

**GEF  
COUNTRY  
PORTFOLIO  
EVALUATION**

# **Brasil (1991–2011)**

**Volume 1: Relatório de Avaliação**





GLOBAL ENVIRONMENT FACILITY  
EVALUATION OFFICE

# **Avaliação de Portfólio de Projetos do GEF: Brasil (1991–2011)**

Setembro 2012

RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO N.º. 81

*Este relatório foi apresentado ao Conselho do GEF em Junho de 2013.*

© 2013 Global Environment Facility Evaluation Office  
1818 H Street, NW  
Washington, DC 20433  
Internet: [www.gefeo.org](http://www.gefeo.org)  
Email: [gefevaluation@thegef.org](mailto:gefevaluation@thegef.org)

Todos os direitos reservados.

Os resultados, interpretações e conclusões aqui expressas são de responsabilidade dos autores e não refletem necessariamente as opiniões do Conselho do GEF ou dos governos que representam.

O Escritório de Avaliação do GEF não garante a precisão dos dados incluídos neste trabalho. As fronteiras, cores, denominações e outras informações apresentadas em qualquer mapa deste trabalho não implicam nenhum julgamento por parte do GEF sobre a situação legal de qualquer território ou o endosso ou aceitação de tais fronteiras.

### **Direitos e permissões**

O conteúdo deste trabalho é protegido por direitos autorais. Copiar e/ou transmitir parte ou todo este trabalho sem permissão pode constituir uma violação da lei aplicável. O GEF incentiva a divulgação do seu trabalho e geralmente concede permissão prontamente.

ISBN-10: 1-933992-56-5

ISBN-13: 978-1-933992-56-3

### **Créditos**

*Diretor do Escritório de Avaliação do GEF:* Robert D. van den Berg

*Líder de equipe:* Carlo Carugi, Oficial de Avaliação Sênior, Escritório de Avaliação do GEF

*Gerenciador de tarefas:* Carlo Carugi, Oficial de Avaliação Sênior, Escritório de Avaliação do GEF

*Edição e design:* Nita Congress

*Foto de capa:* Jaru Reserve, Rondônia, por Carlo Carugi, Escritório de Avaliação do GEF

Relatório de Avaliação Nº. 81

PUBLICAÇÃO GRATUITA

# Foreword

The Brazil Country Portfolio Evaluation (CPE) is one of six country-level evaluations that examine Global Environment Facility (GEF) support in the Latin America and the Caribbean region. Brazil was selected primarily on the basis of its having one of the comparatively largest portfolios of the GEF worldwide. This diverse and mature portfolio covers all the GEF focal areas with a pronounced focus on biodiversity. With a considerable number of completed projects, the Brazil portfolio is one of the most mature among GEF member countries.

The evaluation found that GEF support in Brazil has helped pave the way for the institutional capacity required for lasting environmental benefits in most of its focal areas. Among the most notable contributions is the creation and consolidation of key national environmental institutions such as FUNBIO (the Brazilian Biodiversity Fund), which since the early 1990s has acted as a funding channel, ensuring compliance with fiduciary standards in implementing biodiversity projects in the country. A major finding of the evaluation concerns multifocal area projects: although they have only been recently classified as such, multifocal projects have always been present in the Brazilian portfolio, reflecting Brazil's preference for a holistic approach to address the main environmental challenges facing its vast territory.

The evaluation also found that GEF support has been particularly effective in engaging the private

sector on climate change, and less effective in other focal areas. Evidence shows that GEF support contributed to strengthening Brazil's commitment to regional cooperation in the international waters focal area. Brazilian stakeholders asked the evaluation to investigate whether GEF support was linked to Brazil's South-South cooperation efforts. However, the evaluation found that these linkages were minimal and informal at best.

GEF support has been relevant to Brazil's sustainable development agenda and environmental priorities, particularly in the areas of biodiversity and climate change. Furthermore, GEF support in Brazil was found to be clearly nationally owned and country driven, as the large majority of GEF projects developed in Brazil originated from ideas of Brazilian individuals or institutions. This is confirmed by the satisfactory level and national nature of cofinancing, with the public sector contributing 41 percent, the private sector 19 percent, state-owned or mixed-economy companies 17 percent, and international multilateral institutions 9 percent.

Analysis of the efficiency of GEF support indicates that, on average, the GEF project approval process in Brazil is shorter than in other countries, but still perceived as too long by stakeholders. Regarding coordination and synergy, while GEF Agencies have worked independently from one another, coordination among Brazilian entities in concluded

and ongoing GEF projects seems generally efficient. Several GEF projects foster collaboration between agricultural and environmental government institutions that had not coordinated with each other before. GEF projects in Brazil tend to have better monitoring and evaluation support and processes when compared to similar projects funded by national sources. Periodic evaluations are carried out, and there are indications that adaptive management occurs. On the other hand, it has been observed that biodiversity projects consistently ignored biodiversity indicators during project implementation.

The GEF Evaluation Office and the GEF Brazil operational focal point invited a large number of representatives from various stakeholder groups and institutions involved in GEF projects in the country to discuss the findings of the evaluation on April 10, 2012, in Brasilia. During the workshop, the context and methodology were presented, as well as the preliminary findings and emerging recommendations. A very fruitful open forum discussion followed.

The findings of the Brazil CPE were presented to the GEF Council in June 2012. These were also included in the *Annual Country Portfolio Evaluation Report 2012*, a report that synthesizes the main conclusions and recommendations from the country-level evaluation work conducted by the

Office in the Latin America and the Caribbean region: Nicaragua, the Organisation of Eastern Caribbean States, Brazil, Cuba, El Salvador, and Jamaica. Based on that report's recommendations, the GEF Council decided that the GEF Secretariat should (1) consider ways to make project approval and implementation in small island developing states more flexible and context specific; (2) streamline the multifocal area project approval process and make its monitoring requirements during implementation comparable to those of single focal-area projects; and (3) enable South-South cooperation activities as components of national, regional, and/or global projects where opportunities for exchange of technology, capacity development, and/or sharing of best practices exist.

The Brazilian government response to the evaluation is included in annex A, and the statement from the national independent quality assurance panel is included in annex B of this report.

I would like to thank everyone who actively supported this evaluation. The Office remains fully responsible for the content of this report.



Rob D. van den Berg  
Director, GEF Evaluation Office

# Acknowledgments

This report is the result of a collective effort. Carlo Carugi, Senior Evaluation Officer and Team Leader for country portfolio evaluations at the Evaluation Office of the Global Environment Facility (GEF), provided overall leadership to the whole effort. ICF Consultoria do Brasil Ltda provided a team of eight consultants: Augusto Mello (Lead Consultant), Mark Wagner (Deputy Lead Consultant), Jessica Warren Kyle (Evaluation Specialist), Flavio Pineiro (Environment and Sustainable Development Specialist), Carlos Eduardo de Viveiros Grelle (Biodiversity Expert), Thiago de Araújo Mendes (Climate Change Expert), Laura Pereira (Research Assistant), and Olivia Brajterman (Research Assistant). Napoleao Dequech Neto and Marina Cracco of the GEF Evaluation Office served as research assistants.

The evaluation was supported with quality assurance services provided by a reputable national independent panel composed by three experts: Antonio Flavio Dias Avila, Coordinator of the Institutional

Performance Evaluation Department at the Brazilian Agricultural Research Corporation (EMBRAPA); Marcelo Khaled Poppe, Senior Advisor; and Antonio Rochas Magalhaes, Senior Advisor, from the Center for Strategic Studies and Management (CGEE).

The GEF operational focal point in Brazil, Claudia Veiga da Silva initially and Rodrigo Martins Vieira from scoping throughout the whole evaluation process, and their staffs at the Secretariat for International Affairs of the Ministry of Planning, Budget and Management, provided full cooperation at all times and ensured a smooth evaluation process.

An aide-mémoire containing key preliminary findings was presented in Brasilia in April 2012 to national stakeholders, including representatives of the national government, GEF Agencies, nongovernmental organizations, and other civil society partners. The feedback received was highly constructive, and the comments have been incorporated into this evaluation report.





# Main Conclusions and Recommendations

## Background

At the request of the Global Environment Facility (GEF) Council, the Evaluation Office conducts country portfolio evaluations (CPEs) every year. CPEs aim to provide the GEF Council and the national governments with an assessment of the results and performance of GEF-supported activities at the country level, and of how GEF-supported activities fit into national strategies and priorities as well as with the global environmental mandate of the GEF. As stated in the Brazil CPE's terms of reference, Brazil was selected for a CPE because of its large portfolio with its significant emphasis on biodiversity and climate change, among other considerations.

Based on the overall purpose of the GEF CPEs and their standard terms of reference, the evaluation of GEF support to Brazil had the following specific objectives:

- Independently evaluate the **relevance** and **efficiency** of GEF support in the country from several points of view: national environmental frameworks and decision-making processes, the GEF mandate and achievement of global environmental benefits, and GEF policies and procedures<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> **Relevance:** the extent to which the objectives of the GEF activity are consistent with beneficiary require-

- Assess the **effectiveness** and **results** of completed and ongoing projects in each relevant focal area<sup>2</sup>
- Provide **feedback** and **knowledge sharing** to (1) the GEF Council in its decision-making process to allocate resources and develop policies and strategies, (2) the country on its participation in the GEF, and (3) the different agencies and organizations involved in the preparation and implementation of GEF support

Brazil's participation in the GEF started during the GEF pilot phase in 1991 with the preparation of the World Bank–implemented projects National Biodiversity Project (PROBIO) and Brazilian Biodiversity Fund (FUNBIO) (GEF IDs 58 and 126, respectively). There are 45 national projects in the GEF Brazilian portfolio, which together total \$336 million (\$5 million for project preparation grants) with \$1 billion of cofinancing.

---

ments, country needs, global priorities, and partner and donor policies, including changes over time; **efficiency:** the extent to which results have been delivered with the least costly resources possible (funds, expertise, time, etc.).

<sup>2</sup> **Results:** the output, outcome, or impact (intended or unintended, positive and/or negative) of a GEF activity; **effectiveness:** the extent to which the GEF activity's objectives were achieved, or are expected to be achieved, taking into account their relative importance.

TABLE 1 National Projects by Focal Area

Focal area	Number of projects	GEF support (million \$)	Cofinancing (million \$)	% of GEF support
Biodiversity	19	180.12	483.27	49.62
Climate change	12	86.43	346.04	32.35
International waters	4	13.36	32.96	3.46
Land degradation	2	13.99	21.05	2.62
POPs	2	6.48	13.14	1.47
Multifocal	6	35.63	104.49	10.48
Total	45	336.01	1,000.95	100.00

As table 1 shows, about 49.6 percent of GEF funding to national projects has gone to support projects in the biodiversity focal area, about 32.4 percent to climate change projects, about 10.5 percent to multifocal area projects, about 3.5 percent to international waters projects, about 2.6 percent to land degradation projects, and about 1.5 percent to persistent organic pollutant (POP) projects. The amount of cofinancing to GEF funding has been larger for the climate change area (80 percent), followed by the multifocal (75 percent), international waters (71 percent), biodiversity (70 percent), POPs (66 percent), and land degradation focal areas (60 percent).

In addition to national projects, Brazil participates in 14 regional and 21 global GEF projects, addressing all of the GEF focal areas with the exception of land degradation.

## Objectives, Scope, and Methodology

The Brazil CPE was conducted between October 2011 and June 2012, by an evaluation team comprised of staff from the GEF Evaluation Office and consultants with extensive knowledge of Brazil's environmental sector.

The performance of the GEF portfolio in Brazil was evaluated in terms of relevance, efficiency, and effectiveness as well as the contributing factors to this performance.

The main focus of the CPE is the 45 national projects implemented within the boundaries of Brazil. Additionally, some regional and global projects in which Brazil participates were also reviewed, due to their link with the national projects and their relevance for the portfolio.<sup>3</sup> Small Grants Programme (SGP) projects were also evaluated. As of December 2011, the GEF had approved approximately \$336 million for national projects in Brazil.

Several sources of information at different levels (project data, government, civil society, GEF Agencies, etc.) were the basis of the evaluation. The quantitative analysis started from indicators measuring the efficiency of GEF support, using the project as a unit of analysis (time and cost in preparation and implementation of projects, etc.). Some projects were selected for site visits so as to represent a variety of focal areas, biomes, GEF Agencies, project types, and geographical locations. Review of outcomes to impacts (ROtI) studies were conducted for five projects that had been concluded for at least two years. These studies included interviews with project stakeholders and triangulation of information sources. Finally, the evaluation was supported by an independent national panel for quality assurance made up of experts from the institutional performance evaluation group of the Brazilian Agricultural Research

<sup>3</sup> For a list of the 45 national and 35 regional/global projects, see annex F of this report.

Company (EMBRAPA) and the Center for Strategic Management and Research (CGEE).

The following limitations were considered, and were minimized whenever possible during the execution of this evaluation:

- CPEs are challenging, since the GEF does not operate with national programs that specify expected results through programmatic objectives, indicators, and targets. In GEF-5, this was changed with the introduction of voluntary National Portfolio Formulation Exercises, but Brazil has not conducted such an exercise. However, Brazil's operational focal point has prepared a list of priority themes for System for Transparent Allocation of Resources (STAR) allocation under GEF-5, as well as a list of criteria for the selection of proposed projects.
- Attribution is also complex. This was foreseen in the terms of reference. This evaluation does not intend to indicate direct attribution to the GEF of any environmental development or results, but rather to evaluate the contribution of GEF support in attaining global environmental benefits.
- The evaluation of impacts of initiatives funded by the GEF is not an easy task. Many projects do not clearly or adequately state their expected impacts, and sometimes they do not even state their expected results. The evaluation tried to overcome these difficulties through verification site visits to projects under implementation and through the conduct of five ROIs.
- Deficiencies in monitoring and evaluation (M&E) of GEF projects and programs have been mentioned in previous CPEs and other GEF Evaluation Office reports. These were also a challenge for the Brazil CPE.

Despite inconsistencies, lack of data, and discrepancies in the initial data, the evaluation team man-

aged to establish a clear and reliable information database on projects and project documentation.

## Conclusions

### RESULTS, EFFECTIVENESS, AND SUSTAINABILITY

**CONCLUSION 1: The GEF helped pave the way for the institutional capacity required for lasting environmental benefits in most focal areas. Also, GEF projects in Brazil often produce quality publications which have continued to be leading national references in most focal areas.<sup>4</sup>**

Institutional and individual capacity building and publication of quality documents are important in maintaining and replicating efforts that lead to global environmental benefits. In Brazil, GEF projects have contributed to the creation and consolidation of key environmental institutions. Also, GEF projects have often resulted in publicly available reports that are used by other projects.

### Biodiversity

FUNBIO was created with GEF support, establishing a unique institution in Brazil that presently plays a fiduciary role in implementing several biodiversity projects, including GEF projects such as the Amazon Region Protected Areas (ARPA) project (GEF IDs 771 and 4085) and projects from other national and international private and public institutions. FUNBIO also developed projects with several important environmental nongovernmental organizations (NGOs) still active today. Interestingly, FUNBIO is the first Brazilian institution that has applied to become a GEF Agency.

PROBIO strongly supported biodiversity conservation efforts in Brazil. Before this project, Brazil's Ministry of Environment lacked a biodiversity divi-

<sup>4</sup>Evaluative evidence presented under Conclusion 6 also applies here.

sion. PROBIO was critical in promoting the creation of the Secretariat of Biodiversity and Forests and its Directorate for Biodiversity—institutions that are now responsible for the national biodiversity program. PROBIO has also been fundamental in structuring a biodiversity legal framework and in formulating the National Biodiversity Strategy. Finally, PROBIO has generated several of the most important publications on biodiversity produced by the national government. For instance, stakeholders involved in the ARPA project have stated that a PROBIO publication identifying priority areas for conservation in the Amazon region was used as a key reference in the ARPA project design.

GEF projects also led to the creation of biodiversity divisions within some state environmental secretariats. Publications resulted from state-level biodiversity projects as well; however, their replication potential has not yet been clearly observed.

The GEF also supported Brazil in developing its second national report to the Convention on Biological Diversity (CBD).

### Climate Change

Brazil is a party to the Kyoto Protocol and, as such, is obligated to prepare a national communication on climate change to the United Nations Framework Convention on Climate Change; this entails, among others, a national greenhouse gas (GHG) inventory. To date, the GEF has provided support to both Brazil's first and second national communications and is presently supporting the third (GEF IDs 337, 1612, and 3999, respectively). The national GHG inventories, as well as the knowledge consolidation presented in those communications, have been of great importance in supporting climate change policies, projects, and research. For example, the second national GHG inventory was used as the reference in establishing the national GHG emissions target for 2020.

Additionally, the Biomass Power Generation: Sugar Cane Bagasse project (GEF ID 338) has compiled a valuable publication (Hassuani, Leal, and Macedo 2005) consolidating then-dispersed knowledge on sugar cane leaf use for energy, as well as knowledge created by the project, leveraging further academic research on the theme. Stakeholders regard this publication as a key reference in the sugar cane sector for improved use of biomass. The project also helped build capacity among the university researchers involved.

### International Waters

In the international waters focal area, the GEF has supported efforts to establish water governance at the basin level. Brazil is divided into 12 hydrographic regions (large basins).<sup>5</sup> The GEF has already provided support for the establishment of integrated management in two of these—the São Francisco River Basin and part of the Brazilian Paraguay Basin (GED IDs 586 and 583, respectively). The GEF has also supported a regional project involving one of the world's largest groundwater reservoirs, the Guarani Aquifer (Environmental Protection and Sustainable Integrated Management of the Guarani Aquifer, GEF ID 974).

In both the São Francisco and the Upper Paraguay Basin projects, the GEF has provided support to the creation and/or strengthening of basin committees—promoting decentralized basin management, in alignment with the principles of the National Water Resources Policy—paving the way to the establishment of basin agencies. These projects also resulted in several high-quality tech-

<sup>5</sup>The official basin division in Brazil was defined in Resolution No. 32 of the National Freshwater Resources Council in 2003. Further details are available in volume 2 of this report.

nical publications,<sup>6</sup> as well as in the development of strategic plans of action for each hydrographic region. There is clear evidence that at least the São Francisco Basin's Strategic Action Plan has been effectively guiding public policy in the region to date.

Also, the São Francisco River Basin Committee created during the project is now financially independent and remains active, holding a large open meeting twice a year—a clear indication of the GEF project's lasting benefits.

### Land Degradation

Land degradation projects are relatively recent, and there are few in the GEF portfolio in Brazil. Nonetheless, some lasting benefits from these have already been observed.

Perhaps the most important contribution of these projects is with regard to improving agriculture's environmental performance, mainly by restoring riparian forests. Stakeholders have indicated that the environmental and agricultural government entities are closer to one another and have worked more cooperatively together since completion of the Ecosystem Restoration of Riparian Forests in São Paulo project (GEF ID 2356). Also, rural property owners who participated in the project by offering areas to be restored have not lost any income. On the contrary, additional sources of income have been adopted in concert with the restored area (e.g., honey production, native fruits, etc.). Some report an increase in water levels in just a few years. When the project engaged local entities, these entities often become specialized in riparian forest restoration.

---

<sup>6</sup>Some examples are ANA et al. (2003) and 28 publications developed under the Integrated Management of Land-Based Activities in the São Francisco Basin project (ANA n.d.).

During site visits, several stories of wild animals returning to the area after forest restoration were recounted by landowners. Some stated, for example, having seen a wild cat; this could refer to the little tiger cat, a local species rated as vulnerable by the International Union for Conservation of Nature (IUCN) on its Red List of Threatened Species. However, no consistent study has been undertaken to confirm whether these anecdotal reports are isolated or whether they indeed represent a recovery of biodiversity in the referenced region, thus representing a global environmental benefit resulting from the GEF project.

The São Paulo forest restoration project produced several publications with highly useful content for government entities, private institutions, NGOs, and local rural associations working in forest restoration throughout the country, especially in the Atlantic Forest along the extensive Brazilian coastline. At least two local groups that participated in the GEF project have restored more areas after project completion than they did during project execution. This is particularly impressive considering that the project was completed in late 2010.

### Persistent Organic Pollutants

Work in this focal area in Brazil is too recent to observe any clear results at this time.

**CONCLUSION 2: Multifocal area projects have always existed in the Brazilian portfolio, even though they have only recently been classified as such.**

---

Projects classified as multifocal represent 11 percent of the GEF portfolio in Brazil in terms of grant resources and 13 percent in terms of number of projects. The first multifocal project in Brazil entered the GEF pipeline in 2001, started implementation in 2004, and was completed in December 2010. Only one other multifocal project has been completed; this occurred in November 2011.

Current multifocal area projects tend to have a major focus on biodiversity and land degradation, and a significant proportion of these projects are oriented to the Caatinga biome. Multifocal projects are expected to become more common due to the interrelations between many GEF focal areas.

While the trend in Brazil's project portfolio suggests an increase in multifocal area projects, it is not clear whether multifocal projects are actually more common now, or whether new projects are simply being classified as such more frequently than they were previously.

A review of the Brazilian portfolio suggests that many older GEF projects in Brazil classified under a single focal area in fact have objectives in other focal areas as well. They could easily have been classified as multifocal. This applies to eight full-size projects (FSPs) and one medium-size project (MSP).<sup>7</sup> This classification issue is common in the SGP as well. All SGP projects in Brazil have been classified as biodiversity projects to date, even though most projects have addressed a broader range of objectives and could have been classified as climate change, land degradation, or multifocal area projects. In GEF-5, the SGP will be obligated to distribute resources in the biodiversity, climate change, and land degradation focal areas, although this is not expected to change the type of projects promoted under the SGP in Brazil.

Land degradation components are also observed in MSPs and FSPs. The Parana Biodiversity Project (GEF ID 1287) is an example. While classified as a biodiversity project, it is mainly a land degradation project with climate change contributions as well. Interestingly, other GEF projects developed in Brazil that were inspired by the Parana Biodiver-

sity Project were classified as land degradation and multifocal projects.

ARPA is another project classified under the biodiversity focal area, but with a clear climate change contribution. A recent study indicates that expansion of protected areas during 2003–07 reduced deforestation by 272,000 square kilometers (Soares-Filho et al. n.d.).<sup>8</sup> Using the reduction of deforestation as a proxy for biodiversity increase, the ARPA project has resulted in protection of biodiversity and avoided 0.4 gigatons of carbon dioxide emissions (attributed to 13 protected areas established with ARPA support).

While there is evidence that multifocal area projects have always been present in the GEF portfolio in Brazil, during the workshop at which the preliminary findings of this evaluation were presented, several stakeholders commented on impediments to the development of multifocal projects. In particular, the complexity of monitoring them was regarded as a major disincentive to the submission of multifocal projects. Additionally, it was stated that submission of multifocal projects was discouraged by the fact that these had to be approved by evaluators in all focal areas instead of a single focal area evaluator. According to reports, requests for project revisions during the development and review process are encountered more often for multifocal projects, which implies more work and may result in further delays to project approval. Nonetheless, while evaluating records from the GEF Secretariat, it was found that the longer lead time observed during GEF-3 for multifocal area project approval did not occur during GEF-4.

The SGP is also affected in this regard, as it is now required to be submitted as a multifocal FSP. The

<sup>7</sup> FSPs: GEF ID 583, 586, 771, 1287, 2356, 2450, 2765, and 4085; MSP: GEF ID 3128.

<sup>8</sup> Soares-Filho et al. (2006) cited in Soares-Filho et al. (n.d.).

multifocal FSP approval has already resulted in a two-year delay of the Brazilian SGP.

**CONCLUSION 3: The engagement of the private sector varies in form and magnitude across focal areas. GEF support has been particularly effective in engaging the private sector on climate change, and less effective in other focal areas.**

There is no clear indication that GEF support is effective in increasing the engagement of the private sector with the environment in Brazil. The level of private sector engagement in environment-related activities not supported by the GEF may or may not differ from that in GEF-supported activities.<sup>9</sup> Nonetheless, it is important to note the frequent participation of the private sector in GEF projects in Brazil.

Private sector participation has been significant in climate change projects: 53 percent of total cofinancing for completed climate change projects came from private entities, while the average for all focal areas is 19 percent.<sup>10</sup> The Hydrogen Fuel Cell Buses for Urban Transport project (GEF ID 6) and the Biomass Power Generation project are two climate change projects that engaged national and international private sector companies in the development and testing of the technologies. There are indications that technology transfer in the climate change focal area has been less successful than technology development. Attempts to promote technology transfer have failed, mainly due to the lack of economic feasibility studies. Technology development has been observed mainly in agriculture-related activities. For example, in the Biomass Power Generation project, a private research center

developed and tested methods for harvesting sugar cane leaves.<sup>11</sup>

Private companies from various sectors were also engaged in the development of the national communications on climate change that were developed under several GEF projects.

The GEF has been somewhat effective in engaging private support for its biodiversity projects—1.6 percent of total cofinancing for completed biodiversity projects came from private entities. According to stakeholders interviewed, voluntary corporate contributions to biodiversity projects are considerably smaller than contributions arising from legal obligations, although it was not possible to verify this claim.

Local agriculture and extractive associations participate in land degradation and biodiversity projects (of a sustainable use nature) through in-kind contributions. Such associations are either created or strengthened by these projects as a mean to promote riparian forest conservation and/or restoration, often allied to some income-generating activity. In these projects, the involvement of local representatives is of significant importance for project success, but the extent to which each project accomplishes such involvement varies considerably. In the Parana Biodiversity Project, in-kind contributions from local farmers and producers were not initially considered at project start; but after project completion, these contributions translated into 22 percent of total project cofinancing. Such types of in-kind contributions, although acknowledged as important

<sup>9</sup>Note that the term “private sector” here refers exclusively to institutions that are completely private and profit oriented. Micro- and family-owned local businesses and state-controlled companies are not included in the private sector category; these are included in separate categories.

<sup>10</sup>This analysis includes all projects in the GEF national portfolio in Brazil and considers only cofinancing values at project approval.

<sup>11</sup>Public institutions also contributed to technology development. For example, in the Parana Biodiversity Project, EMBRAPA developed methods to recover severely degraded lands. And in the Ecosystem Restoration of Riparian Forests in São Paulo land degradation project, the São Paulo State Secretary of Environment developed methods for restoring riparian forests for various types of degraded areas.

to project success, have not been formally included as cofinancing in other similar projects.

In the international waters focal area, private sector participation seems to be limited to attendance of public consultation meetings and workshops promoted by the projects. Given the immaturity of the POPs portfolio in Brazil, no evidence of private sector engagement could be verified.

**CONCLUSION 4: In the international waters focal area, there is evidence that GEF support contributed to strengthening Brazil's commitment to regional cooperation.**

---

With respect to regional cooperation, GEF support seems to have contributed to strengthening Brazil's established commitments to other countries in Latin America in the international waters focal area. The Environmental Protection and Sustainable Integrated Management of the Guarani Aquifer regional project resulted in institutional strengthening and legal harmonization among Argentina, Brazil, Paraguay, and Uruguay, leading to the Guarani Aquifer Agreement in 2010. The ongoing regional project Integrated and Sustainable Management of Transboundary Water Resources in the Amazon River Basin Considering Climate Variability and Climate Change (GEF ID 2364) may result in contributions to an existing established agreement between countries in the Amazon basin—the Amazon Cooperation Agreement. In other focal areas, there is no evidence that GEF support has contributed to strengthening Brazil's regional cooperation commitments.

**CONCLUSION 5: GEF support to Brazil's South-South cooperation efforts has been minimal and informal at best.**

---

Guidance for promoting South-South cooperation through the GEF is quite new in Brazil. In 2010, the CBD included promotion of South-South cooperation among the mandates for the GEF (CBD 2010), and South-South cooperation has been recently

growing in importance in Brazil's national development agenda. Given this context, it is reasonable to expect that GEF projects in Brazil in the near future could provide evidence of support to South-South cooperation efforts. That said, the evaluation found no strong evidence to date that GEF projects in Brazil have contributed in any significant or formal manner to South-South cooperation.

It is important to note, however, that some GEF projects in Brazil have resulted in informal and uncoordinated cooperation with other southern countries, especially concerning knowledge sharing. Some examples include individuals from the Biomass Power Generation project providing technical assistance to a similar project in Cuba, and others from the São Francisco project participating in international seminars in Latin America to present project results and lessons learned. Further, the Enhancing Institutional Capacities on REDD [Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation] Issues for Sustainable Forest global project (GEF ID 3818) promoted an event that brought together participants from six countries in Africa with their Brazilian counterparts to exchange experiences on "Community Forestry and REDD+". However, these exchanges do not represent formal South-South cooperation, which would involve government coordination; in particular, by the Brazilian Cooperation Agency. That agency is not entirely familiar with the GEF portfolio and its potential for South-South cooperation, although it expressed interest in learning about and promoting such potential.

## RELEVANCE

**CONCLUSION 6: GEF support has been relevant to Brazil's sustainable development agenda and environmental priorities, particularly in the areas of biodiversity and climate change.**

---

GEF projects have been generally relevant to Brazil's national sustainable development agenda



and environmental priorities, by both supporting these agendas and—in some cases—even helping to develop them. This is especially true for the biodiversity and climate change focal areas, which comprise the majority of the Brazilian GEF portfolio. Less evidence exists to assess the relevance of GEF support in the land degradation, international waters, and POPs focal areas, given the small number of projects and recent nature of their development. That said, the timelines (see table 4.6) for GEF support, Brazil's approval of international agreements, and the development of the environmental legal framework in Brazil suggest that the GEF may be supporting the approval or implementation of new laws and international agreements in all focal areas.

## Biodiversity

The biodiversity timeline (see volume 2, chapter 2) illustrates the relevance of GEF support. It shows that, following Brazil's ratification of the CBD in 1994, the GEF provided grants to two significant biodiversity projects to support Brazil's compliance with the convention. The National Biodiversity Strategy and National Report project (GEF ID 421), in collaboration with PROBIO, contributed to the preparation of Brazil's First Report to the CBD in 1999 and to the development of the National Strategy on Biodiversity—which made possible the enactment of the National Policy on Biodiversity in 2002. PROBIO also enabled the strengthening of the national institutional biodiversity framework, leading to the establishment of the Secretariat on Biodiversity and Forests in the Ministry of the Environment in 1999. In other words, the GEF not only supported Brazil's commitments under the biodiversity international treaty, it also assisted in the establishment of national biodiversity priorities.

GEF support of biodiversity in Brazil began with the strategy-oriented projects FUNBIO and

PROBIO, which set the stage for Brazil to establish its National Conservation Units System and National Biodiversity Policy just a few years after GEF support began.

With an overall biodiversity strategy in place, GEF support then began to focus on projects that were biome specific and usually involved conservation units and their surroundings. ARPA, the largest of these projects, demonstrates the relevance of GEF support to the creation of strict and sustainable use conservation units in the Amazon, supporting not only Brazil's commitments to the CBD, but also supporting the country in meeting its current GHG emissions target, which was an unintended impact of the project.

GEF support has also been extremely relevant to the establishment of national and state government institutions. Most notably, prior to GEF support in Brazil, there was no Secretariat of Biodiversity in the Ministry of Environment. The Parana Biodiversity Project and the Ecosystem Restoration of Riparian Forests in São Paulo project were followed by the creation and/or strengthening of departments of biodiversity within each state environmental secretariat, which are currently developing new strategic biodiversity projects in each state.

The GEF supported Brazil in developing its second national report to the CBD. Brazil has submitted four reports to the CBD to date; in all reports, the GEF biodiversity projects developed in Brazil are clearly highlighted.

## Climate Change

The GEF has provided highly relevant support in developing Brazil's national communications to the United Nations Framework Convention on Climate Change, which included the development of a national GHG emissions inventory and the identification of national programs and projects

for climate change mitigation and adaptation. These national communications were the basis for calculating a national GHG emissions target and approval of a National Climate Change Policy in 2009.<sup>12</sup> The GEF is also supporting the preparation of the Third National Communication on Climate Change (GEF ID 3999).

Other GEF climate change projects in Brazil have focused mainly on alternative fuels, energy efficiency, and renewable energy. A significant focus has been placed on biomass energy, especially sugar cane biomass. This focus is relevant, given that Brazil is not only a large sugar cane producer, but a primary actor in sugar cane research and development. The ROtI of the Biomass Power Generation project clearly indicated that GEF support was crucial in compiling and enhancing knowledge about sugar cane biomass use for energy generation, particularly regarding sugar cane leaves which were traditionally burned in the fields prior to harvesting.

Brazil's national GHG emissions target is expected to lead to future GEF climate change projects focusing on avoided deforestation and restoration of pasturelands—the main sources of emissions reductions planned by the national government. Although the GEF has not supported many projects on these subjects as climate change projects, these subjects have been part of projects classified as biodiversity and land degradation projects.

### International Waters

Since 1997, when Brazil's National Water Policy was established, much has been done to improve institutional capacity for water basin management across the country. GEF support in this focal area started in 1999, one year prior to the creation of the National Water Agency. Once this agency was

created, it became the executing agency for all GEF projects in this focal area. Three projects have been completed thus far—in the São Francisco and Upper Paraguay basins and the Guarani Aquifer—and a fourth project is under implementation in the Amazon River Basin. These GEF projects were an important laboratory for National Water Agency technical staff; they also contributed to the creation of several river basin management committees, river basin agencies, and state hydro resource secretariats.

The São Francisco Integrated Management of Watershed project was highly relevant to the development of the national sustainable development strategy. The project facilitated institutional strengthening and capacity building in one of the most complex river basins in Brazil, covering 8 percent of the national territory and crossing seven states with a variety of environmental, social, and economic configurations. The project developed a strategic plan and a 10-year plan for the São Francisco Basin; a revision of the 10-year plan is expected to start soon.

### Land Degradation

Land degradation projects are relatively new in the GEF portfolio, and to date, only two pure land degradation projects and six multifocal projects involving land degradation have been developed in Brazil. GEF land degradation projects began when Brazil was launching its National Action Program to Combat Desertification and Mitigate the Effects of Drought (PAN-Brasil). The plan makes clear reference to the São Francisco project as an important source of information on the topic, despite the classification of this project in the international waters focal area. Thus, despite the small number of projects in this focal area,<sup>13</sup> it appears that

<sup>12</sup> Law 12187 ([http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2007-2010/2009/lei/l12187.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2009/lei/l12187.htm)).

<sup>13</sup> Two projects are classified as land degradation only, and six as multifocal. Only two of these projects

projects classified under other focal areas have made relevant contributions to the land degradation agenda.

### Persistent Organic Pollutants

The first GEF project approved in this focal area in Brazil is the Development of a National Implementation Plan in Brazil as a First Step to Implement the Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants (GEF ID 2096). The intent of the project is clearly relevant, as it plans to generate a publication to comply with an international agreement and guide national policy on the subject.

#### **CONCLUSION 7: GEF support in Brazil is clearly nationally owned and country driven.**

---

The large majority of GEF projects developed in Brazil originated from ideas by Brazilian individuals or institutions. In addition, most projects recognize that the GEF Agencies also contributed to the improvement of the original project ideas.

For example, all five projects evaluated in greater depth through ROTIs originated from Brazilian institutions, including government institutions, the private sector, NGOs, or a combination of these entities. ARPA originated from a national pledge to achieve the target of at least 10 percent strict conservation of all forest types in Brazil, while the São Francisco project originated from a direct request from the national government for support from the Organization of American States. The Parana Biodiversity Project was conceived by state government entities working together with NGOs. Finally, the Biomass Power Generation project was conceived by the Sugar Cane Technology Center, a private research center supported by sugar cane mills, with support from the Ministry of Science,

---

have been completed in the last two years.

Technology and Innovation, as the use of sugar cane biomass for electricity and ethanol is part of a national government renewable energy strategy.

Site visits to other projects found that they are country driven. For example, the just-started Integrated Management of the Ilha Grande Bay Ecosystem project (GEF ID 3848) combines local initiatives with a common goal (i.e., sound environmental management of the Ilha Grande Bay in the state of Rio de Janeiro). According to interviews with project participants, many of these local initiatives have not had success in the past. The expectation is that a coordinated effort will make all of them succeed together.

#### **CONCLUSION 8: Cofinancing levels are generally satisfactory and in line with GEF support, and it is clear that this cofinancing generates additional global environmental benefits.**

---

In Brazil, the amount of cofinancing for GEF projects can be considered satisfactory, although it is lower on average than in other large recipient countries. GEF projects in Brazil have leveraged 74 percent in cofinancing, while cofinancing has averaged 90 percent in China, 85 percent in South Africa, and 84 percent in India. Note that a deeper analysis of the composition of cofinancing in the different countries was not performed. Such an evaluation could provide insights into the lower percentage of reported cofinancing in Brazil.

In Brazil, the climate change focal area showed the greatest capacity to leverage funding, with an average cofinancing level of 80 percent of total funding, followed by multifocal area projects (77 percent), international waters (72 percent), biodiversity (70 percent), POPs (68 percent) and, finally, land degradation (60 percent). Cofinancing resources were directed mainly to biodiversity (43 percent) and climate change (38 percent) focal areas, as expected, since these focal areas represent the bulk of the GEF portfolio in Brazil.

It was noted that GEF projects implemented by the World Bank usually include a share of a World Bank loan as cofinancing. Sources of cofinancing for projects developed by the other GEF Agencies tend to be more varied.

GEF projects in Brazil received cofinancing mainly from the national public sector (41 percent), the national private sector (19 percent), state-owned or mixed-economy companies (17 percent), and multilateral institutions (9 percent). This analysis includes all GEF national projects in Brazil, and considers only the cofinancing values and sources expected at the project approval dates rather than the realized amounts. Thus, these percentages are still subject to change.

It is interesting to note that among the 13 projects that had data on realized cofinancing available, the cofinancing amount at completion was, on average, 30 percent lower than initially estimated.<sup>14</sup> Thus, if the level of expected national resources in cofinancing is effectively spent by the ongoing projects, this would be an indication of increased national interest in GEF projects.

Cofinancing is required by the GEF in order to scale up the global environmental benefits generated by a project. In Brazil, cofinancing has made critical contributions to overall positive project outcomes in some cases, such as the Biomass Power Generation project. Sugar mills made in-kind contributions to this project (machinery, cane plantations, and technical staff support), which allowed extensive field studies to evaluate the cost-effectiveness of harvesting sugar cane leaves for power generation, as well as the optimum harvesting parameters that could lead to a reduction in

<sup>14</sup> The projects with cofinancing at completion data available are GEF IDs 58, 126, 128, 337, 338, 421, 586, 771, 868, 1287, 1642, and 2817.

herbicide use and increased biological activity and water penetration in the soil.

**CONCLUSION 9: The GEF biodiversity portfolio in Brazil includes projects focusing on both sustainable use and strict protection. Whether a project focuses on sustainable use or strict protection appears to be linked more to the density of the surrounding population than to biodiversity parameters.**

---

The GEF's sizable biodiversity portfolio in Brazil represents projects that focus on both sustainable use and strict protection. It is difficult to determine the share of investments in each of these categories, as many projects cover both and biodiversity components are often integrated into multifocal area projects.

In general, strict protection is more often realized in areas with lower population density, while sustainable use is pursued in areas with higher population density, and with less apparent concern for biodiversity indicators such as the presence of endemic species.

For example, ARPA and the Establishment of Private Natural Heritage Reserves in the Brazilian Cerrado project (GEF ID 868) covered less populated areas, with a focus on strict protection areas. In the ARPA project in particular, stakeholders noted that the establishment of strict protection areas seems overvalued and often disregards the existence of traditional livelihoods in the conservation area. This leads to the inclusion of sustainable use areas in the conservation units supported by the project.

As another example, the Parana Biodiversity Project—and similar projects classified as multifocal or land degradation projects located in more populated areas of the country—show that there is a clear focus on sustainable use of the land in these areas. NGOs sharply criticized the Parana Biodi-

iversity Project for failing to give proper attention to the strict protection of remnants of the Araucaria Forest, although one of the main objectives of the project was the establishment of biological corridors with sustainable use areas serving as buffer zones for strict protection areas. In fact, the project paid little attention to strict protection, and illegal logging in the Araucaria Forest continues today, according to NGOs and local government staff in environmental and agricultural departments.

An exception to the generally observed relationship between population density and type of biodiversity protection could be the just-started Ilha Grande Bay project, which is working with a mosaic of conservation units that include strict protection areas either in the ocean (islands) or surrounded by sustainable use areas that serve as a buffer zone for the strict areas, separating these from the more populated areas. SGP projects are another exception, since even in low-density areas, their focus has been on sustainable use of biodiversity in the Cerrado and, more recently, Caatinga biomes.

## EFFICIENCY

**CONCLUSION 10: The GEF project approval process in Brazil is on average shorter than in other countries, but is still perceived as too long by stakeholders.**

GEF projects in Brazil take on average three years from pipeline entry to project start—which is long, but still shorter than GEF projects in other countries. Even so, stakeholders see the GEF project approval process as taking too long when compared to the approval of much larger loans from international institutions. It was not possible to verify this statement against objective data.

On the other hand, the same stakeholders see the GEF approval process as being rather similar to the approval processes of other national funds such as the National Environment Fund (FNMA) or the

Defense Fund for Diffuse Interests (FID), or for Petrobras grants. Furthermore, the GEF approval process is facilitated by GEF Agency support; no similar support is available in the case of national funds.

Interviews with key stakeholders found some concern regarding the two-step national approval process (GEF focal point approval, followed by National Cooperation Agency–Brazilian Cooperation Agency approval for United Nations agencies). Delays related to this two-step process could be reduced, as the Brazilian Cooperation Agency has identified the possibility of evaluating projects prior to GEF focal point approval. Other interviewees pointed out that the GEF approval process seems to have been streamlined considerably in GEF-4; they hoped that this would shorten project approval time. Stakeholders expressed confidence that GEF-5 will bring additional efficiency improvements.

The portfolio analysis indicates that GEF projects in Brazil extend their expected completion dates by an average of 3.5 years. This seems excessive when compared to other country portfolios analyzed by the GEF Evaluation Office. The average project extension time across all country portfolios analyzed thus far by the Office is two years. For enabling activities, the Brazil portfolio's average extension is seven years, compared to less than three years in other CPE countries. Extension of FSPs in Brazil averaged 2.5 years, versus only 1.6 years in other countries. On the other hand, the extension of MSPs in Brazil averaged less than 1 year, while other countries extended these projects by approximately 1.5 years.

**CONCLUSION 11: The GEF Agencies have worked independently of one another, without any clear overall coordination and/or synergies.**

The evaluation was unable to identify any overall coordination and/or synergies from ongoing efforts

among GEF Agencies aimed at sharing tasks or coordinating work by focal area or geographic location, as observed in other countries (e.g., in Turkey). Only one GEF project in Brazil, Market Transformation for Energy Efficiency in Buildings (GEF ID 2941), is being implemented jointly by two GEF Agencies—possible evidence of the lack of synergy between Agencies.

The portfolio analysis also indicates a lack of coordination and/or synergies. One focal area, international waters, is exclusive to a single GEF Agency, the United Nations Environment Programme. All other focal areas are covered by at least two GEF Agencies. The biodiversity and climate change focal areas are each distributed among four different GEF Agencies. Some Agencies have claimed that the fees they receive do not encourage synergies between them.

The GEF portfolio in Brazil began with only two Agencies: the World Bank (78 percent of total GEF funding) and the United Nations Development Programme (22 percent). In GEF-4, there were six Agencies working with projects in Brazil: the United Nations Development Programme (33 percent), the World Bank (26 percent), the Inter-American Development Bank (17 percent, including a joint project with the United Nations Development Programme), the United Nations Environment Programme (14 percent), and the Food and Agriculture Organization of the United Nations (11 percent). These numbers suggest increasing competition between the GEF Agencies—a trend not limited to Brazil, as indicated by representatives of the GEF Agencies during interviews.

Competition between the GEF Agencies seems compatible with the nationally driven nature of Brazil's projects. Brazilian institutions may be looking at GEF Agencies as service providers, thereby encouraging competition. And, as noted earlier, a Brazilian institution—FUNBIO—is apply-

ing to become a GEF Agency, helping to increase competition even further.

**CONCLUSION 12: Coordination among participating entities in concluded and ongoing GEF projects seems generally efficient. Several GEF projects foster collaboration between agricultural and environmental government institutions that had not coordinated with each other before.**

---

Participating entities in GEF projects tend to work in a coordinated and collaborative manner in Brazil.

In general, GEF projects have succeeded in bringing together government entities, private companies, NGOs, and community associations to work together toward a common goal. At least six international waters and biodiversity national projects<sup>15</sup> (13 percent of the portfolio) either created or consolidated river basin committees constituted of representatives of government, civil society organizations, and water users (usually private entities or state-owned utilities). Projects for the creation or consolidation of conservation units, such as ARPA, have also contributed to the creation of local committees to ensure community participation in the management of protected areas.

The São Francisco project is an example of a project that led to the creation of a river basin committee—a very significant accomplishment, given the complexity of the São Francisco River Basin. This committee includes representatives from federal, state, and municipal governments as well as representatives from local associations, NGOs, academia, and the private sector. The Ilha Grande Bay project, which is in an early implementation stage, has succeeded in promoting the creation of a river basin committee that had failed to be created in three separate past attempts. The project is

---

<sup>15</sup>With international waters components.

using a new model for state and local governments to work together that is expected to enhance the efficiency of government actions. Similar levels of harmonized interaction were evidenced through the ARPA project, as the project development at the state level practically mirrored project development at the federal level. The Biomass Power Generation project also demonstrated a high level of interaction among institutions. This project was coordinated by the national government and executed by a private research center in collaboration with researchers from federal and state universities.

Even in projects that included historically distant institutions, coordination was observed. This was more clearly observed in land degradation projects, which usually include environmental and agricultural government entities. Twenty-five stakeholders interviewed for these projects generally agreed that the GEF project promoted constructive relationships that lasted beyond project completion—and sometimes beyond project boundaries. On the other hand, in most cases, the environmental unit in government was often seen as weaker than the agricultural unit, leading to a focus on sustainable use of resources and little attention to biodiversity protection.

**CONCLUSION 13: GEF projects tend to have an above-average M&E process compared to similar projects funded by national sources. Periodic evaluations are carried out, and there are indications that adaptive management occurs. On the other hand, it has been observed that biodiversity projects have consistently ignored biodiversity indicators during project execution.**

GEF projects are usually seen by stakeholders as being executed in a coordinated manner with proper M&E procedures. Interestingly, such procedures are often adopted by participating entities to other projects, regardless of their relationship to the GEF.

Although there is a greater effort in GEF projects in establishing and implementing sound M&E processes, this varies by project type. In general, FSPs and MSPs use project implementation reports, midterm reviews, and terminal evaluations. This is not the case for enabling activities, which have no M&E information and no completion reports.

There is evidence from ROtI studies that, whenever projects are successful in implementing an M&E system, the project's adaptive capacity is good. The ARPA project, for example, shows good evidence of adaptive management. The criticisms included in the terminal evaluation of the project's first phase were clearly taken into consideration in the design of its second phase. The Parana Biodiversity Project, on the other hand, responded to criticisms received during project implementation in a manner that was perceived by some stakeholders (including top government officials) as deceptive and dismissive of the main aspect of the criticism—i.e., that the project had failed to protect the last best-preserved remnants of the Araucaria Forest as initially intended.

With respect to monitoring, desk review of all national projects, field visits to four projects with a biodiversity component, and interviews with project stakeholders indicate that biodiversity indicators are consistently ignored—even when they represent a significant component of the project. Several possible explanations have been provided: lack of staff, training, or funding; poorly designed indicators that are difficult to monitor; and lack of knowledge about biodiversity monitoring. Representatives from the federal government also stated that biodiversity monitoring methodologies tend to be expensive, especially because they require specialized personnel.

Although not yet observed, new projects may be better prepared for biodiversity monitoring since

the GEF now provides standardized tracking tools by focal area.

During the final workshop, it was pointed out that the monitoring process for multifocal projects is very complex. The monitoring of multifocal projects is the sum of the monitoring of each focal area in which the project is involved, instead of being an optimized process for this category of project. Complexity of monitoring was regarded as a major disincentive to submission of multifocal projects.

In other focal areas, monitoring seems less challenging, as the indicators are better understood by a large number of stakeholders. Nonetheless, some project stakeholders have indicated that they have had difficulty using the GEF tracking tools—either in filling out the spreadsheet or in understanding the relevance of certain indicators.

**CONCLUSION 14: Moving from funding Brazil's SGP through the program's core resources to a national FSP modality out of Brazil's STAR allocation has been slow and has shown characteristics of a learning-by-doing process.**

---

The SGP upgrading policy issued in November 2009 is new to everyone (GEF 2009). Ten countries are upgrading their SGPs,<sup>16</sup> six of which received endorsement by the GEF Chief Executive Officer in the last year. Brazil, Bolivia, and the Philippines have had their project identification forms (PIFs) approved, but they have not submitted their project preparation grants yet; Chile has not yet submitted a PIF. Given the nascence of the upgrading process, it is too early to fully observe benefits, or even difficulties and opportunities for lesson learning.

Some positive expectations are noted. For example, the SGP agency in Brazil (the Instituto Sociedade, População e Natureza—ISPAN) sees a potential

---

<sup>16</sup> Bolivia, Brazil, Chile, Costa Rica, Ecuador, India, Kenya, Mexico, Pakistan, and the Philippines.

to improve the M&E in the program since it is included in the FSP for the SGP in GEF-5. In the previous SGP operational phases, the agency had to leverage all of the resources required for M&E from other sources. If cofinancing failed, M&E would suffer the most.

On the other hand, the expectation that the upgrade would have allowed greater allocation of resources for the SGP was frustrated with the \$5 million limit for GEF-5 imposed by the GEF, even though all stakeholders in Brazil had requested a \$10 million project.

There are concerns related to allocation of resources by focal area (biodiversity, climate change, and land degradation) and the use of quantitative standardized indicators that some see as irrelevant to measuring project success.

Nonetheless, there seems to be a general understanding from all parties that the SGP upgrading process in GEF-5 is a learning experience for everyone, including the GEF Agencies, the SGP agency in Brazil, and the GEF Secretariat. The real benefits of the upgrade may be more clearly perceived in GEF-6.

## Recommendations

### TO THE GEF COUNCIL

**RECOMMENDATION 1: The burden of monitoring requirements for multifocal area projects should be reduced to a level comparable to that for single-focal area projects.**

---

As already mentioned, several Brazilian national projects have the characteristics of multifocal area projects, even if they are not classified as such, either because this wasn't possible at the time the project was designed, or because there was no interest in committing to a monitoring procedure that was perceived as overly complex.



A review of the Brazilian portfolio suggests that most of the earliest GEF projects in Brazil classified as a single–focal area projects also contained objectives relating to other focal areas. All in all, at least eight FSPs and one MSP classified under a single focal area could have been submitted as multifocal projects. This issue also exists in the SGP. So far, all SGP projects in Brazil have been classified as biodiversity projects; however, most have targeted a wide range of objectives, which would allow them to be classified under climate change, land degradation, or multifocal. During GEF-5, the SGP will have to allocate resources among the biodiversity, climate change, and land degradation focal areas. This is not expected to change the type of projects supported under the program.

During the workshop at which the preliminary findings of this evaluation were presented, it was pointed out that the submission of multifocal projects was discouraged by the fact that they had to be approved by evaluators in all focal areas instead of a single focal area evaluator. According to reports, requests for project revisions during the development and review process are more often seen in the case of multifocal projects, entailing more work and possibly resulting in further delays to project approval. On the other hand, while evaluating records from the GEF Secretariat, it was found that the longer time frame for multifocal project approval observed during GEF-3 did not occur during GEF-4—indicating that multifocal projects are not being penalized with a longer delay in their approval.

It was also pointed out that the monitoring process, which is already perceived as a challenge for single–focal area projects, is overly complex for multifocal projects. The monitoring of multifocal projects is the sum of the monitoring of each focal area in which the project is involved, instead of an optimized process for this category of project. The complexity of monitoring was regarded as a major disincentive to submission of multifocal projects.

The optimization of monitoring specifically aimed at multifocal projects is highly recommended as a way to encourage submission of a greater number of these projects. Also, the GEF should give special attention to the SGP FSP approval and allow, where possible, some flexibility in monitoring. It is recommended that monitoring requirements be more flexible, so as to allow for innovative solutions that may present other benefits, such as lower costs, easier applicability, and greater acceptability, for instance.

An example of innovation in monitoring is participatory monitoring, which was suggested at the final workshop. In this monitoring procedure, local communities are involved in indicator selection, indicator monitoring, and/or reporting, often on a volunteer basis. It was maintained that such monitoring has the benefit of engaging communities in projects, besides being cheaper and, often, more effective.

The SGP is particularly burdened by having to submit a full-size multifocal project. This FSP approval has already resulted in a two-year delay of the Brazilian SGP, and the complexity of the required monitoring process may result in a reduction of these projects' impacts.

**RECOMMENDATION 2: The GEF should implement a more robust information and knowledge management system to improve the exchange of experiences among projects within each country and internationally. Such a system could serve as a tool to promote South-South cooperation.**

---

Better dissemination of GEF project results could encourage replication of actions and therefore maximize the generation of global environmental benefits. There are many publications from GEF projects that end up restricted to a small number of individuals, due to the lack of a more robust information and knowledge management system. The GEF should encourage and promote electronic dissemination of publications.

A robust information management system—including both broad dissemination and dissemination to target audiences—would benefit not only national but also regional and global projects, now and in the future. The GEF is an institution with a particularly strong potential to promote South-South cooperation, which is not only in the Brazilian government’s interest but also in the GEF’s mandate for the CBD.

Brazil has many opportunities to cooperate with other developing countries, especially through projects involving agricultural technologies that reduce land degradation, generation of renewable electricity (particularly biomass), and satellite monitoring of deforestation of native vegetation. The combination of GEF support with the existing efforts of the GEF Agencies and the Brazilian operational focal point in disseminating project publications would help in realizing such potential.<sup>17</sup>

**RECOMMENDATION 3: The GEF should promote and encourage the exchange of experiences on M&E procedures, which are perceived by many stakeholders as one of the greatest challenges faced by projects.**

---

Although the standardized GEF tracking tools have been available for several years and are considered by stakeholders as good references, there is great concern that standardized indicators do not capture the most relevant data for project evaluation. Also, many believe that complex and largely irrelevant indicators for project evaluation lead to excessive allocation of funding for monitoring procedures. Proponents frequently commit to more complex monitoring than will actually be done in order to receive project approval. Even when the proponents are effectively committed

---

<sup>17</sup> For further details on publications dissemination by the Brazil operational focal point, see Recommendation 5.

to more complex monitoring than they are used to, the procedures are often not performed as originally planned due to lack of knowledge, time, and/or funding. The GEF should develop reports of best practices, in which the benefits stemming from complex monitoring procedures are clearly presented so as to provide incentives to proper implementation of monitoring procedures, as proposed by the project at approval. Simultaneously, the GEF should be opened to suggestions on new M&E procedures developed by projects that may provide equivalent or even better results at a lower cost than standard GEF procedures.

Finally, the GEF should promote and encourage the exchange of experiences regarding M&E procedures among representatives of institutions involved in project execution. This exchange could be done with the support of the GEF Agencies and national governments, under GEF guidance.

## TO BRAZIL

**RECOMMENDATION 4: The Brazilian portfolio could explore new sources of financing and support more technology development and market transformation activities in order to induce greater environmental benefits in the long term.**

---

Financing in Brazil from private sector sources, particularly from the financial sector, seems slight when compared to that of other countries. Also, there have been few technology development and market innovation projects in the GEF Brazilian portfolio, although there is no lack of interest and competence for such projects in the country. It is important to note that, although cofinancing levels in Brazil are generally satisfactory, there is a perception among many Brazilian stakeholders that cofinancing of GEF projects is not incremental. During the workshop where the preliminary findings of this evaluation were presented, stakeholders highlighted the need to monitor cofinancing not only in terms of quantity but in terms of composi-

tion as well. Many defend the concept that incremental funding should be better evaluated than already budgeted funds.

The Brazilian government should assess incremental cofinancing in national projects in order to encourage the search for new sources of cofinancing.

**RECOMMENDATION 5: Brazil's GEF focal point should promote the exchange of experiences among projects implemented by different GEF Agencies.**

Projects implemented by the same GEF Agency are already encouraged to exchange experiences. However, interaction between projects from different Agencies is rare or nonexistent. This interaction should be promoted so projects can replicate good practices and maximize the global environmental benefits generated.

During the workshop where the preliminary findings of this evaluation were presented, many participants—especially representatives of the GEF Agencies—expressed interest in exchanging experiences across projects. It was proposed that the Office of International Affairs (SEAIN), the GEF's focal point in Brazil, should promote an annual meeting between the GEF Agencies on GEF projects.

Exchanges between Agencies could also be promoted through better dissemination over the Internet. SEAIN could support the GEF in keeping its webpages up to date. In addition, SEAIN could maintain a website in Portuguese dedicated to the country's GEF projects. This website would present general information on each project and key documents; it could also indicate the individual websites and contact details for key representatives of each project within the Implementing and executing agencies.

It should be noted that SEAIN is already studying the possibility of establishing a project information management system together with the GEF Agencies. Also, the recently enacted Access to Information Law (No. 12.527/2011) ensures that all public documents—including those related to GEF projects—are publicly available.

## References

- ANA (National Water Agency). n.d. "GEF São Francisco." [www.ana.gov.br/gefsf](http://www.ana.gov.br/gefsf).
- ANA, GEF, UNEP, and OAS (National Water Agency, Global Environment Facility, United Nations Environment Programme, and Organization of American States). 2003. "Diagnostic Analysis of the São Francisco River Basin and Its Coastal Zone." Preliminary version of the Final Report, Brasília.
- CBD (Convention on Biological Diversity). 2010. "Multi-year Plan of Action for South-South Cooperation on Biodiversity for Development." Note from the Executive Secretariat, Nagoya.
- GEF (Global Environment Facility). 2009. "Small Grants Programme: Execution Arrangements and Upgrading Policy for GEF-5." GEF/C.36/4. <http://www.thegef.org/gef/sites/thegef.org/files/documents/C.36.4%20Small%20Grants%20ProgrammeFINAL.pdf>.
- Hassuani, J. S., M. Regis Lima Verde Leal, and I. de Carvalho Macedo, eds. 2005. *Biomass Power Generation: Sugar Cane Bagasse and Trash*. [http://www.sucre-ethique.org/IMG/pdf/CTC\\_energy\\_-\\_biomass\\_1\\_.pdf](http://www.sucre-ethique.org/IMG/pdf/CTC_energy_-_biomass_1_.pdf).
- Soares-Filho, B. S., D. C. Nepstad, L. M. Curran, G. C. Cerqueira, R. A. Garcia, C. A. Ramos, E. Voll, A. McDonald, P. Lefebvre, and P. Schlesinger. 2006. "Modelagem da Conservação na Bacia Amazônica." *Nature*. Cited in Soares-Filho et al. (n.d.).
- Soares-Filho, B. S., L. Dietzsch, P. Moutinho, A. Faliери, H. Rodrigues, E. Pinto, C. C. Maretti, K. Suassuna, C. A. de Mattos Scaramuzza, M. Lanna, and F. V. de Araújo. n.d. "Reducing Carbon Emissions from Deforestation: The Role of ARPA's Protected Areas in the Brazilian Amazon." <http://www.whrc.org/resources/publications/pdf/SoaresFilhoetal.IPAM.08.pdf>.



# Índice

PREFÁCIO .....	v
AGRADECIMENTOS.....	vii
ABREVIACÕES .....	ix
1. PRINCIPAIS CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES .....	1
1.1 Introdução.....	1
1.2 Objetivos, Escopo e Metodologia .....	2
1.3 Conclusões .....	3
1.4 Recomendações.....	18
2. ARCABOUÇO DA AVALIAÇÃO .....	22
2.1 Introdução.....	22
2.2 Objetivos e Escopo .....	22
2.3 Metodologia.....	24
2.4 Limitações.....	25
3. CONTEXTO DA AVALIAÇÃO .....	27
3.1 Descrição Geral.....	27
3.2 Recursos Ambientais nas Principais Áreas de Apoio do GEF.....	28
3.3 A Estrutura Legal Ambiental no Brasil.....	36
3.4 A Estrutura Política Ambiental no Brasil.....	40
4. PORTFÓLIO DO GEF NO BRASIL .....	47
4.1 Definição do Portfólio do GEF .....	47
4.2 Projetos Nacionais .....	47
4.3 Evolução do apoio do GEF por Área Focal.....	48
4.4 Status de Implementação dos Projetos Nacionais.....	50
4.5 Evolução das Alocações Nacionais por Agência do GEF.....	51
4.6 O Programa de Pequenos Projetos.....	54
4.7 Projetos Regionais e Globais.....	54

5.	RESULTADOS DO APOIO DO GEF NO BRASIL .....	57
5.1	Impactos Ambientais Globais .....	57
5.2	Efeito Catalítico e de Replicação .....	63
5.3	Sustentabilidade e Capacitação Institucional .....	65
6.	RELEVÂNCIA DO APOIO DO GEF NO BRASIL .....	68
6.1	Relevância do Apoio do GEF para as Prioridades Ambientais, Necessidades e Desafios para um Desenvolvimento Sustentável.....	68
6.2	Relevância do Apoio do GEF para Planos de Ação Nacional e Internacional Dentro das Áreas Focais do GEF .....	69
7.	EFICIÊNCIA DO APOIO GEF NO BRASIL .....	75
7.1	Tempo, Esforço e Recursos Financeiros Necessários para a Formulação de Projetos .....	75
7.2	Coordenação e Sinergias .....	77
7.3	Monitoramento e Avaliação para a Gestão Adaptável de Projetos .....	80
7.4	Papéis e Responsabilidades entre as Diferentes Partes Interessadas na Implementação do Projeto .....	81
7.5	O Mecanismo do Ponto Focal do GEF no Brasil .....	82
7.6	Lições .....	82
 ANEXOS		
A.	Resposta do País.....	85
B.	Atestado Conjunto do Painel Nacional Independente de Controle de Qualidade .....	87
C.	Termos de Referência Específicos do País .....	88
D.	Matriz de Avaliação .....	99
E.	Entrevistados .....	106
F.	Lugares Visitados.....	113
G.	Participantes dos Workshops .....	115
H.	Portfólio GEF no Brasil .....	117
 BIBLIOGRAFIA .....		 122

## CAIXAS

5.1	ROtI do projeto Geração de Energia Elétrica por Biomassa, Bagaço e Resíduos de Cana-de-Açúcar (GEF 338) .....	59
5.2	ROtI do projeto Estabelecimento de RPPNs no Cerrado Brasileiro (GEF 868) .....	60
5.3	ROtI do Projeto GEF São Francisco (GEF 586) .....	61
5.4	ROtI do Projeto Paraná Biodiversidade (GEF 1287) .....	62
5.5	ROtI do projeto ARPA (GEF 338) .....	62

## FIGURAS

3.1	Emissões de Gases de Efeito Estufa no Brasil por Setor .....	31
3.2	Emissões de Gases de Efeito Estufa no Brasil por Setor .....	31
3.3	Mapa da Divisão Hidrográfica Nacional .....	34
3.4	Áreas Afetadas e Suscetíveis à Desertificação .....	36
3.5	Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos .....	44
3.6	Linha do Tempo para Todas as Áreas Focais .....	46
4.1	Cofinanciamento de Projetos Nacionais por Área Focal .....	49
4.2	Razão do Cofinanciamento/Financiamento do GEF por Área Focal, Modalidade e Fase GEF .....	50
4.3	Aportes do GEF por Área Focal e Fase .....	51
4.4	Distribuição do Aporte do GEF por Agência GEF e Fase .....	53
4.5	Distribuição do Aporte do GEF por Agência GEF e Área Focal ao Longo das Fases .....	53
4.6	Projetos Apoiados pelo PPP-Ecos (1995–2008) .....	54
4.7	Projetos Regionais por Área Focal e Fase .....	55
4.8	Projetos Globais por Área Focal e Fase .....	55
6.1	Evolução do Cofinanciamento por Fonte e por Fase do GEF .....	74
7.1	Ciclo de Projetos do GEF .....	76
7.2	Ciclo do Projeto GEF atual em tamanho real .....	76
7.3	Ciclo do Projeto GEF atual de médio porte .....	76

## TABELAS

1.1	Projetos Nacionais por Área Focal .....	2
3.1	Número de Espécies Ameaçadas de Extinção da Fauna Brasileira por Grupo Taxonômico nas Listas Nacionais Oficiais .....	30
3.2	Número de Espécies Ameaçadas de Extinção da Fauna Brasileira por Grupo Taxonômico na Lista Internacional .....	30
3.3	Compromisso Voluntário Nacional em Termos Absolutos com Relação às Emissões de 2005 (milhões tCO <sub>2</sub> e) .....	32
3.4	Vazões Médias nas Regiões Hidrográficas e no País .....	35
3.5	Legislações Nacionais .....	38
3.6	Instrumentos Internacionais Ratificados/Assinados pelo Brasil .....	41
4.1	Projetos do GEF Aprovados, em Implementação e Concluídos com Envolvimento do Brasil (até dezembro de 2011) .....	48
4.2	Projetos Nacionais por Área Focal .....	48
4.3	Projetos Nacionais por Área Focal e Status .....	49

4.4	Projetos Nacionais por Status.....	51
6.1	Relevância dos Projetos GEF para Convenções e Tratados Internacionais Relacionados ao Meio Ambiente, por Área Focal.....	70
7.1	Comparação dos Ciclos GEF para Análise de Eficiência.....	77
7.2	Duração do Ciclo de Atividade GEF para Projetos de Grande Porte.....	78
7.3	Duração do Ciclo de Atividade GEF para Projetos de Médio Porte.....	79
7.4	Duração do Ciclo de Atividade GEF para Atividades de Capacitação.....	79



# Prefácio

**A** Avaliação de Portfólio de País (CPE, na sigla em inglês) no Brasil é uma das seis avaliações a nível de país que examinam o apoio do Global Environment Facility (GEF) na América Latina e região do Caribe. O Brasil foi selecionado, principalmente, por possuir um dos maiores portfólios do GEF no mundo. Esse portfólio diversificado e maduro abrange todas as áreas focais do GEF, com foco relevante na biodiversidade. Com um número considerável de projetos concluídos, o portfólio do Brasil é um dos mais maduros entre os países membros do GEF.

A avaliação constatou que o apoio do GEF no Brasil ajudou a pavimentar o caminho para a capacidade institucional, necessária para a duração dos benefícios ambientais na maioria de suas áreas focais. Entre as contribuições mais notáveis está a criação e consolidação de importantes instituições nacionais ambientais, tais como o Fundo Brasileiro para a Biodiversidade (FUNBIO), que desde o início dos anos 1990 atua como canal de financiamento, garantindo a conformidade com padrões fiduciários na implementação de projetos de biodiversidade no país. A principal conclusão da avaliação diz respeito aos projetos da área multifocal: embora tenham sido apenas recentemente classificados como tal, os projetos multifocais sempre estiveram presentes no portfólio, refletindo a preferência brasileira por uma abordagem holística para solucionar os principais desafios ambientais enfrentados em seu vasto território.

A avaliação também constatou que o apoio do GEF tem sido particularmente eficaz no envolvimento do setor privado sobre as mudanças climáticas e menos eficaz em outras áreas focais. A evidência mostra que o apoio do GEF contribuiu para reforçar o compromisso do Brasil com a cooperação regional na área focal de águas internacionais. Partes interessadas do Brasil solicitaram a avaliação para investigar se o apoio do GEF estava ligado aos esforços do Brasil na cooperação Sul-Sul. No entanto, a avaliação considerou que essas ligações foram mínimas e informais na melhor das hipóteses.

O apoio do GEF tem sido relevante para a agenda do Brasil para o desenvolvimento sustentável e para as prioridades ambientais, em especial nas áreas de biodiversidade e mudanças climáticas. Além disso, foi constatado que o apoio do GEF no Brasil foi de propriedade claramente nacional e dirigido pelo país, pelo fato de que a grande maioria dos projetos do GEF desenvolvidos no Brasil teve origem nas ideias de indivíduos ou instituições brasileiras. Isto é confirmado pelo nível satisfatório e natureza nacional de cofinanciamento, com o setor público contribuindo com 41 por cento, o setor privado em 19 por cento, as empresas estatais ou de economia mista com 17 por cento, enquanto as instituições multilaterais internacionais contribuem com 9 por cento.

A análise da eficiência do apoio GEF no Brasil indica que, em média, o processo de aprovação de

projetos GEF no Brasil é menor do que em outros países, mas ainda sendo considerado demasiado longo pelas partes interessadas. Na coordenação e sinergias, enquanto Agências GEF têm trabalhado de forma independente umas das outras, a coordenação entre as entidades brasileiras em projetos GEF já concluídos ou em andamento parece geralmente eficiente. Vários projetos GEF fomentam as colaborações entre instituições governamentais agrícolas e ambientais que antes não ocorriam. Os projetos do GEF no Brasil tendem a ter um melhor monitoramento, assim como suporte de avaliação e processos quando comparado com projetos similares financiados por fontes nacionais. Avaliações periódicas são realizadas e há indícios de que ocorra a gestão adaptativa. Por outro lado, observou-se que os projetos de biodiversidade ignoraram consistentemente os indicadores de biodiversidade durante a implementação do projeto.

O Escritório de Avaliação do GEF e o ponto focal operacional do GEF no Brasil convidaram um grande número de representantes de vários grupos e instituições envolvidas em projetos do GEF no país para discutir os resultados da avaliação em 10 de abril de 2012, em Brasília. Durante o workshop, o contexto e a metodologia foram apresentados, bem como as conclusões preliminares e recomendações emergentes. Um fórum de discussão aberto e muito proveitoso teve sequência.

Os resultados da avaliação do Brasil foram apresentados ao Conselho do GEF em junho de 2012. Estes também foram incluídos no Relatório Anual de Avaliação de Portfólio de País (ACPER) 2012, um relatório que sintetiza as principais conclu-

sões e recomendações do trabalho de avaliação de nível nacional conduzido pelo Escritório na região da América Latina e do Caribe: Nicarágua, Organização dos Estados do Caribe Oriental (OECS, na sigla em inglês), Brasil, Cuba, El Salvador e Jamaica. Com base nas recomendações do ACPER, o Conselho decidiu que o Secretariado do GEF deve: a) considerar maneiras de fazer a aprovação e implementação do projeto em pequenos estados insulares em desenvolvimento mais flexível e com contexto específico, b) racionalizar o processo de aprovação de projetos da área multifocal e tornar seus requisitos de monitoramento durante a execução comparáveis aos dos projetos de áreas focais singulares, e c) apoiar atividades de cooperação Sul-Sul como componentes de projetos nacionais, regionais e/ou globais onde as oportunidades de troca de tecnologia, desenvolvimento de capacidades e/ou partilha de melhores práticas existam.

A resposta do governo brasileiro para a avaliação esta incluída no anexo A e a declaração do painel de garantia independente de qualidade nacional esta incluída no anexo B deste relatório.

Eu gostaria de agradecer a todos que apoiaram ativamente esta avaliação. O Escritório permanece totalmente responsável pelo conteúdo deste relatório.



Rob D. van den Berg  
Diretor, Escritório de Avaliação GEF

# Agradecimentos

**E**ste relatório é o resultado de um esforço coletivo. Carlo Carugi, Oficial Sênior de Avaliação e Líder da Equipe de Avaliações de Portfólio de Países do Escritório de Avaliação do Global Environment Facility (GEF), proveu liderança para todo o processo. A ICF Consultoria do Brasil Ltda forneceu uma equipe de oito consultores: Sr. Augusto Mello (Consultor Líder), Sr. Mark Wagner (Consultor Líder Adjunto), Sra. Jessica Warren Kyle (Especialista em Avaliação), Sr. Flavio Pineiro (Especialista em Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável), Carlos Eduardo de Viveiros Grelle (Especialista em Biodiversidade), Sr. Thiago de Araújo Mendes (Especialista em Mudanças Climáticas), Sra. Laura Pereira (Assistente de Pesquisa) e Sra. Olivia Brajterman (Assistente de Pesquisa). O Sr. Napoleão Dequech Neto e Sra. Marina Cracco do Escritório de Avaliação GEF atuaram como Assistentes de Pesquisa.

A avaliação foi apoiada por serviços de garantia de qualidade fornecidos por um painel nacional independente respeitável, composto por três especialistas: Antonio Flavio Dias Avila, Coordenador do Departamento de Avaliação e Desempenho Institu-

cional na Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), o Sr. Marcelo Khaled Poppe, Assessor Sênior, e Dr. Antonio Rochas Magalhães, Assessor Sênior do Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE).

O ponto focal operacional do GEF no Brasil, inicialmente Sra. Claudia Veiga da Silva e seguidamente Sr. Rodrigo Martins Vieira, que conduziu a partir da fase de escopo ao longo de todo o processo de avaliação e suas equipes da Secretaria de Assuntos Internacionais (SEAIN) do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, que proveram plena cooperação em todos os momentos, garantindo um processo de avaliação suave.

Um *aide-mémoire* contendo os principais resultados preliminares foi apresentado em Brasília, em abril de 2012, para as partes interessadas nacionais, incluindo representantes do governo nacional, Agências do GEF, organizações não governamentais e outros parceiros da sociedade civil. O feedback recebido foi muito construtivo e os comentários foram incorporados a este relatório de avaliação.



# Abreviações

ABC	Agência Brasileira de Cooperação (Brazilian Cooperation Agency)	FID	Fundo de Defesa dos Interesses Difusos (Defense Fund for Diffuse Interests)
AC	Atividade de Capacitação	FIDA	Fundo Internacional de Desenvolvimento Agrícola
ANA	Agência Nacional de Águas	FUNBIO	Fundo Brasileiro para a Biodiversidade
ARPA	Programa de Áreas Protegidas na Amazônia	GEE	Gás de Efeito Estufa
BID	Banco Interamericano de Desenvolvimento	GEF	Fundo Global para o Meio Ambiente (Global Environment Facility)
BM	Banco Mundial	IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento	ICMBio	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
CDB	Convenção das Nações Unidas sobre a Diversidade Biológica	INPEV	Instituto Nacional de Processamento de Embalagens Vazias
CEO	Presidente do Conselho de Administração (Chief Executive Officer)	IPCC	Painel Intergovernamental sobre Mudanças do Clima (Intergovernmental Panel on Climate Change)
CGEE	Centro de Gestão e Estudos Estratégicos	ISPN	Instituto Sociedade, População e Natureza
COFIEEX	Comissão de Financiamento Externo	IUCN	União Mundial para a Conservação da Natureza (International Union for Conservation of Nature)
CONAMA	Conselho Nacional de Meio Ambiente	M&A	Monitoramento e Avaliação
CPE	Análise de Portfólio de País (Country Portfolio Evaluation)	MCTI	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
CQNUMC	Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima	MMA	Ministério do Meio Ambiente
CTC	Centro de Tecnologia Canavieira	MPOG	Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária	NIP	Plano Nacional de Implementação (National Implementation Plan)
FAO	Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (Food and Agriculture Organization of the United Nations)		

Todos os valores expressos em dólar americano, a não ser que haja indicação do uso de outra moeda..

NPFE	Exercício de Formulação de Portfólio Nacional (National Portfolio Formulation Exercise)	PNUMA	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
ONG	Organização Não Governamental	POPs	Poluentes Orgânicos Persistentes
OTCA	Organização do Tratado de Cooperação Amazônica	PPG	Fundo para Elaboração de Projeto (Project Preparation Grant)
PAN-Brasil	Programa de Ação Nacional de Combate à Desertificação e Mitigação dos Efeitos da Seca	PPP-Ecos	Programa de Pequenos Projetos Ecosociais (Small Grants Programme – SGP)
PCB	Bifenil Policlorado	PROBIO	Projeto de Conservação e Utilização Sustentável da Diversidade Biológica Brasileira
PFO	Ponto Focal Operacional	PROCEL	Programa Nacional de Racionalização da Produção e do Uso de Energia
PGP	Projeto de Grande Porte	PRONABIO	Programa Nacional de Diversidade Biológica
PIB	Produto Interno Bruto	RAF	Resource Allocation Framework (Estrutura de Alocação de Recurso)
PIF	Formulário de Identificação do Projeto (Project Identification Form)	ROtI	Revisão dos Resultados para Impactos (Review of Outcomes to Impacts)
PMIS	Project Management Information System (Sistema de Informação para Gestão de Projeto)	SEAIN	Secretaria de Assuntos Internacionais
PMP	Projeto de Médio Porte	SGP	Small Grants Programme (Programa de Pequenos Projetos Ecosociais)
PNAE	Programa Nacional de Alimentação Escolar	STAR	Sistema de Alocação Transparente de Recursos (System for Transparent Allocation of Resources)
PNMA	Política Nacional do Meio Ambiente	tCO <sub>2</sub> e	Toneladas de Dióxido de Carbono Equivalente
PNMC	Política Nacional sobre Mudança do Clima	UC	Unidade de Conservação
PNRH	Política Nacional de Recursos Hídricos	WWF	Fundo Mundial para a Natureza
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento		

# 1. Principais Conclusões e Recomendações

## 1.1 Introdução

A pedido do Conselho do GEF (Global Environment Facility), o Escritório de Avaliação conduz Avaliações de Portfólio de País (CPEs, na sigla em inglês) a cada ano. Os CPEs têm por objetivo apresentar ao Conselho do GEF e aos governos nacionais uma avaliação de resultados e desempenho das atividades apoiadas pelo GEF a nível nacional, e apresentar uma avaliação de como as atividades apoiadas pelo GEF se enquadram nas estratégias e prioridades nacionais, e dentro do mandato global para o meio ambiente do GEF. Tal como indicado nos Termos de Referência do CPE do Brasil, o país foi selecionado para um CPE dado seu extenso portfólio com ênfase em biodiversidade e mudança do clima, dentre outras considerações.

Com base no objetivo geral dos CPEs do GEF e seus termos de referência padrões, a avaliação do apoio do GEF ao Brasil teve os seguintes objetivos específicos:

- Avaliar de forma independente a **relevância e a eficiência** do apoio do GEF no país, a partir de diversos pontos de vista, tais como<sup>1</sup>: o arcabouço

<sup>1</sup> **Relevância:** medida em que os objetivos das atividades do GEF são consistentes com as demandas dos beneficiários, as necessidades do país, as prioridades globais e as políticas de parceiros e doadores, incluindo as alterações ao longo do tempo; **eficiência:** medida em que os resultados têm sido entregues com os recursos

ambiental nacional e os processos de tomada de decisão, o mandato do GEF e a obtenção de benefícios ambientais globais, e as políticas e os procedimentos do GEF.

- Avaliar a **eficácia e os resultados** de projetos completos ou em andamento em cada área focal<sup>2</sup>.
- Fornecer **comentários e partilhar conhecimento** para (1) o Conselho do GEF em seu processo de tomada de decisão para alocar recursos e desenvolver políticas e estratégias, para (2) o país em sua participação no GEF, e para (3) as diferentes agências e organizações envolvidas na preparação e implementação do apoio do GEF.

A participação do Brasil no GEF começou durante a fase piloto do GEF em 1991, com a preparação de dois projetos implementados pelo Banco Mundial (BM): o Projeto de Conservação e Utilização Sustentável da Biodiversidade Brasileira (PROBIO) e o Fundo Brasileiro para a Biodiversidade (FUNBIO) (Número GEF 58 e 126, respectivamente). Desde o início das atividades do GEF no Brasil, o país esteve envolvido em mais 45 projetos nacionais, que jun-

menos dispendiosos possíveis (fundos, expertise, tempo etc.).

<sup>2</sup> **Resultados:** produto, resultado ou impacto (direto ou indireto, positivo ou negativo) de uma atividade do GEF; **eficácia:** medida em que os objetivos das atividades do GEF são alcançados, ou espera-se que sejam alcançados, levando em consideração sua importância relativa.

tos somam um aporte de \$336 milhões (\$5 milhões correspondem a recursos do Fundo para Elaboração de Projetos [PPG, na sigla em inglês]) e que alcançaram \$1 bilhão em cofinanciamento.

Como a tabela 1.1 evidencia, a área focal Biodiversidade é responsável por 49,6 por cento do portfólio nacional, seguida por mudança do clima, com 32,4 por cento, multifocais, com 10,5 por cento, águas internacionais, com 3,5 por cento, degradação de solo, com 2,6 por cento, e Poluentes Orgânicos Persistentes (POPs), com 1,5 por cento do portfólio. Por sua vez, o nível de cofinanciamento foi maior para mudança do clima (80 por cento), seguido pelos projetos multifocais (75 por cento), águas internacionais (71 por cento), biodiversidade (73 por cento), POPs (67 por cento) e degradação de solo (60 por cento).

Além de ter projetos nacionais, o Brasil participa de 14 projetos regionais e 21 globais, abordando todas as áreas focais do GEF, com exceção para a degradação solo.

## 1.2 Objetivos, Escopo e Metodologia

O CPE do Brasil foi desenvolvido entre outubro de 2011 e junho de 2012 por membros do Escritório de Avaliação do GEF e consultores com amplo conhecimento do setor ambiental brasileiro.

O desempenho do portfólio do GEF no Brasil foi avaliado com relação à sua relevância, eficiência e eficácia, bem como com relação aos fatores que contribuíram para esse desempenho.

O foco principal do CPE são os 45 projetos nacionais implementados dentro das fronteiras brasileiras<sup>3</sup>. Adicionalmente, alguns projetos regionais e globais nos quais o Brasil participa também foram revisados, devido à sua ligação com outros projetos nacionais e à sua relevância para o portfólio. Também foram avaliados os projetos que participam do Small Grants Programme, intitulado no Brasil de Programa de Pequenos Projetos Ecosociais (PPP-Ecos). Até dezembro de 2011, o Brasil teve aprovados junto ao GEF aproximadamente \$336 milhões para projetos nacionais.

Diversas fontes de informação de diferentes níveis (projeto, governo, sociedade civil, agências do GEF etc.) foram a base para a avaliação. A análise quantitativa partiu de indicadores para avaliar a eficiência do apoio do GEF, usando projetos como unidades de análise (tempo e custos de preparação e implementação de projetos etc.). Alguns projetos foram selecionados para visitas de campo de forma a representar a variedade de áreas focais, biomas,

<sup>3</sup> Ver listas dos 45 projetos nacionais e 35 regionais/globais no anexo H.

TABELA 1.1 Projetos Nacionais por Área Focal

Área Focal	Número de projetos	GEF (milhões \$)	Cofinanciamento (milhões \$)	Percentual do portfólio
Biodiversidade	19	180,12	483,27	49,62
Mudança do Clima	12	86,43	346,04	32,35
Águas Internacionais	4	13,36	32,96	3,46
Degradação de Solo	2	13,99	21,05	2,62
POPs	2	6,48	13,14	1,47
Multifocais	6	35,63	104,49	10,48
Total	45	336,01	1.000,95	100,00



agências, tipos de projetos e localizações geográficas. Estudos de Revisão de Resultados para Impactos (em inglês, Review of Outcomes to Impacts — ROtI) foram realizados para cinco projetos que estavam concluídos há pelo menos dois anos. Esses estudos contemplaram entrevistas com as partes interessadas dos projetos e a triangulação de fontes de informação. O método de triangulação das fontes de informação foi largamente aplicado nessa avaliação. Por fim, a avaliação contou com o apoio de um Painel Nacional Independente de Controle de Qualidade, composto por técnicos da Coordenadoria de Avaliação de Desempenho Institucional da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) e do Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE).

As seguintes limitações foram levadas em consideração e amenizadas sempre que possível durante a realização da avaliação:

- CPEs são desafiadores, uma vez que o GEF ainda não opera estabelecendo programas nacionais que especificam os resultados esperados por meio de objetivos programáticos, indicadores e metas. Apesar dessa situação ter mudado no GEF-5, onde Exercícios de Formulação de Portfólio Nacional (NPFs, na sigla em inglês) voluntários foram introduzidos, o Brasil ainda não desenvolveu seu NPFE. Por outro lado, o Ponto Focal Operacional (PFO) brasileiro preparou uma lista de temas prioritários para alocação no Sistema de Destinação Transparente de Recursos (STAR, na sigla em inglês)/GEF-5, assim como uma pequena lista de critérios para seleção de projetos propostos.
- A atribuição é outra área complexa, dificuldade prevista nos termos de referência. A avaliação não pretende fornecer uma atribuição direta do desenvolvimento ou dos resultados ambientais para o GEF, mas, sim, avaliar a contribuição do apoio do GEF para os resultados globais.
- Avaliar os impactos das iniciativas financiadas pelo GEF não é uma tarefa simples. Muitos projetos não especificam claramente ou apropriadamente os impactos e algumas vezes nem mesmo os resultados esperados do projeto. A avaliação procurou superar essas dificuldades por meio da realização de verificações em campo de projetos em andamento e do desenvolvimento de cinco ROtIs.
- Deficiências no processo de Monitoramento e Avaliação (M&A) dos projetos e dos programas do GEF foram mencionadas em CPEs anteriores e outras avaliações do Escritório do GEF. Essas fraquezas também foram um desafio no desenvolvimento do CPE do Brasil.

Apesar das inconsistências, lacunas e discrepâncias presentes nos dados de avaliação iniciais, a equipe de avaliação conseguiu estabelecer um conjunto claro e confiável de informações sobre projetos e documentação de projetos.

### 1.3 Conclusões

#### EFICÁCIA, RESULTADOS E SUSTENTABILIDADE

**CONCLUSÃO 1: O GEF ajudou a estabelecer as bases institucionais requeridas para a geração de benefícios ambientais duradouros em quase todas as áreas focais. Além disso, Projetos do GEF no Brasil muitas vezes produzem publicações de qualidade que se mantêm como principais referências nacionais em quase todas as áreas focais<sup>4</sup>.**

Capacitação institucional e individual e publicação de documentos de qualidade são importantes para a manutenção e replicação de esforços que levam a benefícios ambientais globais. No Brasil, Projetos do GEF contribuíram para a criação e consolidação de instituições ambientais fundamentais. Além disso,

<sup>4</sup>Evidências apresentadas na conclusão 6 também são aplicáveis a esta conclusão.

muitos relatórios de Projetos do GEF são disponibilizados publicamente e utilizados por outros projetos.

## Biodiversidade

O FUNBIO (Número GEF 126) foi criado com o apoio do GEF, estabelecendo uma instituição única no Brasil, que atualmente desempenha um papel fiduciário na implementação de diversos projetos de biodiversidade, incluindo Projetos do GEF, como o Programa de Áreas Protegidas na Amazônia (ARPA) (Número GEF 771 e 4085), bem como projetos de outras instituições nacionais e internacionais, públicas e privadas. O FUNBIO também desenvolveu projetos com diversas Organizações Não Governamentais (ONGs) ainda ativos. Curiosamente, o FUNBIO é a primeira instituição brasileira a se candidatar para se tornar uma agência implementadora do GEF.

O Projeto de Conservação e Utilização Sustentável da Diversidade Biológica Brasileira (PROBIO I) (Número GEF 58) apoiou fortemente os esforços de conservação da biodiversidade no Brasil. Antes desse projeto, o Ministério do Meio Ambiente (MMA) brasileiro não possuía uma divisão de biodiversidade. O PROBIO foi fundamental na promoção da criação da Secretaria de Biodiversidade e Florestas e sua Diretoria de Conservação da Biodiversidade, instituições responsáveis atualmente pelo Programa Nacional de Biodiversidade. O PROBIO também foi essencial na estruturação do arcabouço legal da biodiversidade e na formulação da Estratégia Nacional de Biodiversidade. Finalmente, o PROBIO gerou diversas das mais importantes publicações sobre a biodiversidade produzidas pelo governo nacional. Por exemplo, as partes envolvidas no Projeto ARPA (Número GEF 771 e 4085) declararam que uma das publicações do PROBIO, que indica áreas prioritárias para conservação na região amazônica, tem sido usada como referência principal na concepção do Projeto ARPA.

Os Projetos do GEF também induziram a criação de divisões de biodiversidade dentro de algumas secretarias estaduais de meio ambiente. Projetos estaduais de biodiversidade também resultaram em publicações, no entanto, ainda não tiveram seu potencial de replicação claramente observado.

O GEF também apoiou o Brasil no desenvolvimento de seu Segundo Relatório Nacional sobre Diversidade Biológica.

## Mudança do Clima

O Brasil é signatário do Protocolo de Quioto e, como tal, é obrigado a apresentar uma Comunicação Nacional à Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC, na sigla em inglês), que inclui um inventário nacional de Gases de Efeito Estufa (GEEs). Até o presente, o GEF forneceu apoio tanto para a Primeira quanto para a Segunda Comunicação Nacional e está atualmente apoiando a Terceira (Número GEF 337, 1612 e 3999, respectivamente). Não somente os inventários nacionais de GEE, como também a consolidação de conhecimentos apresentados nessas comunicações, têm sido de grande importância para apoiar políticas de mudança do clima, além de projetos e pesquisas. Um exemplo emblemático está no fato de o Segundo Inventário Nacional de GEE ter sido usado como referência para o estabelecimento do compromisso voluntário nacional de redução de emissões de GEE para 2020.

Ademais, o Projeto Geração de Energia Elétrica por Biomassa, Bagaço de Cana-de-Açúcar e Resíduos (Número GEF 338) também compilou uma publicação de alta qualidade em 2005, intitulada *Biomass Power Generation: Sugar Cane Bagasse and Trash* (Hassuani, Leal e Macedo 2005), consolidando os conhecimentos sobre o uso energético da cana-de-açúcar, até então dispersos, e também o conhecimento criado pelo projeto, alavancando ainda mais a pesquisa sobre o assunto. Partes

interessadas entrevistadas consideram que esta publicação é referência no setor sucroalcooleiro para um melhor aproveitamento da biomassa. Adicionalmente, o projeto também ajudou a capacitar os pesquisadores universitários envolvidos.

## Águas Internacionais

Na área focal das águas internacionais, o GEF tem apoiado medidas para estabelecer a governança da água no âmbito das bacias hidrográficas. O Brasil é dividido em 12 regiões hidrográficas (grandes bacias)<sup>5</sup>; o GEF já prestou apoio à criação de uma gestão integrada em duas dessas regiões: a Bacia do Rio São Francisco e parte da Bacia do Alto Paraguai (Número GEF 586 e 583, respectivamente). O GEF também apoiou um projeto regional em um dos maiores reservatórios de água subterrânea do mundo: o Aquífero Guarani (Projeto de Proteção Ambiental e Desenvolvimento Sustentável do Sistema Aquífero Guarani, Número GEF 974).

Em ambos os projetos, Bacia do São Francisco e Bacia do Alto Paraguai, o GEF forneceu apoio à criação e/ou fortalecimento de comitês de bacia, promovendo uma gestão de bacia descentralizada, de acordo com os princípios da Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), e construiu o caminho para o estabelecimento de agências de bacias hidrográficas. Esses projetos também resultaram em diversas publicações técnicas de alta qualidade<sup>6</sup>, bem como foram desenvolvidos planos de ação estratégica para cada região hidrográfica. Existe evidência clara que pelo menos o Plano de Ação Estratégica da Bacia do São Francisco tem efeti-

<sup>5</sup>No Brasil, a divisão hidrográfica oficial foi definida pela Resolução nº 32 do Conselho Nacional de Recursos Hídricos, em 2003. Mais detalhes estão disponíveis no volume 2.

<sup>6</sup>Alguns exemplos correspondem a: ANA, GEF, PNUMA e OEA (2003) e aos 28 projetos desenvolvidos sob o GEF São Francisco (ANA s.d.).

vamente guiado políticas públicas na região até o momento.

Além disso, o Comitê de Bacia do Rio São Francisco criado durante o projeto tornou-se financeiramente independente e se mantém ativo, com grandes plenárias públicas, que ocorrem duas vezes por ano, uma indicação clara dos benefícios duradouros do Projeto do GEF.

## Degradação do Solo

Projetos de degradação do solo são relativamente recentes e existem poucos no portfólio brasileiro do GEF. Contudo, alguns benefícios duradouros já podem ser observados.

Talvez a mais importante contribuição desses projetos seja a colaboração para a melhoria do desempenho ambiental da agricultura, principalmente por meio da restauração de matas ciliares. As partes interessadas indicaram que as entidades governamentais ambientais e agrícolas estão mais próximas umas das outras e trabalhando de forma mais cooperativa após a conclusão do projeto (Projeto Restauração de Ecossistemas em Matas Ciliares em São Paulo, Número GEF 2356). Ademais, proprietários rurais que participaram do projeto oferecendo áreas a serem restauradas não perderam nenhum rendimento. Pelo contrário, fontes adicionais de rendimento foram adotadas em consórcio com a área restaurada (produção de mel, frutas nativas etc.). Alguns relatam aumento nos níveis de água em apenas alguns anos. Quando o projeto envolve entidades locais, estas muitas vezes se tornam especializadas em restauração de mata ciliar.

Durante as visitas a campo, diversas histórias de animais selvagens que retornam para a área após a restauração florestal têm sido contadas pelos agricultores. Há relatos de observações, por exemplo, de gatos selvagens, que poderiam ser alguma espécie

local classificada como vulnerável na Lista Vermelha de Espécies Ameaçadas da União Internacional para a Conservação da Natureza e dos Recursos Naturais (IUCN, na sigla em inglês). No entanto, nenhum estudo consistente foi realizado para confirmar se essas evidências anedóticas são isoladas ou se realmente representam alguma recuperação efetiva da biodiversidade no local do projeto, representando, dessa forma, um real benefício ambiental global resultante de determinado Projeto do GEF.

O Projeto Restauração de Ecossistemas em Matas Ciliares em São Paulo (Número GEF 2356), em particular, produziu várias publicações com conteúdo bastante pragmático para serem utilizadas por entidades governamentais, instituições privadas, ONGs e associações rurais locais, que trabalham na restauração florestal em todo o país, especialmente na Mata Atlântica, ao longo do extenso litoral brasileiro. Pelo menos dois grupos locais que participaram do Projeto do GEF restauraram mais áreas após a conclusão do projeto do que durante sua execução. Isso é particularmente impressionante, considerando que o projeto foi concluído no final de 2010.

### Poluentes Orgânicos Persistentes

Essa área focal é muito recente no Brasil para se ter qualquer resultado claro neste momento.

**CONCLUSÃO 2: Projetos da área multifocal sempre estiveram presentes no portfólio brasileiro, embora tenham sido apenas recentemente classificados como tal.**

Projetos classificados como da área multifocal representam 11 por cento do portfólio do GEF no Brasil em termos de alocação de recursos e 13 por cento em termos de número de projetos. O primeiro projeto multifocal no Brasil deu entrada no projeto em desenvolvimento do GEF em 2001, teve sua implementação iniciada em 2004 e foi concluído em dezembro de 2010. Há apenas mais

um projeto multifocal concluído, em novembro de 2011. Projetos atuais na área multifocal tendem a ter um foco na biodiversidade e na degradação do solo e uma fração significativa é orientada para o bioma Caatinga. Projetos multifocais devem se tornar mais frequentes, devido à inter-relação entre as diferentes áreas focais do GEF.

Embora a tendência no portfólio de projetos do Brasil sugira um aumento do número de projetos multifocais, não está claro se os projetos dessa área estão realmente mais frequentes, ou se novos projetos estão sendo classificados como multifocais.

Uma revisão do portfólio brasileiro sugere que muitos projetos antigos do GEF no Brasil classificados em uma única área focal também contêm objetivos referentes a outras áreas focais, em particular, oito projetos de grande porte e um de médio porte<sup>7</sup>. A questão também merece destaque no caso de projetos do PPP-Ecos. Todos os projetos do PPP-Ecos no Brasil foram classificados como projetos de biodiversidade até o momento, apesar de a maioria dos projetos ter visado uma variada gama de objetivos, podendo assim ter sido classificados como projetos das áreas de mudança do clima, degradação do solo ou multifocais. Na fase GEF-5, o PPP-Ecos deverá distribuir recursos entre as áreas de biodiversidade, mudança do clima e degradação do solo, no entanto, não se espera que isso altere o tipo de projeto promovido no âmbito do PPP-Ecos.

Componentes de degradação do solo também são observados em projetos de médio e grande porte. O Projeto Paraná Biodiversidade (Número GEF 1287) é um exemplo. Embora classificado como um projeto de biodiversidade, poderia ter sido enquadrado na área de degradação do solo com

<sup>7</sup> Projetos de grande porte: Número GEF 583, 586, 771, 1287, 2356, 2450, 2765 e 4085; projeto de médio porte: 3128.

contribuições de mudança do clima. Curiosamente, outros Projetos do GEF desenvolvidos no Brasil e que foram inspirados no Projeto Paraná Biodiversidade foram classificados como de degradação do solo ou multifocal.

O Projeto ARPA (Número GEF 771 e 4085) também é classificado como de biodiversidade, porém, com clara contribuição para mudança do clima. Um estudo recente indica que a expansão das áreas protegidas que ocorreu durante 2003–2007 reduziu o desmatamento em 272.000 quilômetros quadrados (Soares-Filho et al. s.d.)<sup>8</sup>. Usando a redução do desmatamento como um indicador do aumento da conservação da biodiversidade, o Projeto ARPA resultou na proteção da biodiversidade e evitou a emissão de 0,4 GtC (atribuídos a 13 áreas protegidas criadas com o apoio do Projeto ARPA).

Ao mesmo tempo que há evidências de que projetos multifocais sempre estiveram presentes no portfólio do GEF no Brasil, durante o workshop em que os resultados preliminares da avaliação foram apresentados, diversos participantes comentaram sobre as dificuldades em desenvolver projetos multifocais. Em particular, a complexidade do monitoramento é considerada o maior desmotivador para apresentar projetos multifocais. Além disso, a submissão de projetos multifocais é desencorajada pelo fato destes serem aprovados por todos os avaliadores das áreas focais envolvidas no projeto e não por um único avaliador. De acordo com os relatos, as solicitações de revisão de projetos durante a submissão são mais frequentes no caso de projetos multifocais, o que implica em mais trabalho e pode resultar em maiores atrasos no processo de aprovação. Por outro lado, ao avaliar os registros do Secretariado do GEF, foi observado que os atrasos

<sup>8</sup> Soares-Filho et al. (2006), apud Soares-Filho et al. (s.d.).

para aprovação de projetos multifocais observados no GEF-3 não ocorreram no GEF-4.

O PPP-Ecos também está sofrendo pelo fato de que nesse momento este deve ser submetido como um projeto de grande porte multifocal. A aprovação do projeto de grande porte multifocal já resultou em um atraso de dois anos nos editais do PPP-Ecos.

**CONCLUSÃO 3: O compromisso do setor privado varia em forma e tamanho de acordo com a área focal. O apoio do GEF tem sido particularmente eficaz no envolvimento do setor privado na área de mudança do clima e um pouco menos eficaz em outras áreas focais.**

---

Não há indicação clara de que o financiamento do GEF é efetivo no aumento do engajamento do setor privado em projetos ambientais no Brasil. O nível de engajamento do setor privado<sup>9</sup> em projetos ambientais não apoiados pelo GEF tanto pode ser diferente quanto similar ao observado em projetos apoiados pelo GEF. No entanto, é importante mencionar a frequente participação do setor privado em Projetos GEF no Brasil.

Em projetos de mudança do clima, a participação do setor privado tem sido significativa — 53 por cento do total cofinanciado vieram de entidades privadas, enquanto a média para todas as áreas focais é de 19 por cento<sup>10</sup>. O Projeto Ônibus Brasileiro Movido a Células de Hidrogênio (Número GEF 6) e o Projeto Geração de Energia Elétrica por

<sup>9</sup> É importante ressaltar que o termo “setor privado” se refere aqui exclusivamente a instituições que são completamente privadas e voltadas para a realização de lucro. Empreendimentos locais de pequeno porte e de base familiar e empresas controladas pelo governo não são incluídas na categoria “setor privado” — estão classificados em outras categorias apresentadas mais adiante neste relatório.

<sup>10</sup> Nesta análise, abrangiu-se todos os projetos do portfólio brasileiro do GEF e considerou-se apenas os valores de cofinanciamento previsto no início de cada projeto.

Biomassa, Bagaço de Cana-de-Açúcar e Resíduos (Número GEF 338) são dois projetos de mudança do clima que envolveram companhias do setor privado nacional e internacional no desenvolvimento e testes das respectivas tecnologias. Há indicações de que na área focal mudança do clima, a transferência de tecnologia tem tido menos sucesso que o desenvolvimento de tecnologia. Tentativas de se transferir tecnologia falharam principalmente por falta de estudos de viabilidade econômica. O desenvolvimento de tecnologia foi observado principalmente em atividades agrícolas. Por exemplo, no Projeto Geração de Energia Elétrica por Biomassa, Bagaço de Cana-de-Açúcar e Resíduos (Número GEF 338), o centro de pesquisa privado CTC desenvolveu e testou métodos para colheita de palha de cana-de-açúcar<sup>11</sup>.

Companhias privadas de diversos setores também foram envolvidas no desenvolvimento das comunicações nacionais sobre mudança do clima, que têm sido desenvolvidas no âmbito de Projetos do GEF (Número GEF 337 e 1612).

O GEF também tem sido relativamente eficiente no envolvimento do setor privado no apoio a projetos de biodiversidade — 1,6 por cento do total cofinanciado para projetos de biodiversidade vieram de entidades privadas. De acordo com as partes envolvidas entrevistadas, contribuições corporativas voluntárias para projetos de biodiversidade são consideravelmente menores que contribuições decorrentes de obrigações legais, embora não tenha sido possível comprovar essa afirmação.

<sup>11</sup> Instituições públicas também contribuíram para o desenvolvimento de tecnologia. Por exemplo, no projeto Paraná Biodiversidade (Número GEF 1287), a EMBRAPA desenvolveu métodos para a recuperação de áreas severamente degradadas. No projeto Restauração de Ecossistemas em Matas Ciliares em São Paulo (Número GEF 2356), a Secretaria de Meio Ambiente do Estado de São Paulo desenvolveu métodos para a restauração de mata ciliar para vários tipos de áreas degradadas.

A agricultura local e as associações extrativistas também participam de projetos de degradação do solo e biodiversidade (do tipo uso sustentável) por meio de contribuições em espécie. Tais associações são criadas ou fortalecidas por esses projetos como um meio de promover a conservação e/ou restauração das matas ciliares, muitas vezes aliadas a alguma atividade de geração de renda. Nesses projetos, o envolvimento de representantes locais tem importância significativa para o sucesso do projeto, mas a extensão que cada projeto realiza tal envolvimento varia consideravelmente de projeto para projeto. No Projeto Paraná Biodiversidade (Número GEF 1287), contribuições em espécie de agricultores e produtores locais não foram consideradas no início do projeto, mas, após sua conclusão, essas contribuições corresponderam a 22 por cento do total de cofinanciamento. Esses tipos de contribuições em espécie, ainda que sejam reconhecidos como importantes para o sucesso de uma implementação, não foram formalmente incluídos como cofinanciamento em outros projetos semelhantes.

Em águas internacionais, a participação do setor privado parece estar limitada ao comparecimento a reuniões de consulta pública e workshops promovidos pelos projetos. Finalmente, dada a incipiência da carteira de projetos de POPs no Brasil, nenhuma evidência de envolvimento do setor privado pôde ser verificada.

#### **CONCLUSÃO 4: Na área focal águas internacionais, há evidência de que o apoio do GEF contribuiu para o fortalecimento dos compromissos do Brasil para cooperação regional.**

O apoio do GEF contribuiu para o fortalecimento dos compromissos do Brasil estabelecidos com outros países na América Latina na área focal águas internacionais. O projeto regional Projeto de Proteção Ambiental e Desenvolvimento Sustentável do Sistema Aquífero Guarani (Número GEF 974) resultou no fortalecimento institucional e harmonização da legislação dos países envolvidos

— Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai — levando ao Acordo sobre o Aquífero Guarani, em 2010. Além disso, o projeto regional em execução, o Gestão Integrada e Sustentável dos Recursos Hídricos Transfronteiriços na Bacia do Rio Amazonas Considerando Variabilidade Climática e Mudanças Climáticas (Número GEF 2364), pode resultar em contribuições importantes ao acordo existente entre os países da bacia amazônica — Acordo de Cooperação Amazônica. Em outras áreas focais, não há evidência de que o apoio do GEF contribuiu para o fortalecimento dos compromissos de cooperação regional do Brasil.

#### **CONCLUSÃO 5: O apoio do GEF aos esforços do Brasil na cooperação Sul-Sul tem sido mínimo e informal, na melhor das hipóteses.**

A orientação para a promoção da Cooperação Sul-Sul por meio do GEF é muito nova no Brasil. Em 2010, a Convenção das Nações Unidas sobre Diversidade Biológica (CDB) incluiu a promoção da Cooperação Sul-Sul entre os mandatos do GEF (CDB 2010), e a importância da Cooperação Sul-Sul vem crescendo recentemente na agenda nacional de desenvolvimento do Brasil. Dado o contexto, é razoável esperar que Projetos do GEF no Brasil num futuro próximo apresentem provas de apoio aos esforços de cooperação Sul-Sul. Dito isso, a avaliação não encontrou fortes evidências até o momento de que os Projetos do GEF no Brasil tenham contribuído de maneira significativa ou formal para a Cooperação Sul-Sul.

É importante ressaltar, no entanto, que alguns Projetos do GEF no Brasil resultaram em cooperação informal e não coordenada com outros países do Sul, principalmente no que diz respeito ao compartilhamento de conhecimento. Alguns exemplos incluem indivíduos do Projeto Geração de Energia Elétrica por Biomassa, Bagaço de Cana-de-Açúcar e Resíduos (Número GEF 338), que prestaram assistência técnica para um projeto similar em Cuba, e alguns outros indivíduos do Projeto Bacia

do São Francisco (Número GEF 586), que participaram de seminários internacionais na América Latina para apresentar os resultados do projeto e as lições aprendidas. O projeto global Reforçar as capacidades institucionais sobre questões de REDD para Florestal Sustentável (Número GEF 3818) promoveu um evento que reuniu participantes de seis países africanos e seus pares brasileiros para proporcionar a troca de experiências nos temas “Florestas Comunitárias” e “REDD+”. No entanto, essas trocas não correspondem a uma cooperação Sul-Sul formal, a qual contaria com a coordenação do governo e, em particular, da Agência Brasileira de Cooperação (ABC). A ABC não está totalmente familiarizada com o portfólio do GEF e seu potencial para a cooperação Sul-Sul, embora tenha manifestado interesse em conhecer melhor e promover esse potencial.

#### RELEVÂNCIA

#### **CONCLUSÃO 6: O apoio do GEF tem sido relevante para a agenda de desenvolvimento sustentável e para as prioridades ambientais no Brasil, particularmente nas áreas de biodiversidade e mudança do clima.**

Os Projetos do GEF têm sido geralmente relevantes para a agenda de desenvolvimento sustentável e para as prioridades ambientais nacionais, tanto pelo apoio a essas agendas, quanto, em alguns casos, até mesmo ajudando a desenvolvê-las. Isso se mostra especialmente verdadeiro para as áreas de biodiversidade e mudança do clima, que compreendem a maior parte do portfólio brasileiro. Existem menos evidências para avaliar a relevância do apoio do GEF nas áreas de degradação do solo, águas internacionais e POPs, dado o menor número de projetos e a natureza recente de seu desenvolvimento. Além disso, as linhas do tempo para o apoio do GEF (ver figura 3.6), a aprovação de acordos internacionais pelo Brasil e o desenvolvimento do quadro ambiental legal sugerem que o GEF vem apoiando a aprovação ou implementação

de novas leis e acordos internacionais em todas as áreas focais.

## Biodiversidade

A linha do tempo da biodiversidade (ver capítulo 2 do volume 2) é uma boa ilustração da relevância do apoio do GEF. Ela evidencia que, após a ratificação pelo Brasil da CDB em 1994, o GEF forneceu subsídios para dois projetos significativos de biodiversidade, de forma a apoiar o cumprimento do compromisso brasileiro com a referida convenção. O Projeto Estratégia Nacional de Diversidade Biológica e Relatório Nacional (Número GEF 421), trabalhando em estreita colaboração com o Projeto PROBIO (Número GEF 58), contribuiu para a preparação do Primeiro Relatório Brasileiro para a CDB, em 1999, e para o desenvolvimento da Estratégia Nacional de Biodiversidade, que permitiu a promulgação da Política Nacional de Biodiversidade em 2002. O PROBIO também permitiu o reforço do quadro institucional da biodiversidade que levou à criação da Secretaria de Biodiversidade e Florestas do MMA, em 1999. Em outras palavras, o GEF não só apoiou os compromissos do Brasil perante a Convenção Internacional sobre Biodiversidade, como também ajudou no estabelecimento de prioridades nacionais para a biodiversidade.

O apoio do GEF à biodiversidade no Brasil começou com projetos estrategicamente orientados — FUNBIO e PROBIO —, que prepararam o território para o Brasil estabelecer seu Sistema Nacional de Unidades de Conservação e sua Política Nacional de Biodiversidade, poucos anos após o início do apoio do GEF.

Com uma estratégia de biodiversidade global implementada, o apoio do GEF começou então a focar em projetos de biomas específicos e que geralmente envolviam unidades de conservação em seus arredores. O ARPA (Número GEF 771 e 4085) — o maior desses projetos — demonstra a relevância

do apoio do GEF para a criação de unidades de conservação de uso restrito e de uso sustentável na Amazônia, apoiando não só o cumprimento do compromisso do Brasil com a Convenção de Diversidade Biológica, mas também ajudando o Brasil a cumprir seus compromissos voluntários de redução de emissão de GEE, o que corresponde a um impacto indireto do projeto.

O apoio do GEF também foi extremamente relevante para o estabelecimento de instituições governamentais nacionais e estaduais. Antes da atuação do GEF no Brasil, não existia Secretaria de Biodiversidade no Ministério do Meio Ambiente. O Projeto Paraná Biodiversidade (Número GEF 1287) e o Projeto Restauração de Ecossistemas em Matas Ciliares em São Paulo (Número GEF 2356) foram seguidos da criação e/ou fortalecimento de departamentos de biodiversidade nas secretarias estaduais de meio ambiente, que atualmente desenvolvem novos projetos estratégicos para a biodiversidade nos respectivos estados.

O GEF também apoiou o Brasil no desenvolvimento do seu Segundo Relatório Nacional para a Convenção de Diversidade Biológica. O Brasil apresentou quatro relatórios à CDB até o momento, e em todos os relatórios os projetos de biodiversidade do GEF possuem claro destaque.

## Mudança do Clima

O GEF prestou apoio altamente relevante para o desenvolvimento no Brasil das comunicações nacionais para as Convenções-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (CQNUMC) (Número GEF 337 e 1612), que incluíram o desenvolvimento do inventário nacional de emissões de GEE e a identificação de programas nacionais e projetos para mitigação e adaptação da mudança do clima. Essas comunicações nacionais foram a base para o cálculo dos compromissos voluntários de redução de emissões de GEE e para a aprova-



ção da Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC), em 2009<sup>12</sup>. O GEF também está apoiando a preparação da Terceira Comunicação sobre Mudança do Clima (Número GEF 3999).

Outros projetos de mudança do clima do GEF no Brasil focaram principalmente em combustíveis alternativos, eficiência energética e energia renovável. Um enfoque significativo foi dado para energia de biomassa, sobretudo na biomassa de cana-de-açúcar. Esse enfoque é relevante, dado que o Brasil não é apenas um grande produtor de cana-de-açúcar, mas também um dos principais atores em pesquisa e desenvolvimento do setor. Por exemplo, o ROTI do Projeto Geração de Energia Elétrica por Biomassa, Bagaço de Cana-de-Açúcar e Resíduos (Número GEF 338) indicou claramente que o apoio do GEF foi fundamental para compilar e elevar o nível de conhecimento sobre a utilização da biomassa de cana-de-açúcar para a geração de energia, especialmente por meio da palha da cana que era tradicionalmente queimada nas lavouras antes da colheita.

Espera-se que os compromissos voluntários nacionais de redução de GEE conduzam futuros Projetos do GEF na área de mudança do clima a se concentrar na prevenção do desmatamento e na restauração de pastagens, as principais fontes de possíveis reduções de emissões de GEE no Brasil, como previsto pelo governo federal. Embora o GEF não tenha apoiado muitos projetos de mudança do clima com esses temas, eles têm sido parte de projetos classificados como biodiversidade e degradação do solo.

## Águas Internacionais

Desde 1997, quando a Política Nacional de Recursos Hídricos foi estabelecida no Brasil, muito tem

sido feito para melhorar a capacidade institucional de gestão de bacia hidrográfica em todo o país. O apoio do GEF nessa área focal começou em 1999, um ano antes da criação da Agência Nacional de Águas (ANA). Após a criação da ANA, esta se tornou a agência executora de todos os Projetos do GEF nessa área focal. Três projetos foram concluídos — Bacia do São Francisco (Número GEF 586), Pantanal (Número GEF 583) e Aquífero Guarani (Número GEF 974) — e um quarto projeto está em implementação, o GEF Amazonas (Número GEF 2364). Esses Projetos do GEF vêm sendo um importante laboratório para a equipe técnica da ANA, e também contribuíram para a criação de diversos comitês de gerenciamento de bacia hidrográfica, agências de bacia hidrográfica e secretarias estaduais de recursos hídricos.

O Projeto de Gerenciamento Integrado das Atividades Desenvolvidas em Terra na Bacia do São Francisco (Número GEF 586) foi altamente relevante para o desenvolvimento da estratégia nacional de desenvolvimento sustentável. O projeto ajudou o fortalecimento institucional e a capacitação em uma das mais complexas bacias hidrográficas brasileiras, que cobre 8 por cento do território nacional e cruza sete estados com uma grande variedade de configurações ambientais, sociais e econômicas. Um plano estratégico e um plano decenal para a Bacia do Rio São Francisco foram desenvolvidos pelo projeto, e uma revisão do Plano Decenal deverá começar em breve.

## Degradação do Solo

Projetos de degradação do solo são relativamente recentes no portfólio do GEF e, até o momento, apenas dois puramente de degradação do solo e seis multifocais foram que envolvem a degradação da terra desenvolvidos no Brasil. Os projetos de degradação do solo do GEF começaram no momento em que foi lançado o Programa de Ação Nacional de Combate à Desertificação e Mitiga-

<sup>12</sup>Lei nº 12.187.

ção dos Efeitos da Seca (PAN-Brasil). O plano faz claras referências ao Projeto Bacia do São Francisco (Número GEF 586) como uma importante fonte de informação para o assunto, apesar da classificação desse projeto sob a área focal de águas internacionais. Assim, apesar do pequeno número de projetos nessa área focal<sup>13</sup>, há evidências que projetos classificados em outras áreas focais tiveram contribuições relevantes para a agenda de degradação do solo.

### Poluentes Orgânicos Persistentes

O primeiro Projeto do GEF aprovado nessa área focal foi o Plano Nacional de Implementação da Convenção de Estocolmo sobre POPs (Número GEF 2096). A intenção do projeto é claramente relevante, uma vez que pretende gerar uma publicação para cumprir um acordo internacional e guiar a política nacional sobre o assunto.

#### **CONCLUSÃO 7: O apoio do GEF no Brasil tem clara apropriação e liderança nacional.**

A grande maioria dos Projetos do GEF no Brasil foi desenvolvida a partir de ideias de indivíduos ou instituições brasileiras. Além disso, a maioria dos projetos reconhece que as agências implementadoras também contribuíram para a melhoria das ideias originais dos projetos.

Por exemplo, todos os cinco projetos avaliados com maior profundidade por meio dos ROTIs foram originados em instituições brasileiras, incluindo instituições governamentais, privadas, ONGs, ou uma combinação dessas entidades. O Projeto ARPA (Número GEF 771 e 4085) teve sua origem em um compromisso nacional para alcançar a meta de pelo menos 10 por cento de conservação

<sup>13</sup> Há dois projetos classificados como degradação de solo e seis como multifocais; somente dois deles foram concluídos nos últimos dois anos.

integral em todos os biomas brasileiros, enquanto o Projeto Bacia do São Francisco (Número GEF 586) foi originado a partir de um pedido direto do governo nacional para apoio da Organização dos Estados Americanos. O Projeto Paraná Biodiversidade (Número GEF 1287) foi concebido por entidades do governo estadual do Paraná que trabalharam em conjunto com ONGs. Finalmente, o Projeto Geração de Energia Elétrica por Biomassa, Bagaço de Cana-de-Açúcar e Resíduos (Número GEF 338) foi concebido pelo Centro de Tecnologia Canaveira (CTC), um centro de pesquisa privado apoiado por usinas de cana-de-açúcar. O projeto recebeu também o apoio do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, uma vez que o uso de biomassa de cana-de-açúcar para a produção de etanol e a geração de eletricidade faz parte da estratégia nacional de energia renovável.

Outros projetos visitados indicaram claramente que têm liderança nacional. Por exemplo, o Projeto Baía de Ilha Grande (Número GEF 3848), iniciado em meados de 2010, é uma combinação de iniciativas locais com um objetivo comum (por exemplo, o manejo apropriado do meio ambiente na Baía da Ilha Grande, no estado do Rio de Janeiro). De acordo com entrevistas realizadas com participantes, muitas dessas iniciativas locais não tiveram sucesso no passado. A expectativa dos participantes do projeto é de que um esforço coordenado faça todas essas iniciativas obterem sucesso juntas.

#### **CONCLUSÃO 8: Níveis de cofinanciamento são geralmente satisfatórios e estão de acordo com o apoio do GEF. Fica claro que o cofinanciamento gera benefícios ambientais globais adicionais.**

No Brasil, o cofinanciamento dos Projetos do GEF pode ser considerado satisfatório, embora seja mais baixo que a média de outros países de grandes dimensões receptoras de recursos do GEF. Projetos do GEF no Brasil alavancaram 74 por cento em cofinanciamento, enquanto o nível de cofinanciamento foi, em média, de 90 por cento na China, 85

por cento na África do Sul e 84 por cento na Índia. É importante ressaltar que uma avaliação mais aprofundada sobre a qualidade do cofinanciamento nos diferentes países não foi realizada. Tal avaliação poderia apresentar possíveis explicações para um percentual de cofinanciamento relatado menor no caso brasileiro.

No Brasil, a área focal de mudança do clima mostrou maior capacidade de alavancar financiamento, tendo alcançado em média 80 por cento de cofinanciamento em relação ao financiamento total, seguida pela área de projetos multifocais (77 por cento), águas internacionais (72 por cento), biodiversidade (70 por cento), POPs (68 por cento) e, finalmente, degradação do solo (60 por cento). Os recursos de cofinanciamento foram, principalmente, direcionados para as áreas de biodiversidade (43 por cento) e mudança do clima (38 por cento), como esperado, uma vez que essas áreas focais representam a maior parte do portfólio brasileiro.

Percebeu-se que Projetos do GEF implementados pelo Banco Mundial geralmente apresentam uma parcela de empréstimo do próprio banco como cofinanciamento. Fontes de cofinanciamento de projetos desenvolvidos por outras agências tendem a ser mais variadas.

Projetos do GEF no Brasil receberam cofinanciamento principalmente do setor público nacional (41 por cento), setor privado nacional (19 por cento), empresas públicas ou de economia mista (17 por cento) e instituições multilaterais (9 por cento). Nesta análise, foram considerados todos os projetos do portfólio brasileiro do GEF e os valores de cofinanciamento previstos no início de cada projeto. Portanto, tais percentuais ainda estão sujeitos a alterações.

É interessante notar que, dentre os 13 projetos que apresentaram valores de cofinanciamento efetivo à

data de conclusão<sup>14</sup>, o cofinanciamento efetivo foi, em média, 30 por cento menor que o programado. Caso o nível de recursos nacionais para cofinanciamento seja mantido após a conclusão dos projetos em andamento, isso indicaria um aumento do interesse nacional por Projetos do GEF.

O cofinanciamento é exigido pelo GEF a fim de ampliar os benefícios ambientais globais gerados pelo projeto. No Brasil, o cofinanciamento fez importantes contribuições para os resultados positivos globais, como o Projeto Geração de Energia Elétrica por Biomassa, Bagaço de Cana-de-Açúcar e Resíduos (Número GEF 338). Usinas de cana-de-açúcar fizeram contribuições em espécie para o projeto (maquinário, plantações de cana e equipe de apoio técnico) que permitiram extensos estudos de campo para avaliar a relação custo-benefício da colheita de folhas de cana-de-açúcar para a geração de energia, bem como os ótimos parâmetros de colheita que poderiam levar a uma redução no uso de herbicida e aumento da atividade biológica, e penetração da água no solo.

**CONCLUSÃO 9: O portfólio de biodiversidade do GEF no Brasil contém projetos com foco tanto em uso sustentável quanto em conservação integral. O fato de um projeto enfocar o uso sustentável ou a conservação parece estar mais ligado à densidade da população do entorno do que aos parâmetros de biodiversidade.**

O considerável portfólio de biodiversidade do GEF no Brasil apresenta projetos que visam tanto o uso sustentável quanto a conservação integral. É difícil determinar a participação dos investimentos em cada uma dessas categorias, uma vez que muitos projetos abrangem ambas, além de componentes da área focal biodiversidade estarem frequentemente presentes em projetos multifocais.

<sup>14</sup> Projetos com valores de cofinanciamento efetivo disponível: GEF 58, 126, 128, 337, 338, 421, 586, 771, 868, 1287, 1642 e 2817.

Em geral, a conservação integral é realizada com mais frequência em áreas com menor densidade populacional, enquanto o uso sustentável é visado em áreas com maior densidade populacional, com preocupação pouco evidente para indicadores de biodiversidade, como a presença de espécies endêmicas.

Por exemplo, o Projeto ARPA (Número GEF 771 e 4085) e o Projeto de Estabelecimento das Reservas Privadas de Patrimônio Natural no Cerrado (Número GEF 868) protegeram áreas menos populosas, com o foco em áreas de conservação integral. No Projeto ARPA, em particular, os envolvidos expressaram opiniões de que os benefícios das áreas de conservação integral parecem supervalorizados e que muitas vezes a existência prévia de meios de subsistência tradicionais na área da unidade de conservação a ser estabelecida é ignorada, o que levou à inclusão de áreas de uso sustentável nas unidades de conservação apoiadas pelo projeto.

Como outro exemplo, o Projeto Paraná Biodiversidade (Número GEF 1287) e outros projetos similares classificados como projetos das áreas multifocal e degradação do solo, localizados em áreas mais populosas do país, indicam que nessas áreas existe um evidente foco no uso sustentável do solo. O projeto recebeu fortes críticas de ONGs, com o argumento de que projeto havia falhado ao não dar a devida atenção aos remanescentes de conservação integral da Floresta de Araucária, ainda que um dos objetivos prioritários do projeto fosse o estabelecimento de corredores biológicos com áreas de uso sustentável servindo como áreas de amortização para áreas de proteção integral. Na verdade, o projeto dedicou pouca atenção à conservação integral, e a extração ilegal de madeira na Floresta de Araucária persiste atualmente, de acordo com um consenso entre ONGs e funcionários dos departamentos ambiental e agrícola do estado.

Uma exceção à relação normalmente observada entre densidade populacional e o tipo de unidade de conservação poderia ser o recém-iniciado Projeto da Baía da Ilha Grande (Número GEF 3848), que está trabalhando com um mosaico de unidades de conservação que inclui tanto áreas de conservação integral no oceano (ilhas) quanto áreas cercadas por unidades de uso sustentável, que servem como uma zona tampão para as áreas de conservação integral, fazendo a separação das áreas mais populosas. Os PPP-Ecos representam outra exceção, uma vez que mesmo em áreas de baixa densidade o foco desses projetos tenha sido o uso sustentável da biodiversidade no Cerrado e, mais recentemente, no bioma da Caatinga.

## Eficiência

**CONCLUSÃO 10: O processo de aprovação de Projetos do GEF no Brasil é, em média, mais curto que em outros países, porém, ainda é considerado muito longo pelas partes envolvidas.**

Projetos do GEF no Brasil levam, em média, três anos da entrada no projeto em desenvolvimento até o início do projeto, o que pode ser considerado longo, porém, ainda é mais curto que o observado em Projetos do GEF em outros países. Ainda assim, as partes envolvidas no projeto consideram o processo de aprovação do GEF muito longo quando comparado a aprovações de empréstimos maiores de outras instituições internacionais. Não foi possível, no entanto, efetuar tal comparação por meio de dados objetivos.

Por outro lado, as mesmas partes envolvidas consideram que o processo de aprovação do GEF parece bastante semelhante a processos de aprovação de outros fundos nacionais, como o Fundo Nacional do Meio Ambiente, o Fundo de Defesa dos Interesses Difusos (FID), doações da Petrobras etc. Além disso, o processo de aprovação do GEF é facilitado pelo apoio das Agências do GEF; nenhum apoio similar é disponibilizado no caso de fundos nacionais.

Entrevistas individuais realizadas com os principais interessados indicam alguma preocupação quanto à aprovação nacional em duas etapas (aprovação do ponto focal do GEF, seguido da aprovação da ABC no caso das agências das Nações Unidas). Atrasos relacionados a este processo em duas etapas poderiam ser reduzidos, uma vez que a ABC indicou a possibilidade de avaliar os projetos antes da aprovação do ponto focal do GEF. Outros entrevistados apontaram que o processo de aprovação do GEF parece ter sido consideravelmente simplificado na fase GEF-4 e esperam que isso vá encurtar o tempo de aprovação dos projetos. Os interessados também expressaram confiança de que a fase GEF-5 trará melhorias de eficiência adicionais.

A análise de portfólio também indica que Projetos do GEF no Brasil costumam estender suas datas previstas de conclusão em cerca de três anos e meio. Essa extensão parece excessiva quando comparada com a média de extensões de portfólios de outros países analisados pelo Escritório de Avaliação do GEF. A média de extensão para esses portfólios é de dois anos. Para atividades de capacitação, a média de extensão do portfólio brasileiro é de sete anos, comparada com menos de três anos em outros países com CPEs. A extensão de projetos de grande porte no Brasil teve média de dois anos e meio, contra apenas 1,6 em outros países. Em contrapartida, a extensão média de Projetos de Médio Porte (PMPs) no Brasil foi de menos de um ano, enquanto outros países estenderam seus PMPs em aproximadamente um ano e meio.

**CONCLUSÃO 11: As Agências do GEF têm trabalhado independentemente umas das outras, sem qualquer coordenação geral ou sinergias evidentes.**

A avaliação não foi capaz de identificar qualquer coordenação geral ou sinergias de esforços em andamento entre as Agências do GEF visando o

compartilhamento de tarefas ou a coordenação de trabalho por área focal e localização geográfica, como observado em outros países (Turquia, por exemplo). Somente um Projeto do GEF no Brasil, Transformação de Mercado para Eficiência Energética em Edifícios no Brasil (Número GEF 2941), está sendo implementado em conjunto por duas Agências do GEF — uma possível evidência da falta de sinergia entre as Agências do GEF.

A análise de portfólio também indica falta de coordenação e sinergias. Apenas uma área focal, águas internacionais, é exclusiva de uma Agência do GEF: o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA). Todas as demais áreas focais são cobertas por, pelo menos, duas Agências do GEF. As áreas focais de biodiversidade e mudança do clima, estão, cada uma, distribuídas em quatro Agências do GEF. Algumas Agências do GEF afirmaram que as taxas que recebem não encorajam as sinergias entre elas.

O portfólio do GEF no Brasil começou com apenas duas Agências: o BM (78 por cento) e Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) (22 por cento). Na fase GEF-4, havia seis Agências do GEF trabalhando com projetos no Brasil: PNUD (33 por cento), BM (26 por cento), Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) (17 por cento, incluindo um projeto em parceria com o PNUD), PNUMA (14%) e Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO, na sigla em inglês) (11 por cento). Esses números sugerem competição crescente entre as Agências do GEF, uma tendência que não estaria restrita ao Brasil, como indicado por representantes de Agências do GEF durante entrevistas.

Competição entre as Agências do GEF parece compatível com a natureza de liderança nacional dos projetos brasileiros. Instituições brasileiras podem estar enxergando as Agências do GEF como provedores de serviços, estimulando assim a competição

entre elas. Ademais, como já mencionado, uma instituição brasileira, o FUNBIO, está se candidatando para se tornar uma Agência do GEF, ajudando a aumentar ainda mais a concorrência.

**CONCLUSÃO 12: Coordenação entre entidades participantes em projetos concluídos e em andamento parece eficiente, de forma geral. Diversos Projetos do GEF promoveram a colaboração entre instituições governamentais agrícolas e ambientais, que não estavam coordenadas entre si anteriormente.**

---

Entidades participantes em Projetos do GEF tendem a trabalhar de forma coordenada e colaborativa no Brasil.

Em geral, Projetos do GEF têm conseguido reunir entidades governamentais, empresas privadas, ONGs e associações da sociedade civil para trabalhar em conjunto em prol de um objetivo comum. Pelo menos seis projetos nacionais de águas internacionais e de biodiversidade<sup>15</sup> (13 por cento do portfólio) criaram ou consolidaram comitês de bacias hidrográficas, que são constituídos por representantes do governo, organizações da sociedade civil e usuários dos recursos hídricos (normalmente empresas privadas ou estatais). Projetos de criação ou consolidação de unidades de conservação como o ARPA (Número GEF 771 4085) também vêm contribuindo para a criação de comissões locais para garantir a participação das comunidades na gestão das unidades de conservação.

O Projeto Bacia do São Francisco (Número GEF 586) é um exemplo de projeto que levou à criação do Comitê da Bacia Hidrográfica de São Francisco, o que representa um grande feito,

---

<sup>15</sup> Com componentes de águas internacionais.

considerando a complexidade dessa bacia. O comitê inclui representantes dos governos federal, estaduais e municipais, assim como representantes de associações locais, ONGs, instituições acadêmicas e setor privado. O Projeto da Baía de Ilha Grande (Número GEF 3848), que se encontra no estágio inicial de implementação, também conseguiu promover a criação de um Comitê da Bacia Hidrográfica, iniciativa que havia falhado em três tentativas anteriores. O projeto trouxe um novo modelo para os governos estaduais e locais trabalharem juntos, o que se espera levar a uma maior eficiência das ações governamentais. Nível similar de interação harmônica foi evidenciado no Projeto ARPA (Número GEF 771 e 4085), visto que o desenvolvimento do projeto no âmbito estadual foi praticamente um espelho de seu desenvolvimento em nível federal. O Projeto Geração de Energia Elétrica por Biomassa (Número GEF 338) também apresentou um importante nível de interação entre as instituições. O projeto foi coordenado pelo governo nacional (MCT) e executado por um centro de pesquisa privado (CTC) em colaboração com pesquisadores de universidades estaduais e federais.

Mesmo em projetos que incluem instituições historicamente distantes, tal coordenação foi observada e foi mais claramente percebida nos projetos de degradação de solo, que geralmente incluem entidades governamentais, ambientais e agrícolas. Vinte e cinco indivíduos desses projetos, em geral, concordam que o Projeto GEF promove relações construtivas que duram além da conclusão do projeto e, às vezes, até mesmo além dos limites do escopo do projeto. Por outro lado, o ramo ambiental do governo — particularmente a nível estadual e municipal — é frequentemente visto como mais fraco do que o agrícola, levando a um foco no uso sustentável dos recursos e pouca atenção é dada à proteção da biodiversidade.

**CONCLUSÃO 13: Os Projetos GEF tendem a ter processos de Monitoramento e Avaliação melhores quando comparados a projetos similares financiados por fontes nacionais. Avaliações periódicas são realizadas e há indícios de que há gestão adaptativa. Por outro lado, foi observado que os projetos de biodiversidade têm consistentemente ignorado os indicadores de biodiversidade durante sua execução.**

---

Normalmente, os Projetos GEF são vistos pelas partes interessadas como projetos executados de maneira coordenada com os devidos procedimentos de M&A. Curiosamente, esses procedimentos são, muitas vezes, adotados por entidades participantes em outros projetos, relacionados ou não ao GEF.

Embora nos Projetos GEF haja um esforço maior visando a criação e implementação de procedimentos de Monitoramento e Avaliação, isso varia de acordo com a modalidade de projeto. De maneira geral, projetos de grande e médio porte têm relatórios de implementação, avaliações de meio-termo e avaliações finais. O que não se aplica às atividades de capacitação que, por sua vez, não possuem informações sobre M&A, nem relatórios finais.

Os ROTIs realizados evidenciaram que, sempre que os projetos são bem-sucedidos na implementação de um sistema de M&A, a capacidade de adaptação do projeto é boa. O Projeto ARPA (Número GEF 771 e 4085), por exemplo, apresenta boas evidências de gestão adaptativa. As críticas incluídas na avaliação final da fase 1 do projeto foram claramente levadas em consideração na concepção da fase 2. Por outro lado, a maneira com que o projeto Paraná Biodiversidade (Número GEF 1287) respondeu às críticas recebidas durante sua implementação foi percebida por algumas partes interessadas (inclusive funcionários de alto escalão do governo estadual) como se não houvesse dado a devida atenção aos principais aspectos da crítica, isto é, que o projeto havia falhado em preservar os últimos remanescentes mais bem preservados da

Floresta de Araucária, de acordo com a intenção original do projeto.

Com relação ao monitoramento, a análise de documentos de todos os projetos nacionais, as quatro visitas de campo a projetos com componentes de biodiversidade e entrevistas com partes interessadas apontaram que os indicadores de biodiversidade são constantemente ignorados, mesmo quando representam um componente importante do projeto. Diversas explicações possíveis foram apresentadas: falta de equipe, treinamento ou financiamento; indicadores mal concebidos e difíceis de monitorar; e falta de conhecimento sobre o monitoramento de biodiversidade. Representantes do governo federal também afirmaram que as metodologias de monitoramento de biodiversidade tendem a ser caras, especialmente por requerer profissionais especializados.

Embora ainda não observado, novos projetos podem estar mais bem preparados para o monitoramento da biodiversidade, visto que agora o GEF fornece ferramentas de monitoramento padronizadas por área focal.

Durante o workshop de apresentação dos resultados preliminares desta avaliação, foi apontado diversas vezes que o monitoramento de projetos multifocais é demasiado complexo. O monitoramento de projetos multifocais seria a soma do monitoramento de cada área focal envolvida no projeto e não uma forma otimizada de monitoramento específica para uma categoria de projetos. A complexidade foi considerada um grande desincetivo para a submissão de projetos multifocais.

Nas outras áreas focais, o monitoramento pareceu apresentar menos problemas, visto que os indicadores são mais bem compreendidos por um grande número das partes interessadas. No entanto, algumas partes interessadas indicaram ter tido dificuldades com as ferramentas de monitoramento do

GEF — seja no preenchimento das planilhas ou no entendimento da relevância de certos indicadores.

**CONCLUSÃO 14: A mudança do PPP-Ecos do financiamento por meio do Programa de Pequenos Projetos Internacional (SGP, na sigla em inglês) para a modalidade de Projeto de Grande Porte (PGP), que segue a alocação pré-determinada pelo Brasil, tem sido lenta e tem as características de um processo de aprendizagem pela prática.**

A política de upgrade do SGP foi publicada em 2009 e é nova para todos (GEF 2009). Atualmente, 10 países estão tendo seus SGPs em processo de upgrade<sup>16</sup>, dentre os quais seis foram endossados pelo Presidente do Conselho de Administração (CEO, na sigla em inglês) do GEF no ano passado. Brasil, Bolívia e as Filipinas tiveram seus Formulários de Identificação do Projeto (PIFs, na sigla em inglês) aprovados, mas ainda não submeteram seus PPGs, enquanto o Chile ainda não submeteu um PIF. Dada a natureza incipiente do processo de upgrade, é muito cedo para observar benefícios, ou até mesmo dificuldades (e oportunidades de lições aprendidas).

Há expectativas positivas com relação ao upgrade. Por exemplo, a agência de SGP no Brasil, Instituto Sociedade, População e Natureza (ISPN), enxerga potencial para melhorar o componente M&A no programa, uma vez que o componente está incluído no PGP para o SGP no GEF-5. Nas fases anteriores do SGP, a agência teve de obter de outras fontes todos os recursos necessários para o componente M&A, que era o mais vulnerável a uma falha no cofinanciamento.

Por outro lado, a expectativa de que o upgrade poderia ter permitido a maior alocação de recursos para o SGP foi frustrada com o limite de \$5 milhões para o GEF-5 imposto pelo próprio GEF,

<sup>16</sup> Bolívia, Brasil, Chile, Costa Rica, Equador, Índia, Quênia, México, Paquistão e Filipinas.

mesmo havendo consideração de todas as partes interessadas no Brasil em apresentar um projeto de \$10 milhões.

Há também preocupações relacionadas com a alocação de recursos por área focal (biodiversidade, mudança do clima e degradação do solo) e o uso de indicadores quantitativos padronizados que alguns veem como irrelevantes para medir o sucesso do projeto.

No entanto, parece haver uma compreensão por todas as partes de que o upgrade do SGP no GEF-5 é um processo de aprendizagem pela prática para todos, incluindo as Agências do GEF, Agência do SGP no Brasil e o Secretariado do GEF. Dessa forma, os reais benefícios do upgrade deverão ser mais claramente observados na fase GEF-6.

## 1.4 Recomendações

### PARA O CONSELHO DO GEF

**RECOMENDAÇÃO 1: As exigências referentes ao monitoramento de projetos multifocais deveriam ser reduzidas a um nível comparável às exigências para projetos de uma única área focal.**

Como já comentado, projetos nacionais brasileiros sempre apresentaram características de projetos multifocais, ainda que não tenham sido sempre classificados dessa forma — seja por não haver a possibilidade de fazê-lo na época em que o projeto foi desenvolvido, seja por não haver interesse em se comprometer com um monitoramento excessivamente complexo. Uma revisão do portfólio brasileiro sugere que muitos projetos antigos do GEF no Brasil classificados como uma única área focal também contêm objetivos referentes a outras áreas focais. Pelo menos oito projetos de grande porte e um de médio porte classificados em apenas uma área focal poderiam ter sido apresentados como multifocais. A questão também merece destaque no caso de como projetos do Programa de Pequenos



nos Projetos Ecosociais são analisados. Todos os projetos do programa no Brasil foram classificados como projetos de biodiversidade até o momento, apesar de a maioria ter visado uma variada gama de objetivos, podendo assim ter sido classificados como projetos das áreas de mudança do clima, degradação do solo ou multifocais. Na fase GEF-5, o PPP-Ecos deverá distribuir recursos entre as áreas de biodiversidade, mudança do clima e degradação do solo, no entanto, não se espera que isso altere o tipo de projeto promovido no âmbito do programa. Durante o workshop em que se apresentaram as conclusões preliminares desta avaliação, foi comentado que a submissão de projetos multifocais é desencorajada pelo fato de o projeto ter de passar pela aprovação dos avaliadores do GEF para cada área focal envolvida nele e não apenas pela aprovação de um único avaliador. Segundo os relatos, as solicitações de revisões dos projetos multifocais seriam em maior número, o que iria requerer mais trabalho e poderia resultar em um tempo ainda maior para aprovação do projeto. Por outro lado, avaliando os registros do Secretariado do GEF, constatou-se que o maior tempo de aprovação dos projetos multifocais observados no GEF-3 não ocorreu no GEF-4, indicando que projetos multifocais não estão sendo penalizados com maior demora em suas aprovações.

Foi comentado também que o monitoramento, que já é visto como um desafio para projetos de uma única área focal, seria demasiado complexo para projetos multifocais. O monitoramento de projetos multifocais seria a soma do monitoramento de cada área focal envolvida e não um monitoramento otimizado para essa categoria de projetos. Essa complexidade foi apontada como um importante desencorajador para se apresentar projetos multifocais.

A otimização do monitoramento voltada especificamente para projetos multifocais é altamente recomendada como forma de encorajar a apresentação de um maior número de projetos multifocais.

O GEF também deveria dar atenção especial à aprovação de projetos de grande porte apresentados pelo PPP-Ecos e permitir, sempre que possível, alguma flexibilidade no monitoramento, de forma a comportar soluções inovadoras que possam apresentar outros benefícios, tais como baixo custo, fácil aplicação e grande aceitação.

Um exemplo de inovação no monitoramento é o monitoramento participativo, sugerido no workshop final. Nesse procedimento de monitoramento, comunidades locais são envolvidas na seleção, no monitoramento e no relato de indicadores, frequentemente de forma voluntária. Foi enfatizado que tal monitoramento tem o benefício de engajar as comunidades nos projetos, além de ser mais barato e, com frequência, mais efetivo.

O PPP-Ecos, em particular, vem sofrendo significativamente por ser obrigado a apresentar um projeto de grande porte multifocal. A aprovação do projeto de grande porte já resultou num atraso de dois anos do programa de pequenos projetos brasileiro e a complexidade do monitoramento exigida poderá resultar em uma redução do impacto desses projetos.

**RECOMENDAÇÃO 2: O GEF deveria implementar um sistema de gerenciamento de informações mais robusto a fim de melhorar o intercâmbio de experiências entre o projeto dentro de cada país e internacionalmente. Tal sistema poderia servir como ferramenta para promover a cooperação Sul-Sul.**

---

Uma melhor divulgação dos resultados dos Projetos do GEF poderia encorajar a replicação de ações e, consequentemente, maximizar a geração de benefícios ambientais globais. Há muitas publicações dos Projetos do GEF que acabam restritas a um número pequeno de indivíduos por não haver um sistema de gerenciamento de informações mais robusto. A disseminação de publicações por meio eletrônico deveria ser encorajada e promovida pelo GEF.

Um sistema de gerenciamento de informações robusto — incluindo tanto disseminação ampla quanto disseminação para um grupo alvo — não só beneficiaria projetos nacionais, como também projetos regionais e globais, no presente e no futuro. O GEF é uma instituição com potencial especialmente forte para promover a cooperação Sul-Sul, o que não é apenas do interesse do governo brasileiro como também está no mandato do GEF frente à CDB.

O Brasil teria muito a cooperar com outros países em desenvolvimento, especialmente por meio de projetos envolvendo tecnologias agrícolas que reduzem a degradação do solo, projetos de geração de energia renovável (particularmente a biomassa) e projetos de monitoramento por satélites do desmatamento de vegetação nativa. A combinação dos esforços do GEF com os esforços já existentes das agências implementadoras e o PFO do GEF no Brasil para a disseminação das publicações dos projetos<sup>17</sup> poderia ajudar a concretizar tal potencial.

**RECOMENDAÇÃO 3: O GEF deveria promover e estimular a troca de experiências no que concerne os procedimentos de Monitoramento e Avaliação, que são percebidos por muitas das partes interessadas como um dos maiores desafios enfrentados pelos projetos.**

Embora as ferramentas de monitoramento (GEF s.d.) estejam disponibilizadas há alguns anos e as partes interessadas as considerem uma boa referência, existe uma grande preocupação de que indicadores padrões não capturem os dados mais relevantes para a avaliação dos projetos. Adicionalmente, muitos acreditam que indicadores complexos e pouco relevantes para a avaliação dos projetos levam à alocação de uma parte excessiva do financiamento para processos de monitoramento. Frequentemente, proponentes compromete-

<sup>17</sup> Para mais detalhes sobre a disseminação de publicações pelo PFO do Brasil, consulte a Recomendação 5.

tem-se a um monitoramento mais complexo do que efetivamente será realizado apenas para que seus projetos sejam aprovados. Mesmo quando o proponente está efetivamente comprometido a um monitoramento mais complexo do que usualmente está acostumado, o monitoramento, em geral, não é realizado conforme originalmente proposto devido à falta de conhecimento, tempo ou recursos. O GEF também deveria produzir relatórios que apresentem as melhores práticas em que se apresentam claramente os benefícios do monitoramento na complexidade que exige dos projetos de forma a motivar a realização do monitoramento como proposto no momento da aprovação dos projetos. Simultaneamente, o GEF deveria estar aberto para receber sugestões de novos procedimentos de M&A desenvolvidos por projetos que possam apresentar resultados equivalentes ou melhores e a um custo menor do que os procedimentos padrões do GEF.

Por fim, o GEF deveria promover e estimular a troca de experiências em procedimentos de M&A entre representantes das instituições envolvidas na execução dos projetos. A troca de experiências poderia ser realizada com apoio das agências implementadoras e dos governos federais sob orientações do GEF.

## PARA O GOVERNO DO BRASIL

**RECOMENDAÇÃO 4: O portfólio brasileiro poderia explorar novas fontes de financiamento e apoiar mais o desenvolvimento de tecnologias e atividades de transformação de mercado, a fim de induzir a maiores benefícios ambientais a longo prazo.**

O financiamento dos projetos do Brasil proveniente do setor privado, particularmente do setor financeiro, se mostrou tímido quando comparado ao de outros países. Também houve poucos projetos voltados ao desenvolvimento de tecnologias e inovações de mercado no portfólio brasileiro do GEF, embora não haja falta de interesse ou competência no país para o desenvolvimento de tais

projetos. É importante ressaltar também que, ainda que os níveis de cofinanciamento no Brasil sejam geralmente satisfatórios, muitas partes interessadas brasileiras percebem o cofinanciamento dos Projetos do GEF como não incremental. Durante o workshop de apresentação das conclusões preliminares desta avaliação, as partes interessadas salientaram a necessidade de monitorar o cofinanciamento não só em termos de quantidade como também de qualidade. Muitos defendem que o financiamento adicional deveria ser mais bem avaliado do que os fundos previamente alocados.

O governo brasileiro deveria valorizar o cofinanciamento incremental nos projetos nacionais de forma a encorajar a busca por novas fontes de cofinanciamento.

**RECOMENDAÇÃO 5: O ponto focal do GEF no Brasil deveria promover o intercâmbio de experiências entre os projetos implementados por diferentes Agências do GEF.**

---

Projetos implementados pela mesma Agência do GEF já são encorajados por esta a trocarem experiências entre si. No entanto, a interação entre projetos de agências distintas é rara ou inexistente. Essa interação deve ser promovida para que os projetos possam replicar as boas práticas e maximizar os benefícios ambientais globais gerados.

Durante o workshop em que se apresentaram as conclusões preliminares desta avaliação, diversos participantes, especialmente representantes de agências executoras, indicaram interesse na troca de experiências entre projetos. Foi proposto que a Secretaria de Assuntos Internacionais (SEAIN), ponto focal do GEF no Brasil, deveria promover uma reunião anual entre as agências executoras dos Projetos do GEF. O intercâmbio entre agências também poderia ser promovido por meio de uma melhor divulgação dos projetos pela Internet. A SEAIN poderia apoiar o GEF a manter as páginas dos projetos brasileiros atualizadas. Além disso, a SEAIN poderia manter um Web site em português dedicado aos Projetos do GEF. Esse Web site não só apresentaria informações gerais de cada projeto e seus principais documentos, como também poderia indicar os Web sites individuais de cada um deles e os dados de contato dos principais representantes de cada projeto nas agências implementadoras e nas agências executoras. Deve-se ressaltar que a SEAIN já está estudando a possibilidade de estabelecer um sistema de gestão de informações de projetos junto às agências implementadoras. Além disso, a Lei de Acesso à Informação (Lei nº 12.527/2011), recentemente aprovada, assegura que todos os documentos públicos, inclusive aqueles relacionados a Projetos do GEF, sejam disponibilizados publicamente.

## 2. Arcabouço da Avaliação

Este capítulo apresenta as informações, os objetivos e a metodologia observados no desenvolvimento da avaliação do portfólio de país do Brasil.

### 2.1 Introdução

A pedido do Conselho do GEF, o Escritório de Avaliação conduz anualmente avaliações do portfólio do GEF em âmbito nacional — os CPEs —, que tem dois objetivos centrais:

- Apresentar ao Conselho do GEF e aos governos nacionais uma avaliação de resultados e desempenho das atividades apoiadas pelo GEF no âmbito nacional
- Apresentar uma avaliação de como as atividades apoiadas pelo GEF se enquadram nas estratégias e prioridades nacionais e dentro do mandato global para o meio ambiente do GEF

A seleção dos países para as avaliações de portfólio é feita entre os 160 países elegíveis ao GEF, com base em um conjunto de critérios, incluindo tamanho, diversidade e maturidade do portfólio de projetos. Tal como indicado nos termos de referência do CPE do Brasil, o país foi selecionado para um CPE, dado seu extenso portfólio com ênfase em biodiversidade e mudança do clima, dentre outras considerações.

### 2.2 Objetivos e Escopo

Com base no objetivo geral dos CPEs do GEF e seus termos de referência padrões, a avaliação do apoio do GEF ao Brasil teve os seguintes objetivos específicos:

- Avaliar de forma independente a **relevância e a eficiência** do apoio do GEF no país, a partir de diversos pontos de vista<sup>1</sup>: o arcabouço ambiental nacional e os processos de tomada de decisão; o mandato do GEF e a obtenção de benefícios ambientais globais; e as políticas e os procedimentos do GEF.
- Avaliar a **eficácia e os resultados** de projetos completos ou em andamento em cada área focal<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> *Relevância*: medida em que os objetivos das atividades do GEF são consistentes com as demandas dos beneficiários, as necessidades do país, as prioridades globais e as políticas de parceiros e doadores, incluindo as alterações ao longo do tempo; *eficiência*: medida em que os resultados têm sido entregues com os recursos menos dispendiosos possíveis (fundos, expertise, tempo etc.).

<sup>2</sup> *Resultados*: produto, resultado ou impacto (direto ou indireto, positivo ou negativo) de uma atividade do GEF; *eficácia*: medida em que os objetivos das atividades do GEF são alcançados, ou espera-se que sejam alcançados, levando em consideração sua importância relativa.

- Fornecer **comentários e partilhar conhecimento** para (1) o Conselho do GEF em seu processo de tomada de decisão para alocar recursos e desenvolver políticas e estratégias, (2) o país em sua participação no GEF e (3) as diferentes agências e organizações envolvidas na preparação e implementação do apoio do GEF.

As informações e evidências contidas neste CPE também serão utilizadas como referência em outras avaliações a serem conduzidas pelo Escritório de Avaliação do GEF, como o Relatório Anual de Avaliações de Portfólio de País 2012 (GEF 2012).

O desempenho do portfólio do GEF no Brasil foi avaliado com relação à sua relevância, eficiência e eficácia, bem como com relação aos fatores que contribuíram para esse desempenho. O CPE do Brasil avaliou projetos individuais de acordo com os objetivos da avaliação do portfólio GEF e não com o objetivo de avaliar o desempenho de projetos individuais. Os CPEs não visam avaliar ou classificar o desempenho das Agências do GEF, agências executoras ou instituições governamentais.

O foco principal do CPE são os 45 projetos nacionais implementados dentro das fronteiras brasileiras<sup>3</sup>. Adicionalmente, alguns projetos regionais e globais nos quais o Brasil participa também foram revisados, devido à sua ligação com outros projetos nacionais e relevância para o portfólio. Uma avaliação completa dos projetos regionais reunindo resultados, relevância e eficiência estava além do escopo deste CPE. Propostas de projetos nacionais, regionais e globais em preparação não fizeram parte da avaliação. Por fim, também foram avaliados os projetos que participam do SGP, intitulado no Brasil de Programa de Pequenos Projetos Ecosociais. O portfólio desse programa foi tratado como um único projeto.

<sup>3</sup> Ver lista dos 45 projetos nacionais e 35 regionais/globais no anexo H.

A avaliação envolveu a revisão de documentos de todos os 45 projetos nacionais, sendo que 38 já se encontram concluídos ou em execução. Visitas a campo foram realizadas a 10 desses projetos, o que representa 22 por cento do portfólio nacional (ou 25 por cento dos investimentos do GEF no Brasil). Adicionalmente, cinco projetos PPP-Ecos também foram visitados<sup>4</sup>.

O capítulo 4 do presente documento apresenta a análise do portfólio do GEF no Brasil. Estima-se que, até dezembro de 2011, o Brasil teve aprovados junto ao GEF aproximadamente \$336 milhões para projetos nacionais. O GEF também disponibilizou \$86,6 milhões para projetos regionais e \$137,6 milhões para projetos globais que envolvem o Brasil, sendo que esses valores são compartilhados entre todos os países participantes dos projetos regionais e globais.

Uma avaliação completa dos projetos regionais e globais reunindo resultados, relevância e eficiência estava além do escopo deste CPE. Apenas em casos nos quais se julgou pertinente, foram feitas considerações sobre projetos regionais/globais específicos. Propostas de projetos nacionais, regionais e globais em preparação tampouco fizeram parte da avaliação.

Assim, o portfólio do GEF avaliado corresponde à agregação de todos os projetos nacionais e dos projetos do PPP-Ecos.

Destaca-se também que não é o objetivo deste CPE avaliar todas as ações do país para o cumprimento das diferentes convenções globais de meio ambiente. Isso estaria além do escopo do apoio do GEF, uma vez que, em geral, os países contam com um rol mais abrangente de ações para o cumprimento das convenções.

<sup>4</sup> Projetos visitados representam 1,6 por cento do portfólio de projetos do PPP-Ecos.

## 2.3 Metodologia

Os capítulos 5, 6 e 7 deste CPE se referem às três principais áreas da avaliação do apoio do GEF: resultados, relevância e eficiência, respectivamente. Cada capítulo apresenta uma lista das questões-chave que guiaram o CPE. Essas questões também estão apresentadas nos termos de referência do CPE (anexo C) e a respectiva matriz de avaliação (anexo D). A matriz apresenta uma lista de indicadores ou informações básicas, potenciais fontes de informação e metodologias que seriam utilizadas para responder as questões-chave propostas. Os indicadores utilizados foram extraídos de documentos de projetos e outros documentos do GEF, bem como outros indicadores nacionais de desenvolvimento sustentável e meio ambiente disponíveis.

O desenvolvimento do CPE do Brasil foi iniciado em outubro de 2011 por uma equipe de avaliação composta por membros do Escritório de Avaliação do GEF e consultores com amplo conhecimento do setor ambiental brasileiro. Diversas fontes de informação de diferentes níveis (projeto, governo, sociedade civil, Agências do GEF etc.) foram a base para a avaliação. Em termos qualitativos, as seguintes fontes de informação foram consideradas:

- **No âmbito de projeto**, foram consultados os documentos de desenho do projeto (Resumos do Projeto, Documentos para Avaliação de Projetos, Documentos do Projeto etc.), relatórios de implementação, documentos de avaliação de meio-termo, documentos de avaliação final, revisões dos documentos de avaliação finais, bem como produtos desenvolvidos pelo projeto, quando aplicável.
- **No âmbito nacional**, foram consultados planos nacionais relativos às diferentes áreas focais, comunicações nacionais às diferentes convenções das quais o Brasil faz parte, legislações

nacionais de destaque e a estratégia nacional de alocação de recursos do GEF no Brasil.

- **No âmbito de Agências do GEF**, foram consultadas principalmente as avaliações desenvolvidas. Especificamente na área focal de águas internacionais, os artigos produzidos pelo PNUMA (GEF IW Experience Notes e GEF IW Results Notes) foram também consultados nesta avaliação.
- **Entrevistas com indivíduos envolvidos em Projetos do GEF**, como representantes do PFO do GEF e dos pontos focais das áreas focais do GEF. Também foram consultados representantes de agências implementadoras, de agências executoras nacionais, representantes da sociedade civil organizada (abrangendo ONGs nacionais e internacionais), da academia e beneficiários dos projetos (o anexo E apresenta uma lista dos indivíduos entrevistados na avaliação).
- **Visitas a campo**, a projetos selecionados (o anexo F lista as visitas).
- Informações obtidas no contexto dos workshops **de consulta nacional** (o anexo G lista os participantes).
- **Ferramentas analíticas** também foram utilizadas. Partindo-se de uma revisão da literatura e dos elementos listados anteriormente, foram desenvolvidos: análise do arcabouço legal ambiental brasileiro; análise dos benefícios globais ambientais do Brasil; formulários de revisão de projeto para todos os 45 projetos nacionais do GEF no Brasil; análise do portfólio do GEF e cinco ROTIs.

A análise **quantitativa** usou indicadores para avaliar a eficiência do apoio do GEF, usando projetos como unidades de análise (tempo e custos de preparação e implementação de projetos etc.). A equipe de avaliação usou ferramentas analíticas padronizadas e formulários de revisão de projetos para CPEs e adaptou-os para o contexto brasileiro.

Alguns projetos foram selecionados para visitas de campo de forma a representar a variedade de áreas focais, biomas, agências, tipos de projetos e localizações geográficas. Os projetos também foram selecionados de acordo com sua acessibilidade e de acordo com as limitações de tempo/recurso da avaliação. Finalmente, estudos de ROTI foram realizados para cinco projetos que estavam concluídos há pelo menos dois anos, em cada caso incluindo entrevistas com as partes interessadas do projeto.

O método de triangulação foi largamente aplicado. No método, as respostas às perguntas-chave, provenientes das diferentes fontes quantitativas e qualitativas de informação, foram utilizadas para obter conclusões relativas à eficácia, relevância e eficiência do apoio do GEF no Brasil. Esse método, bem como o controle de qualidade, foram elementos fundamentais em todas as fases de preparação do CPE.

Para a análise do portfólio do GEF no Brasil, as fontes consultadas incluíram o Sistema de Informação de Gestão de Projetos do GEF (Project Management Information System — PMIS, na sigla em inglês), documentos dos projetos, informações fornecidas pela SEAIN do Ministério de Planejamento, Gestão e Orçamento, e informações obtidas junto às Agências do GEF e às agências executoras dos projetos.

Sempre que inconsistências nos dados foram identificadas, buscou-se esclarecê-las juntos às fontes. Não sendo possível resolver as inconsistências por meio de tais consultas, priorizaram-se os dados mais recentes.

A inconsistência dos dados parece ter originado-se não só por falta de atualização das bases de dados, como também por falta de compreensão por parte de indivíduos envolvidos sobre as categorias de classificação do GEF.

Havia projetos já cancelados que ainda constavam como ativos na base de dados (por exemplo, GEF 1299) e projetos que já haviam sido concluídos, mas que constavam como se nem sequer houvessem iniciado sua implantação (por exemplo, GEF 381).

A determinação dos valores do aporte do GEF e do cofinanciamento aprovados para cada projeto nacional também se mostrou complexa, dado que os valores frequentemente variavam entre as fontes e os documentos consultados. Com relação aos projetos já concluídos, não foi possível obter os dados efetivamente realizados por alguns destes e, portanto, foram utilizados os valores originais do momento de sua aprovação. No caso de projetos regionais e globais, a avaliação do portfólio de países torna-se mais complexa, uma vez que os aportes do GEF não são alocados por país.

Por fim, a avaliação contou com o apoio de um Painel Nacional Independente de Controle de Qualidade, composto por técnicos da EMBRAPA e do CGEE. O painel ofereceu contribuições e orientações valiosas tanto ao presente relatório quanto às etapas fundamentais do seu processo de elaboração, a saber: elaboração do Termo de Referência, Aide-Mémoire, ROTIs, Relatório de Benefícios Ambientais Globais e Relatório do Arcabouço Legal Ambiental do País.

## 2.4 Limitações

As seguintes limitações foram levadas em consideração e amenizadas sempre que possível durante a realização da avaliação:

- CPEs são desafiadores, uma vez que o GEF ainda não opera estabelecendo programas nacionais que especificam os resultados esperados por meio de objetivos programáticos, indicadores e metas. Apesar de essa situação ter mudado no GEF-5, onde Exercícios de Formulação de Por-

tfólio Nacional voluntários foram introduzidos, o Brasil ainda não desenvolveu seu NPFE. Por outro lado, o PFO brasileiro preparou uma lista de temas prioritários para alocação no STAR/GEF-5, assim como uma pequena lista de critérios para seleção de projetos propostos: alinhamento com políticas governamentais nacionais; maiores investimentos por projeto; experiência comprovada e bom desempenho da agência implementadora selecionada; e arranjo institucional adequado para a execução do projeto.

- A atribuição é outra área complexa. Novamente, isso também foi previsto nos Termos de Referência. A avaliação não pretende fornecer uma atribuição direta do desenvolvimento ou dos resultados ambientais para o GEF, mas, sim, avaliar a contribuição do apoio do GEF para os resultados globais.
- Avaliar os impactos das iniciativas financiadas pelo GEF não é uma tarefa simples. Muitos pro-

jetos não especificam claramente ou apropriadamente os impactos e algumas vezes nem mesmo os resultados esperados do projeto. A avaliação procurou superar essas dificuldades por meio da realização de verificações em campo de projetos em andamento e do desenvolvimento de cinco ROtIs. Os resultados reportados vêm da triangulação de diversas fontes de informação: alguns foram estabelecidos por meio de meta-avaliação de outras avaliações; outros foram retirados de relatórios internos de projetos; outros de pesquisa original de avaliação, realizada por meio de entrevistas, verificações em campo; e os cinco ROtIs.

- Deficiências no processo de Monitoramento e Avaliação dos projetos e dos programas do GEF foram mencionadas em CPEs anteriores e outras avaliações do Escritório do GEF. Essas fraquezas também foram um desafio no desenvolvimento do CPE do Brasil.



## 3. Contexto da Avaliação

**E**ste capítulo resume brevemente o contexto da avaliação no que tange o arcabouço ambiental do Brasil e o mandato e as operações do GEF.

### 3.1 Descrição Geral

O Brasil é uma República Federativa, na qual as relações entre a união, os 26 estados e o Distrito Federal e os 5.565 municípios (IBGE s.d.) determinam sua dinâmica política, econômica, ambiental e social.

É o país com maior extensão territorial na América Latina e o quinto no mundo. Seu território de 8.514.877 quilômetros quadrados inclui a maior parte da Floresta Amazônica, além de outros biomas com grande biodiversidade. Também detém a maior reserva de água doce do planeta (CIA 2012). Ao norte, oeste e sul, o Brasil faz fronteira com 10 países ao longo de 16.885 quilômetros (Uruguai, Argentina, Paraguai, Bolívia, Peru, Colômbia, Venezuela, Guiana, Suriname e Guiana Francesa). A leste é banhado pelo Oceano Atlântico, com uma costa de 7.367 quilômetros de extensão (IBGE 2010).

Com aproximadamente 192 milhões de habitantes (IBGE, 2011), o Brasil também tem a maior população da América Latina e a quinta do mundo, cuja idade média se mantém abaixo dos 30 anos. A industrialização do país a partir de década de 1950 levou a um rápido processo de urbanização. A

população urbana na década de 1940 representava 30 por cento da população, superou 50 por cento na década de 1970 e hoje representa 84 por cento da população total (IBGE s.d.).

O Brasil é a maior economia da América Latina e a sexta do mundo (Center for Economics and Business Research 2011). O Produto Interno Bruto (PIB) aumentou significativamente nos últimos anos e hoje é superior a \$2 trilhões. O crescimento do Brasil não foi tão acentuado como o de outras nações emergentes, no entanto, foi um dos países menos afetados pela recente crise econômica iniciada em 2008, sofrendo uma contração de apenas 0,3 por cento, em 2009, superada já no ano seguinte com um crescimento surpreendente de 7,5 por cento, um recorde desde a retomada da democracia do final dos anos 1980 (IBGE s.d.).

O país tem usufruído de estabilidade política desde 1993. Nos anos 1990, a hiperinflação foi controlada, o mercado interno foi fortalecido e as reservas em moeda estrangeira voltaram a crescer. A atividade agrícola e pecuária cresceu significativamente, mas sua participação sobre o PIB ficou relativamente estável, entre 5 por cento e 7,5 por cento do PIB na última década (IBGE s.d.). O setor industrial perdeu participação, caindo de 40 por cento, no início dos anos 1990, para 25–30 por cento do PIB nos anos 2000 (IBGE s.d.). Por sua vez, o setor de serviços manteve na década de 2000 uma participação estável em 63–67 por cento do PIB (IBGE s.d.).

A economia nacional é razoavelmente diversificada tanto no setor agropecuário quanto no setor industrial. No setor agropecuário, destacam-se as produções de carnes (bovina, frango e suína), leite, cana-de-açúcar e soja (FAO s.d.). No setor industrial, os subsetores que se destacam são os de alimentos e bebidas, refino de petróleo, produtos químicos, metalurgia, equipamentos de transporte, produtos minerais não metálicos e máquinas e equipamentos (ONUDI s.d.).

O Brasil conta ainda com recursos naturais em abundância que podem gerar grandes riquezas. Tais recursos permitem que o país produza a maior parte de sua eletricidade com fontes renováveis, especialmente a hidroeletricidade e, mais recentemente, ampliando a geração com biomassa e eólica. O Brasil também é o nono maior produtor de petróleo (CIA 2012) e detém a sétima maior reserva de urânio do mundo (World Nuclear Association 2011).

A retomada do crescimento econômico baseado em grande parte no consumo interno, assim como a ampliação dos programas sociais nos anos 2000, permitiram uma redução significativa na desigualdade econômica do país nos últimos anos (Kakwani, Neri e Son 2006). Como o cenário político e econômico se mantém relativamente estável, espera-se que tal redução continue por vários anos (Ministério da Fazenda 2010; IPEA 2010).

Políticas governamentais de erradicação da pobreza extrema e da fome também contribuíram para que o Brasil superasse a meta de redução da pobreza extrema a um quarto com relação a 1990 já em 2007 (FIEP, SESI, SENAI, IEL s.d.). Por sua vez, o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) do país, que na década de 1980 era um dos piores da América Latina, teve uma melhora substancial na década de 1990, e um crescimento mais modesto nos anos 2000 (MCTI 2010). Com isto, atualmente o Brasil está posicionado entre os países de alto

desenvolvimento humano (PNUD 2011). Não obstante, ainda persistem grandes carências sociais. As necessidades básicas de grande parte da população permanecem sem ser supridas, com destaque à carência de acesso ao saneamento básico para mais de 25 por cento da população (MCTI 2010), carência de serviços e infraestrutura de saúde (MCTI 2010) e deficiências no sistema de educação básica (MCTI 2010).

A redemocratização do país coincidiu não só com o fortalecimento econômico e desenvolvimento social, como também com uma maior preocupação com a proteção ambiental. Tal preocupação já era evidente no texto Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, da nova constituição de 1988, que reservou um capítulo a questões ambientais. Desde então, o Brasil tornou-se signatário de todas as convenções das Nações Unidas sobre meio ambiente. Ainda que muitos desafios importantes persistam, o país vem buscando aprimorar sua legislação e capacitar instituições em níveis federal, estadual e municipal para promover a proteção ambiental.

Finalmente, é importante também ressaltar que o país é membro fundador de organizações internacionais, tais como as Nações Unidas, o Mercado Comum do Sul (Mercosul) e a Organização Mundial do Comércio.

## 3.2 Recursos Ambientais nas Principais Áreas de Apoio do GEF

### BIODIVERSIDADE

O Brasil é conhecido como o país com a maior diversidade biológica no mundo (Union for Ethical BioTrade 2011; Medeiros 2010; Giri, et al. s.d.). Estima-se que o país detenha entre 10 e 17,6 por cento das espécies do planeta (Lewinsohn e Prado 2005). O país abriga também 12 regiões que se encontram listadas nos biomas prioritários para conservação da biodiversidade global, segundo estudo realizado

pelo Fundo Mundial para a Natureza (WWF, na sigla em inglês) (Olson e Dinerstein 2002)<sup>1</sup>.

Entre as mais de 100 mil espécies de animais que vivem no território nacional, 627 aparecem como ameaçadas de extinção na listagem nacional, como mostra a tabela 3.1. No entanto, segundo a lista da IUCN, o Brasil possui 784 espécies ameaçadas de extinção, das quais 152 seriam espécies endêmicas. Entre as espécies da flora, são 472 as ameaçadas de extinção, segundo a lista nacional (Instrução Normativa nº 6, de 23 de setembro de 2008), e 392, segundo a internacional (IUCN 2011), conforme apresentado na tabela 3.2.

O Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) já elaborou planos para 33 por cento destas espécies (ICMBio s.d.) e pretende ter planos elaborados até 2014 para as espécies ameaçadas de vertebrados (MMA 2010) assim como para pelo menos 50 por cento de todas as espécies ameaçadas (ICMBio s.d.).

Os planos de conservação para a flora estão em estágio inicial. O Centro Nacional de Conservação da Flora tem 12 planos para espécies ameaçadas da flora já preparados ou em preparação — tratando de 4,3 por cento das espécies ameaçadas.

A perda de habitat é o principal fator que torna as espécies vulneráveis à extinção. Uma estratégia para reduzir a taxa de extinção é a criação e ampliação de áreas protegidas. O país sofreu grandes perdas de áreas por desmatamento, especialmente no Cerrado e na fronteira da Floresta Amazônica (Margulis 2003; Machado et al. 2004). O Instituto Nacional de Pesquisas Especiais iniciou

---

<sup>1</sup>No estudo, estes biomas são referidos como: Southwestern Amazonian Moist Forests, Rio Negro-Juruá Moist Forests, Pantanal Flooded Savanna, Cerrado Woodlands and Savannas, Atlantic Forests, Guianan-Amazon Mangroves, Atlantic Coast Rivers of SE of Brazil.

um programa de monitoramento de desmatamento na Amazônia Legal em 1988. Somente no período de 1988 a 2011 desmatou-se 392 mil quilômetros quadrados (INPE s.d.), ou 7,5 por cento dessa região (SUDAM s.d.). Dados sobre o desmatamento do Cerrado indicam que 48,2 por cento do bioma já esteja desmatado (IBAMA s.d.). A taxa de desmatamento na Floresta Amazônica está diminuindo, assim como parece estar ocorrendo no Cerrado (Brasil 2011), mas ainda não há previsão de quando o desmatamento líquido será reduzido a zero.

Houve significativo avanço institucional nos últimos anos para a conservação dos biomas nacionais. De 2003 a 2010, 75 por cento das unidades de conservação criadas no mundo foram brasileiras, em grande parte como resultado do ARPA (Número GEF 771 e 4085) (CDB s.d.; MMA s.d.). O ARPA, um dos principais Projetos do GEF no Brasil, foi responsável pela criação de 24 milhões de hectares de áreas protegidas no bioma amazônico. Hoje, há 310 unidades de conservação federais espalhadas por todos os biomas (ICMBio s.d.).

Há ainda um número significativo de Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPN) e unidades de conservação estaduais e municipais. Nesse contexto, vale destacar a atuação do GEF na promoção da criação e consolidação de RPPNs nos biomas do Cerrado por meio do Projeto Estabelecimento das Reservas Privadas de Patrimônio Natural no Cerrado Brasileiro (Número GEF 868) (GEF s.d.). O projeto criou sete novas RPPNs (5 por cento das RPPNs no Cerrado), cobrindo uma área total de 27 quilômetros quadrados.

Em 2006, quando as unidades de conservação cobriam 8 por cento do território nacional (681.266 quilômetros quadrados), o Brasil também estabeleceu a meta de manter sob unidades de conservação 30 por cento da Amazônia e 10 por cento de cada um dos demais biomas (CI s.d.). Em janeiro de 2012, considerando as áreas já validadas e

**TABELA 3.1** Número de Espécies Ameaçadas de Extinção da Fauna Brasileira por Grupo Taxonômico nas Listas Nacionais Oficiais

Grupo	1968	1973	1989	2003–2004
Mamíferos	17	29	58	69
Aves	25	53	107	160
Répteis	2	3	9	20
Anfíbios	—	—	1	16
Peixes	—	—	—	154
Invertebrados Terrestres	—	1	31	130
Invertebrados Aquáticos	—	—	1	78
Total	44	86	207	627

FONTE: MMA 2008b.

**TABELA 3.2** Número de Espécies Ameaçadas de Extinção da Fauna Brasileira por Grupo Taxonômico na Lista Internacional

Grupo	Ameaçadas	Endêmicos	Endêmicos Ameaçados
Mamíferos	81	183	54
Aves	122	203	70
Répteis	29	535	27
Anfíbios	31	0	0
Peixes	84	13	1
Moluscos	21	8	0
Outros Invertebrados	24	4	0
Plantas	392	0	0
Total	784	946	152

FONTE: IUCN 2011.

cadastradas no Cadastro Nacional de Unidades de Conservação, as unidades de conservação passaram a cobrir 17,5 por cento do território nacional (1.524.342 quilômetros quadrados) (MMA-CNUC 2012). Apesar do evidente avanço para a conservação por meio da criação de unidades de conservação, a meta não foi alcançada em nenhum bioma em 2010 (MMA 2011).

## MUDANÇA DO CLIMA

No papel de signatário da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (CQNUMC s.d.), o Brasil já publicou duas comu-

nicções nacionais à esta convenção. A primeira em 2004, apresentando a estimativa das emissões de gases de efeito estufa referente aos anos 1990 e 1994. A segunda em 2010, apresentando estimativas de emissões referentes aos anos 2000 e 2005 (MCTI 2010). A terceira Comunicação Nacional está em elaboração com previsão de publicação em 2014. Até o momento, o GEF apoiou todos os esforços para elaboração da Comunicação Nacional do Brasil à CQNUMC por meio de três projetos (GEF s.d.).

De acordo com a Segunda Comunicação Nacional, no período 1994–2005 as emissões de gases de

efeito estufa do Brasil aumentaram aproximadamente 60 por cento, conforme pode ser observado na figura 3.1. A figura 3.2 mostra o mesmo cenário em toneladas de dióxido de carbono equivalente.

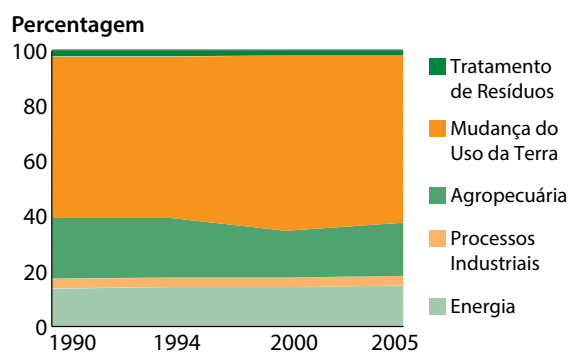
As emissões brasileiras diferem significativamente da maioria dos países desenvolvidos pelo fato de a Mudança do Uso da Terra<sup>2</sup> ser a principal fonte de emissões (MCTI 2010), com participação praticamente estável em 60 por cento durante o período de 1994 a 2005<sup>3</sup>. A grande contribuição do setor Mudança do Uso da Terra para as emissões brasileiras de GEE se deve não só ao fato das emissões associadas ao desmatamento serem muito significativas, mas também pelo fato de a matriz energética brasileira contar com uma participação de fontes renováveis excepcionalmente alta (EPE 2011), com destaque para os produtos da cana-de-açúcar (principalmente etanol e biomassa), que corresponderam a 17,8 por cento de toda a matriz energética nacional (EPE 2011).

O GEF apoiou alguns projetos no Brasil voltados para o setor sucroalcooleiro, sendo um deles de maior sucesso até o momento: o Geração de Energia Elétrica por Biomassa, Bagaço de Cana-de-Açúcar e Resíduos, executado pelo CTC em colaboração com o PNUD e o MCT (PNUD 1996;

<sup>2</sup> Nesse setor, são incluídas as estimativas das emissões e remoções de GEE associadas às variações do carbono na biomassa acima ou abaixo do solo pela substituição de um determinado tipo de uso da terra por outro. São também estimadas as emissões e remoções pelo uso da terra não submetida a uma mudança, por crescimento ou perda de carbono sob um mesmo tipo de uso.

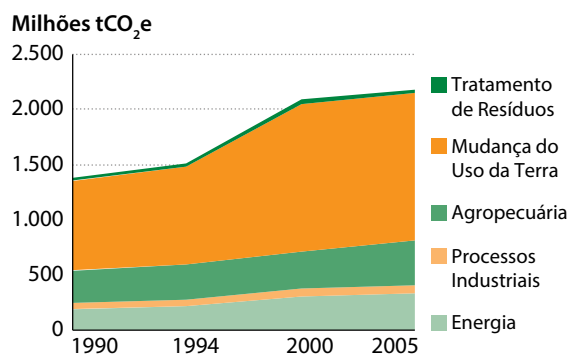
<sup>3</sup> Nos Estados Unidos, 86 por cento (CQNUMC s.d.) das emissões de GEE são provenientes do setor energético. Outras economias emergentes têm perfil de emissões similares ao dos Estados Unidos. Na China e na Índia, por exemplo, as emissões de GEE pelo setor energético representam respectivamente 82 por cento (NDRC 2004) e 61 por cento (Ministry of Environment and Forest — Government of India, 2004) das emissões nacionais totais.

FIGURA 3.1 Emissões de Gases de Efeito Estufa no Brasil por Setor



FONTE: MCT 2010.

FIGURA 3.2 Emissões de Gases de Efeito Estufa no Brasil por Setor



FONTE: MCT 2010.

Hassuani, Leal e Macedo 2005). O projeto, concluído em 2004, ainda é uma importante referência para o aproveitamento da palha da cana-de-açúcar para geração de energia elétrica.

De acordo com o Plano Decenal de Expansão de Energia 2020 (EPE 2011), as fontes renováveis terão sua participação na matriz energética nacional aumentada de 45,5 por cento, em 2011, para 46,2 por cento, em 2020, sendo os derivados de cana-de-açúcar a fonte renovável projetada com o maior crescimento no período. Cabe destacar que o Plano Decenal de Expansão de Energia 2020 deixa claro que as projeções para 2020 foram calculadas já considerando os compromissos voluntários

de redução de emissões assumidos pelo governo brasileiro.

A partir de 2009, tendo fixado sua posição a favor da adoção de compromissos mais ambiciosos pelos países signatários da CQNUMC, o Brasil passou a adotar uma atitude ainda mais positiva com relação à mudança do clima. Em 2009, foi instituída a Política Nacional sobre Mudança do Clima, estabelecendo um compromisso nacional de redução de emissões.

O compromisso difere dos compromissos estabelecidos pelos países desenvolvidos perante o Protocolo de Quioto na medida em que o compromisso de redução de emissões brasileiro é estipulado sobre as emissões futuras, e não sobre as emissões ocorridas em 1990. O compromisso de redução de 36,1 por cento a 38,9 por cento é referente às emissões projetadas para 2020. De acordo com o Decreto nº 7.390, de 9 de dezembro de 2010, que regulamenta a PNMC, o valor projetado para as emissões nacionais de gases de efeito estufa para o ano de 2020 é de 3.236 milhões de toneladas de dióxido de carbono equivalente (tCO<sub>2</sub>e) (Decreto nº 7.390, de 9 de dezembro de 2010). Portanto, assumindo uma redução de 36,1 por cento sobre essa projeção, o compromisso brasileiro equi-

valeria a uma redução absoluta de 5,5 por cento sobre as emissões de 2005, conforme indicado na tabela 3.3.

Pela tabela 3.3, nota-se que se o Brasil cumprir os compromissos voluntários de redução em atividades ligadas a Mudanças de Uso da Terra, todos os demais setores poderão aumentar suas emissões até 2020 sem prejudicar o cumprimento do compromisso voluntário. Consequentemente, as ações de mitigação de emissões deverão estar fortemente concentradas na Mudança do Uso da Terra. Há planos já desenvolvidos para alguns setores, os quais preveem redução de índices de desmatamento na Amazônia e no Cerrado, recuperação de pastagens degradadas e plantio de florestas, incremento da utilização na siderurgia do carvão vegetal proveniente de florestas plantadas e melhoria na eficiência do processo de carbonização, dentre outros.

No que se refere aos esforços de medidas de adaptação às mudanças do clima, é possível afirmar que estes não estão tão avançados quanto as medidas de mitigação. A Segunda Comunicação (MCTI 2010), com base no Quarto Relatório de Avaliação do Painel Intergovernamental sobre Mudanças do Clima (IPCC, na sigla em inglês) (IPCC 2007) e em seus modelos climáticos, indica que “as regiões da

**TABELA 3.3 Compromisso Voluntário Nacional em Termos Absolutos com Relação às Emissões de 2005 (milhões tCO<sub>2</sub>e)**

Setores	Emissão 2005 <sup>a</sup>	Projeção 2020 <sup>b</sup>	Compromisso absoluto em 2020 <sup>c</sup>		Compromisso relativo a 2005 (%) <sup>c</sup>	
I — Mudança de Uso da Terra	1.329	1.404	897	845	-32	-36
II — Energia	329	868	555	523	69	59
III — Agropecuária	416	730	466	439	12	6
IV — Processos Industriais e Tratamento de Resíduos	114	234	150	141	31	24
Total	2.187	3.236	2.068	1.948	-5	-11

FONTE: ANA 2005.

a. De acordo com o Segundo Inventário Nacional (MCTI 2010).

b. Projeções indicadas em decreto (Decreto nº 7.390 de 9 de dezembro de 2010).

c. Calculado para os compromissos de redução de 36,1% e 38,9% previstos em lei (Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009).

América do Sul mais vulneráveis à mudança do clima, tanto no componente socioeconômico como em termos da biodiversidade, seriam a Amazônia e o Nordeste do Brasil” (MCTI 2010, 432).

Em 2009, o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) e o MMA criaram o Painel Brasileiro de Mudanças Climáticas, que se espelha no IPCC e busca fornecer avaliações científicas sobre o tema de relevância para o Brasil (PBMC s.d.).

Reconhecendo as incertezas que os cenários climáticos contêm, e que o conhecimento atual das dimensões regionais da mudança global do clima é ainda muito fragmentado, o MCTI estabeleceu o Programa de Modelagem de Cenários Futuros de Mudança do Clima, que envolve o desenvolvimento de dois modelos: o Modelo Eta-CPTEC e o Modelo Brasileiro do Sistema Climático Global. O primeiro modelo já apresenta resultados preliminares, mas será aperfeiçoado. O Modelo Brasileiro do Sistema Climático Global, por sua vez, ainda está em elaboração (MCTI 2010).

## ÁGUAS INTERNACIONAIS

O Brasil ocupa uma posição privilegiada em relação à disponibilidade de recursos hídricos, possuindo 12 por cento dos recursos hídricos do planeta (MMA-SRH 2006a). Ao longo dos 16.885 quilômetros de suas fronteiras com 10 países latino-americanos, águas fluem de países vizinhos na região norte e para países vizinhos na região sul. O Brasil também conta com uma extensa costa de 7.367 quilômetros desde Cabo Orange, na fronteira com a costa da Guiana Francesa, até o Chuí, na fronteira com a costa uruguaia (IBGE s.d.; IBGE 2010).

No Brasil, o setor de irrigação é o maior consumidor de recursos hídricos, respondendo por 69 por cento da vazão de consumo total do país. Já o consumo animal representa 12 por cento, seguido

do consumo urbano, 10 por cento, industrial, 7 por cento, e rural, 2 por cento (ANA 2005)<sup>4</sup>.

As bacias hidrográficas brasileiras são divididas em 12 regiões hidrográficas, de acordo com as diversidades sociais, econômicas e ambientais (ver figura 3.3). Dentre essas 12 regiões hidrográficas contidas no território brasileiro, 5 estão localizadas na fronteira com outros países da América do Sul, conforme demonstrado na tabela 3.4, que apresenta um resumo das características das bacias.

No que se refere aos recursos marinhos, o bioma Costeiro/Marinho pode ser dividido em três grandes ecossistemas: Plataforma Norte Brasileira, Plataforma Leste Brasileira e Plataforma Sul Brasileira (PNUMA 2009). Cerca de 90 por cento da vazão média anual do país deságua no Oceano Atlântico ao longo dos 7.367 quilômetros da costa brasileira. No entanto, grande parte da vazão deságua pela foz do Rio Amazonas, o qual detém 73,5 por cento da vazão média anual do país.

São diversos os ecossistemas costeiros e marinhos distribuídos em aproximadamente 4,5 milhões de quilômetros quadrados, incluindo extensos manguezais e recifes de coral, em grande parte ainda pouco estudados. A maioria das espécies de coral que formam recifes é endêmica às águas brasileiras e formam estruturas não encontradas em nenhuma outra região do planeta (MMA 2010).

## DEGRADAÇÃO DE SOLO

Apesar da abundância de recursos hídricos no Brasil, eles estão muito concentrados em determinadas regiões do país. Desse modo, uma região equivalente a 15,72 por cento do território brasileiro é classificada como áreas suscetíveis à desertificação. Essa região corresponde às regiões semiáridas e

<sup>4</sup> Para a definição do termo vazão de consumo, ver: ANA 2005 p. 204.

FIGURA 3.3 Mapa da Divisão Hidrográfica Nacional



subúmidas secas (MCTI 2010), localizadas em sua grande maioria na região do nordeste brasileiro, conforme evidenciado na figura 3.4.

A região é marcada por grandes déficits sociais e produtivos, o que levou o governo a colocar o combate à pobreza como um dos eixos principais do PAN-Brasil.

O PAN-Brasil foi lançado em 2004 pelo Ministério do Meio Ambiente, com o objetivo de estabelecer diretrizes e instrumentos legais e institucionais

que permitam otimizar a formulação e execução de políticas públicas e investimentos privados nas áreas suscetíveis à desertificação. As ações do PAN-Brasil serão executadas prioritariamente no nordeste brasileiro. O programa reconhece que “o grau de conhecimento desses processos [de desertificação] e de sua extensão são ainda precários e necessitam de aprimoramentos” (MMA 2004, 15). No entanto, também admite que a falta de conhecimento não exclui a existência da desertificação nem sua gravidade.



TABELA 3.4 Vazões Médias nas Regiões Hidrográficas e no País

Região Hidrográfica	Posicionamento do Brasil	Área (km <sup>2</sup> )	Vazão Média (m <sup>3</sup> /s)	Participação da Vazão Média Nacional (%)
Amazônica	Jusante	3.869.953	131.947	73,5
Tocantins/Araguaia	n.a.	921.921	13.624	7,6
Paraná	Montante	879.873	11.453	6,4
Atlântico Sul	Montante	187.522	4.174	2,3
Uruguai	Montante	174.533	4.121	2,3
Atlântico Sudeste	n.a.	214.629	3.179	1,8
São Francisco	n.a.	638.576	2.850	1,6
Atlântico Nordeste Ocidental	n.a.	274.301	2.683	1,5
Paraguai	Montante	363.446	2.368	1,3
Atlântico Leste	n.a.	388.160	1.492	0,8
Atlântico Nordeste Oriental	n.a.	286.802	779	0,4
Parnaíba	n.a.	333.056	763	0,4
Brasil	n.a.	8.532.772	179.433	100

FONTE: ANA 2005.

NOTA: n.a. = não se aplica.

No âmbito do PAN-Brasil, o GEF vem financiando dois projetos que direta ou indiretamente estão voltados ao combate à degradação da terra no bioma da Caatinga: GEF-Caatinga, voltado à preservação e uso sustentável dos recursos deste bioma (MMA 2004); e o Manejo Sustentável de Terras no Sertão, que complementa o Projeto Dom Helder Câmara (PDHC), um projeto do governo federal voltado ao desenvolvimento de ações estruturantes para fortalecer a Reforma Agrária e a Agricultura Familiar no semiárido nordestino, contribuindo, assim, à busca por um modelo de desenvolvimento rural sustentável (MMA 2004; MDA s.d.).

## POLUENTES ORGÂNICOS PERSISTENTES

Desde que ratificou a Convenção de Estocolmo sobre POPs, respectivamente em junho de 2004<sup>5</sup>, o

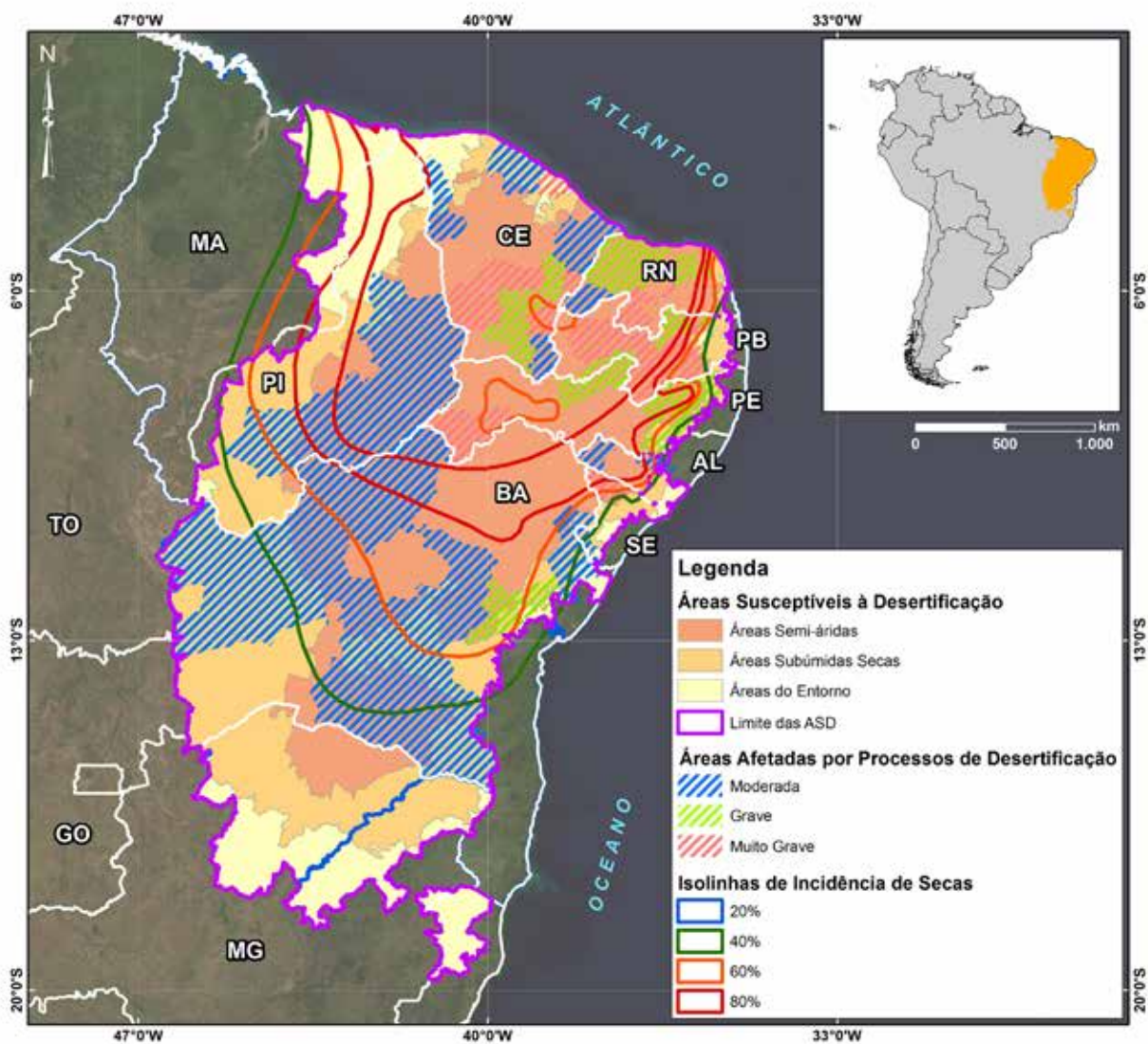
<sup>5</sup>O Brasil também é parte da Convenção da Basileia sobre o Controle de Movimentos Transfronteiriços de Resíduos Perigosos e seus Depósitos (assinatura em

Brasil vem enviando esforços para o cumprimento da mesma, por meio do desenvolvimento do Plano Nacional de Implementação e do Projeto de Gestão de Resíduos PCBs, ambos recebendo o apoio do GEF.

Esses projetos, no entanto, ainda estão em fase incipiente, de modo que o país continua a enfrentar algumas dificuldades na gestão de POPs. No que se refere aos pesticidas, o Brasil é o terceiro maior consumidor de agrotóxicos no mundo e o primeiro no âmbito da América Latina (MMA s.d.). A falta de organização e de exigências do Estado, no entanto, resultou em uma série de terrenos contaminados no país (ACPO 2006).

1992) e também da Convenção de Roterdã sobre Consentimento Prévio Informado no Comércio Internacional para Certas Substâncias Químicas e Agrotóxicos Perigosos (assinatura em 1998 e ratificação em 2004). Além disso, também é membro do Fórum Intergovernamental De Segurança Química ([www.who.int/ifcs/en](http://www.who.int/ifcs/en)), sendo representado no Fórum pela Secretaria de Qualidade Ambiental do Ministério do Meio Ambiente.

FIGURA 3.4 Áreas Afetadas e Suscetíveis à Desertificação



FONTE: Adaptado de Carvalho s.d.

Em 2002, foi criado o Instituto Nacional de Processamento de Embalagens Vazias (INPEV). Dados fornecidos pelo próprio INPEV indicam que ele foi responsável pela remoção de mais 168 mil toneladas de embalagens em todo o território brasileiro, de modo que, em 2010, é estimado que cerca de 95 por cento das embalagens primárias (aquelas que entram em contato direto com o produto) foram retiradas do campo e enviadas para a destinação ambientalmente correta. Atualmente, o Brasil é considerado referência mundial na logis-

tica reversa de embalagens vazias de agrotóxicos (MMA 2011).

### 3.3 A Estrutura Legal Ambiental no Brasil

A partir do final da Segunda Guerra Mundial, com o aumento do diálogo e da cooperação entre países, nota-se significativa preocupação mundial com a degradação ambiental (Oliveira 2010). Esses debates coincidiram com uma série de eventos

importantes para o desenvolvimento da tutela ambiental no Brasil. Entre 1965 e 1967, foram criados o Código Florestal, por meio da Lei nº 4.771, o Código de Proteção à Fauna, por meio da Lei nº 5.197, e o Código de Proteção à Pesca, pelo Decreto-Lei nº 221/67 (Cysne e Amador 2000).

Em 1981, ocorre um marco importante na legislação ambiental brasileira, considerado por alguns como o divisor de águas sobre o tema (Monteiro 2007). A Lei nº 6.938, de 1981, instituiu a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), que estabeleceu o Sistema Nacional de Meio Ambiente, composto pelo Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA) e outros órgãos executivos nacionais, estaduais e municipais (SISNAMA s.d.). Com a promulgação da PNMA, o meio ambiente passa a ser visto de forma ampla e com a gestão descentralizada, sendo compartilhada entre os entes federados (união, estados e municípios) (Amaral, et al. 1999). Sob o aspecto legal, é importante ressaltar que a Lei nº 6.938/81 introduziu o princípio da responsabilidade objetiva ao causador do dano ambiental (Faria 2008), significando que para provar o vínculo entre o causador e o dano ambiental não seria mais necessária a existência de culpa.

Em 1986, com a Resolução nº 001 do Conselho Nacional de Meio Ambiente, cria-se um instrumento importante para a proteção ambiental, a Avaliação de Impacto Ambiental, por meio de um Estudo de Impacto Ambiental, que é uma importante ferramenta na precaução e prevenção do dano ambiental.

Em 1988, foi estabelecida a nova Constituição Federal Brasileira, a qual dedicou ao meio ambiente um capítulo próprio e um texto visto por muitos como um dos mais avançados do mundo. A partir da Constituição Federal de 1988, a proteção ambiental ganha ênfase, conforme expressa o Capítulo VI, art. 225: “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e

essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.” (Constituição Federal de 1988)

Outro exemplo da avançada legislação ambiental brasileira corresponde à Lei de Crimes Ambientais. Promulgada em 1998, a lei dispõe sobre as sanções penais e administrativas aplicáveis às condutas lesivas ao meio ambiente, tanto por pessoa física como jurídica (Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998). A lei é considerada um dos textos jurídicos mais modernos e abrangentes no que diz respeito a crimes ambientais (PNUMA s.d.).

Em 22 de fevereiro de 1989, foi promulgada a Lei nº 7.735, que cria o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), uma autarquia federal cujas principais atribuições incluem hoje a execução da PNMA — abrangendo o licenciamento ambiental — e o exercício da função de polícia ambiental (IBAMA s.d.).

Em 1992, cria-se o Ministério do Meio Ambiente, atualmente responsável pelas políticas nacionais de meio ambiente e de recursos hídricos; pela política de conservação e uso sustentável da biodiversidade; pelas políticas de integração do meio ambiente e a produção, dentre outros.

A tabela 3.5 indica as principais legislações nacionais do meio ambiente em ordem cronológica. Alguns projetos de lei mais recentes são apresentados ao final da tabela.

Em termos de legislação internacional, um marco importante para o desenvolvimento do Quadro Ambiental Legal no Brasil foi a participação do país na Conferência das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento e Meio Ambiente Humano, em 1972, conhecida como Conferência de Estocolmo. Os dispositivos de direito flexível resultantes do evento, apesar de serem resoluções de caráter não

TABELA 3.5 Legislações Nacionais

Legislação	Ano	Nome/Descrição
Decreto nº 16.300	1923	Regulamento da Saúde Pública
Decreto nº 23.793	1934	Código Florestal — substituído pela Lei nº 4.771/65
Decreto nº 24.114	1934	Regulamento de Defesa Sanitária Vegetal
Decreto nº 24.643	1934	Código de Águas
Decreto-Lei nº 25	1937	Patrimônio Cultural: organiza a proteção do patrimônio histórico e artístico nacional
Decreto-Lei nº 794	1938	Código de Pesca — depois substituído pelo Decreto nº 221/67
Decreto-Lei nº 2.848	1940	Código Penal
Lei nº 4.504	1964	Estatuto da Terra
Lei nº 4.771	1965	Código Florestal
Lei nº 5.197	1967	Proteção à Fauna
Decreto-Lei nº 221	1967	Código de Pesca
Decreto-Lei nº 248	1967	Política Nacional de Saneamento
Decreto-Lei nº 303	1967	Criação do Conselho Nacional Ambiental
Lei nº 5.138	1967	Política Nacional de Saneamento — revogou os Decretos-Leis nº 248/67 e nº 303/67
Lei nº 5.357	1967	Estabelece penalidades para embarcações e terminais marítimos ou fluviais que lançarem detritos ou óleo em águas brasileiras
Decreto-Lei nº 1.413	1975	Controle da poluição do meio ambiente provocada por atividades industriais
Lei nº 6.453	1977	Responsabilidade civil por danos nucleares e responsabilidade criminal por atos relacionados a atividades nucleares
Lei nº 6.523	1977	Criação de áreas especiais e locais de interesse turístico
Lei nº 6.766	1978	Parcelamento do solo urbano
Lei nº 6.938	1981	Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências
Resolução CONAMA nº 001	1986	Dispõe sobre o Licenciamento Ambiental e sobre o estudo prévio de impacto ambiental
s/nº	1986	Política de Licenciamento Ambiental
s/nº	1988	Constituição Federal
n/d	1988	Primeiro Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro
Lei nº 7.802	1989	Dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências
Decreto nº 99.250	1990	Institui o Programa Nacional de Racionalização da Produção e do Uso de Energia (PROCEL) e dá outras providências
Lei nº 9.433	1997	Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989 (Lei das Águas)
Resolução CONAMA nº 237	1997	Dispõe sobre o Licenciamento Ambiental
Lei Federal nº 9.605	1998	Sanções Penais e Administrativas Derivadas de Condutas e Atividades Lesivas ao Meio Ambiente
Lei nº 9.975	1999	Institui a Política Nacional da Educação Ambiental
Lei Federal nº 9.985	2000	Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências

(continua)

TABELA 3.5 Legislações Nacionais (continuado)

Legislação	Ano	Nome/Descrição
Decreto Federal nº 3.515	2000	Cria o Fórum Brasileiro de Mudanças Climáticas
Lei Federal nº 9.966	2000	Dispõe sobre a prevenção, controle e fiscalização da poluição causada por lançamento de óleo e outras substâncias nocivas ou perigosas em águas sob jurisdição nacional e dá outras providências
Lei Federal nº 9.984	2000	Dispõe sobre a criação da Agência Nacional de Águas (ANA), entidade federal de implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e de coordenação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, e dá outras providências
Lei nº 10.438	2002	Dispõe sobre a expansão da oferta de energia elétrica emergencial e recomposição tarifária extraordinária, cria o Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica (Proinfa) e a Conta de Desenvolvimento Energético (CDE) e dispõe sobre a universalização do serviço público de energia elétrica
Decreto nº 4.339	2002	Institui princípios e diretrizes para a implementação da Política Nacional da Biodiversidade
Decreto Federal nº 4.703	2003	Dispõe sobre o Programa Nacional da Diversidade Biológica (PRONABIO) e a Comissão Nacional da Biodiversidade e dá outras providências
Decreto nº 5.025	2004	Regulamenta o inciso I e os §§ 1º, 2º, 3º, 4º e 5º do art. 3º da Lei nº 10.438, de 26 de abril de 2002, no que dispõem sobre o Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica (PROINFA), primeira etapa, e dá outras providências
Decreto Federal nº 855	2004	Altera os Decretos nº 5.741 e 5.742, datados de 19 de dezembro de 2002, que regulamentam, respectivamente, o Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras dos Recursos Ambientais e o Cadastro Técnico de Atividades de Defesa Ambiental
Decreto nº 5.025	2004	Regulamenta o inciso I e os §§ 1º, 2º, 3º, 4º e 5º do art. 3º da Lei nº 10.438, de 26 de abril de 2002, no que dispõem sobre o Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica (PROINFA)
Lei nº 11.284	2006	(Lei de Gestão de Florestas Públicas) Dispõe sobre a gestão de florestas públicas para a produção sustentável; institui, na estrutura do Ministério do Meio Ambiente, o Serviço Florestal Brasileiro (SFB), e cria o Fundo Nacional de Desenvolvimento Florestal
Lei nº 11.428	2006	(Lei da Mata Atlântica) Dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica e dá outras providências
Decreto Federal nº 6.263	2007	Institui o Comitê Interministerial sobre Mudança do Clima (CIM), orienta a elaboração do Plano Nacional sobre Mudança do Clima e dá outras providências
Decreto s/nº	2008	Cria a Comissão Nacional de Combate à Desertificação (CNCD) e dá outras providências
Lei nº 12.187	2009	Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC) e dá outras providências
Lei nº 12.334	2010	Estabelece a Política Nacional de Segurança de Barragens destinada à acumulação de água para quaisquer usos, à disposição final ou temporária de rejeitos e à acumulação de resíduos industriais, cria o Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens e altera a redação do art. 35 da Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997, e do art. 4º da Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000
Lei nº 12.305	2010	Política Nacional de Resíduos Sólidos
Projeto de Lei nº 1876	1999	Novo Código Florestal
Projeto de Lei nº 792	2007	Dispõe sobre a definição de serviços ambientais e dá outras providências
Projeto de Lei nº 1075	2011	Dispõe sobre a eliminação controlada das Bifenilas Policloradas (PCBs) e dos seus resíduos, a descontaminação e a eliminação de transformadores, capacitores e demais equipamentos elétricos que contenham PCBs, e dá outras providências correlatas

obrigatório, mas de valor moral, foram e continuam sendo elementos motivadores da evolução legal ambiental no país.

Em 1992, o Brasil foi sede da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (ECO-92), a qual resultou na consagração do princípio do desenvolvimento sustentável, que passou a ter maior influência não somente na estrutura legal ambiental como em diversos outros setores do quadro legal nacional.

Nessa ocasião, dois dos mais importantes acordos multilaterais ambientais da atualidade foram assinados: a Convenção Sobre Diversidade Biológica e a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima. O Brasil assinou e ratificou ambos, sendo eles incorporados ao direito interno brasileiro, como dispositivos do direito positivado, contendo obrigações claras e definidas.

A partir de então, diversas outras convenções foram ratificadas e incorporadas ao direito positivo interno brasileiro. A tabela 3.6 dispõe os principais acordos internacionais de meio ambiente já ratificados pelo país.

Desde a ECO-92 até o momento da conclusão deste relatório, em junho de 2012, nenhuma discussão ambiental multilateral ocorreu sem a presença do Brasil (Patriota 2009), o que reflete a importância da participação brasileira na discussão do quadro ambiental internacional. O Brasil é membro do Banco Mundial e membro fundador do Banco Interamericano de Desenvolvimento e das Nações Unidas e, posteriormente, de todas suas agências e programas.

### 3.4 A Estrutura Política Ambiental no Brasil

#### BIODIVERSIDADE

A legislação nacional para a biodiversidade é anterior à ratificação pelo Brasil da CDB. O Código

Florestal (Lei nº 4.771) de 1965 pode ser considerado um dos primeiros instrumentos legais de proteção da biodiversidade. O código destaca o caráter de bem de utilidade pública das florestas e estabelece como áreas de proteção permanente margens de rios, topos de morros, encostas, entre outras.

Na década de 1990, com a ratificação da CDB pelo Brasil, a regulamentação da biodiversidade foi fortalecida no país. O governo brasileiro criou o Programa Nacional de Diversidade Biológica (PRONABIO), por meio do Decreto nº 1.354, de 1994, que tinha a finalidade de organizar os esforços para conservação e uso sustentável da biodiversidade, promovendo parcerias público-privadas direcionadas a esse fim. Como auxílio à implementação do PRONABIO, em 1996, o governo federal instituiu o Projeto de Conservação e Utilização Sustentável da Diversidade Biológica Brasileira (PROBIO), com o apoio do GEF (Número GEF 58), o qual contribuiu para o estabelecimento do arcabouço institucional de biodiversidade no Brasil.

O projeto promoveu a capacitação institucional do MMA para a conservação da biodiversidade, por meio da criação da Secretaria de Biodiversidade e de Florestas e do Departamento de Biodiversidade, vinculado à secretaria. Hoje, a Secretaria de Biodiversidade e Florestas é responsável por propor e definir políticas e estratégias para os diversos biomas brasileiros naquilo que concerne à biodiversidade e também ao patrimônio genético e ao conhecimento tradicional.

Mais recentemente, em 2000, foi promulgada a Lei nº 9.985, que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza, que objetiva principalmente contribuir para a conservação da diversidade biológica. Por meio desse sistema, as unidades de conservação do território brasileiro foram divididas em 12 categorias de acordo com

TABELA 3.6 Instrumentos Internacionais Ratificados/Assinados pelo Brasil

Convenção/Acordo/Tratado	Ano de Ratificação
Convenção Internacional para a Regulamentação da Pesca da Baleia	1950
Protocolo à Convenção Internacional para a Regulamentação da Pesca da Baleia	1959
Convenção para a Proteção da Natureza e Preservação da Vida Silvestre	1965
Convenção Internacional para a Organização Hidrográfica	1967
Convenção Internacional para a Conservação do Atum e Afins do Atlântico	1969
Tratado da Bacia do Prata	1970
Convenção sobre o Comércio Internacional das Espécies da Fauna e da Flora Silvestres Ameaçadas de Extinção	1975
Convenção Internacional sobre Responsabilidade Civil em Danos Causados por Poluição por Óleo	1977
Convenção para a Proteção do Patrimônio Mundial	1977
Tratado para a Cooperação Amazônica	1978
Convenção sobre a Conservação dos Recursos Vivos Marinhos Antárticos	1986
Convenção Internacional para Prevenção da Poluição por Navios	1988
Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar	1988
Protocolo de Montreal	1990
Convenção de Viena para a Proteção da Camada de Ozônio	1990
Convenção Para a Conservação das Focas Antárticas	1991
Convenção da Basileia para o Controle dos Movimentos Transfronteiriços de Resíduos Perigosos e sua Disposição	1992
Agenda 21	1992
Convenção sobre Zonas Úmidas ou Convenção de Ramsar	1993
Convenção sobre Diversidade Biológica	1994
Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima	1994
Protocolo ao Tratado da Antártida sobre Proteção ao Meio Ambiente	1995
Protocolo relativo à Convenção Internacional para Prevenção da Poluição por Navios	1995
Acordo Internacional sobre as Madeiras Tropicais	1997
Convenção das Nações Unidas de Combate à Desertificação	1997
Convenção Internacional para Preparo, Resposta e Cooperação em Caso de Poluição por Óleo	1998
Acordo Relativo à Aplicação das Disposições da Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar, Respeitantes à Conservação e à Gestão das Populações de Peixes Transzonais e das Populações de Peixes Altamente Migradores	2000
Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas	2002
Protocolo de Quioto	2002
Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes	2004
Convenção de Roterdã Relativa ao Procedimento de Prévia Informação e Consentimento para Determinados Produtos Químicos e Pesticidas Perigosos no Comércio Internacional	2004
Protocolo de Cartagena sobre Biossegurança da Convenção sobre Diversidade Biológica	2004
Tratado Internacional sobre Recursos Fitogenéticos para Agricultura e Alimentação	2006
Convenção Conjunta sobre a Segurança da Gestão do Combustível Usado e a Segurança da Gestão dos Resíduos Radioativos	2006
Acordo Relativo à Implementação da Parte XI da Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar	2007
Acordo sobre a Conservação dos Albatrozes e Petréis	2008
Protocolo Relativo à Intervenção em Alto-Mar em Casos de Poluição por outras Substâncias que não Óleo	2008
Convenção Internacional Relativa à Intervenção em Alto-Mar em Casos de Acidentes com Poluição por Óleo	2008
Acordo para a Promoção do Cumprimento das Medidas Internacionais de Conservação e de Gestão pelos Navios de Pesca no Alto-Mar	2009
Acordo sobre o Aquífero Guarani	2010
Convenção Internacional para Controle e Gerenciamento da Água de Lastro e Sedimentos de Navios	2010
Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios	2010
Protocolo de Nagoya (assinatura)	2011

sua finalidade, com os usos e as atividades permitidos e com seu caráter jurídico (público, privado, autarquia etc.).

Projetos do GEF voltados ao estabelecimento e fortalecimento das unidades de conservação nacionais incluem o ARPA (ID GEF 771 e 4085), e o estabelecimento de Reservas Privadas do Patrimônio Natural no Cerrado Brasileiro (ID GEF 868), que juntos auxiliaram na criação de 24 milhões de hectares de unidades de conservação no país.

Em conformidade com a CDB, o Brasil já publicou quatro comunicações nacionais à convenção, a primeira das quais foi elaborada com o apoio do GEF, por meio do Projeto Estratégia Nacional de Diversidade Biológica e Relatório Nacional (Número GEF 421). Foram estabelecidas 51 metas nacionais de biodiversidade para 2010, as quais, ainda que não tenham sido integralmente cumpridas, tiveram avanços significativos. Atualmente, o Brasil está desenvolvendo as metas para 2020, contendo 20 até 2020, assim como metas intermediárias para 2013, 2015 e 2017. O objetivo é perseguir o cumprimento do compromisso de redução significativa da taxa de perda de diversidade biológica até 2020 nos níveis mundial, regional e nacional, assumido sob a CDB.

## MUDANÇA DO CLIMA

O primeiro marco dos avanços legislativos na mitigação das mudanças climáticas foi o Programa Nacional do Álcool, estabelecido pelo Decreto Federal nº 76.593, de 1975. O Programa Nacional do Álcool visava permitir a substituição da gasolina pelo álcool nos veículos automotores e foi muito bem-sucedido, resultando em 10 milhões de automóveis a gasolina a menos circulando no país (Brasil s.d.). Apesar de o foco ter sido a redução da importação de derivados de petróleo e não a redução das emissões de gases de efeito estufa, a consequência que se tem é direta.

O Programa Nacional da Racionalização do Uso dos Derivados do Petróleo e do Gás Natural e o Programa Nacional de Racionalização da Produção e do Uso de Energia (PROCEL), instituídos nos primeiros anos da década de 1990, objetivaram, respectivamente, promover a racionalização do uso de derivados de petróleo e de gás natural em equipamentos domésticos e da eletricidade. Com foco no aumento da eficiência pelo lado do consumo, esses programas atualmente atribuem selos a equipamentos domésticos mais eficientes (INMETRO s.d.), também contribuindo indiretamente para uma menor emissão de GEE no setor de energia.

Em 1994, com a ratificação, pelo Brasil, da CQNUMC, a questão da mudança do clima passou a ter um papel mais relevante na orientação das políticas brasileiras. Em conformidade com essa convenção-quadro, o Brasil já concluiu duas comunicações nacionais, a primeira, submetida em 2004, referente ao período de 1990 a 1994, e a segunda, concluída em 2010, referente ao período de 2000 a 2005. O GEF ofereceu suporte na elaboração de ambas as comunicações e está apoiando novamente a elaboração da Terceira Comunicação Nacional.

Em 2001, foi promulgada a Lei de Eficiência Energética (Lei nº 10.295), que dispõe sobre a Política Nacional de Conservação e Uso Racional de Energia, determinando a criação de metas de eficiência energética e estabelecendo a obrigatoriedade de fabricantes e importadores de máquinas e aparelhos respeitarem os níveis máximos de consumo de energia e mínimos de eficiência energética estabelecidos.

Entre 2001 e 2004, o Projeto de Eficiência Energética, apoiado pelo GEF (Número GEF 128), forneceu recursos ao PROCEL para a expansão e fortalecimento de suas operações, com o que o programa alcançou economias de energia de 13,3 terawatt-hora, representando uma redução de



emissões de 12 milhões de toneladas de dióxido de carbono equivalente (tCO<sub>2</sub>e) (GEF EO s.d.).

Em 2004, o Brasil lançou o Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica (PROINFA; Decreto nº 5.025/2004), o qual viabilizou vários projetos eólicos, de biomassa e de Pequenas Centrais Hidrelétricas, inserindo de forma efetiva as fontes na matriz energética nacional. No mesmo ano, foi criado o Programa Nacional de Produção e Uso de Biodiesel que estabelece percentuais obrigatórios de adição de biodiesel ao óleo diesel comercializado nas bombas dos postos de abastecimento. Antecipando as metas previstas pelo programa, o diesel brasileiro conta com 5 por cento de biodiesel desde 2010.

Ainda na área de energia renovável, o Projeto do GEF de Geração de Energia Elétrica por Biomassa, Bagaço de Cana-de-Açúcar e Resíduos (Número GEF 338) (GEF s.d.) correspondeu a uma relevante contribuição à pesquisa e desenvolvimento no setor de uso energético da cana e seus subprodutos.

Em 2009, o Brasil instituiu a Política Nacional sobre Mudança do Clima (Lei nº 12.187), que estabeleceu um compromisso nacional de redução de emissões. Dado o princípio da responsabilidade histórica que rege a CQNUMC, o Brasil não tem meta de redução de emissões no contexto do Protocolo de Quioto. Por esse motivo, o compromisso assumido sob a PNMC toma um caráter voluntário no âmbito internacional. Por outro lado, tal compromisso possui caráter compulsório para o mercado interno, na medida em que tem força de lei.

O compromisso voluntário de redução estabelecido pela PNMC para o ano 2020 é de 36,1 por cento a 38,9 por cento em relação às emissões projetadas para o mesmo ano, com base no inventário nacional. De acordo com o Decreto nº 7.390, de 9 de dezembro de 2010, que regulamenta a Lei nº 12.187, o valor projetado para as emissões nacionais de

gases de efeito estufa para o ano de 2020 é de 3.236 milhões de toneladas de dióxido de carbono equivalente (tCO<sub>2</sub>e).

## ÁGUAS INTERNACIONAIS

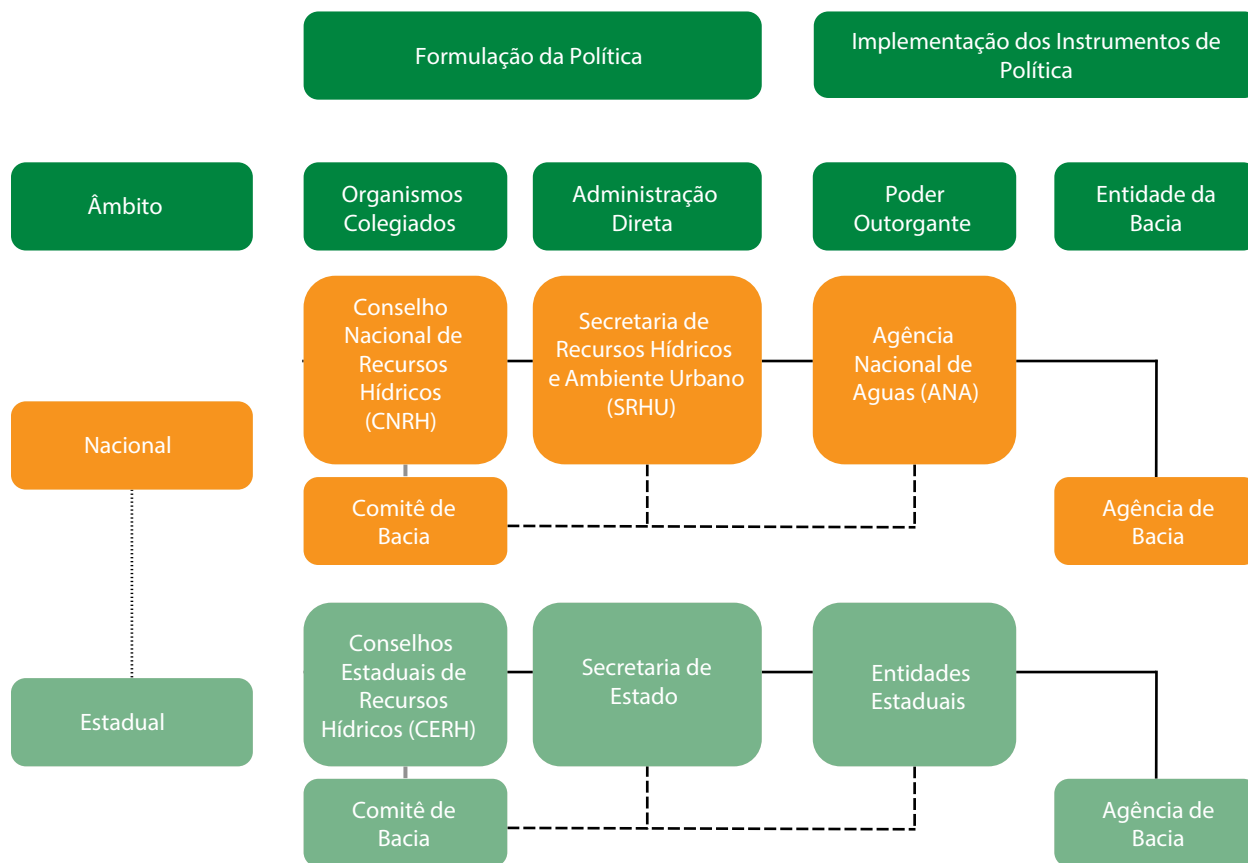
No âmbito nacional, um dos maiores avanços na gestão de recursos hídricos no país pode ser considerada a Lei Federal nº 9.433, de 1997, que instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos. A política busca proporcionar melhorias no gerenciamento dos recursos hídricos, prevendo, *inter alia*, o estabelecimento de Planos de Gestão Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, o qual, por sua vez, é composto por secretarias de recursos hídricos, conselhos de recursos hídricos, comitês de bacia e agências de águas, nos âmbitos nacional e estadual, conforme indicado na figura 3.5.

O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco, cuja criação foi catalisada pelo Projeto GEF São Francisco (Número GEF 583), por meio do auxílio à criação de um arcabouço institucional, é tido como referência nacional.

Além do projeto direcionado à Bacia do Rio São Francisco, o GEF também viabilizou projetos como o da Implementação de Práticas de Gerenciamento Integrado de Bacia Hidrográfica para o Pantanal e Bacia do Alto Paraguai, que contribuíram para a harmonização de leis ambientais e de recursos hídricos.

No contexto dos recursos marinhos, o Brasil é signatário de diversas convenções internacionais que orientam as regras de segurança marítima e a prevenção da poluição marinha, entre os quais se destaca a Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar, de 1994. Anteriormente à ratificação desta, o Brasil já contava com um Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro, cujos principais objetivos incluíam o uso sustentável dos recursos naturais na zona costeira brasileira e a preserva-

FIGURA 3.5 Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos



FONTE: Adaptação do diagrama (MMA).

ção e reabilitação de ecossistemas, objetivando o desenvolvimento sustentável.

## DEGRADAÇÃO DE SOLO

No Brasil, a seca sempre foi um foco relevante das políticas públicas. No entanto, é notável a intensificação dos esforços da política sobre a desertificação a partir da ECO-92 e, principalmente, a partir da adoção da Convenção das Nações Unidas de Combate à Desertificação. A Convenção Internacional de Combate à Desertificação, em vigor desde 26 de dezembro de 1996, foi adotada em 17 de junho de 1994.

No âmbito regional, em 2007, foi estabelecida a Estratégia MERCOSUL sobre desertificação e

seca. Por meio desse documento, os países do Mercado Comercial do Sul (MERCOSUL) se comprometem com a implementação de uma Política Regional de Combate à Desertificação, à Degradação do Solo e aos Efeitos da Seca, baseada em diretrizes de manejo sustentável do solo e na mobilização de recursos humanos, materiais e financeiros que permitam o avanço no sentido do cumprimento dos objetivos da Convenção Internacional de Combate à Desertificação (MERCOSUR — Subgrupo del Trabajo del Medio Ambiente — SGT 6 2007).

Em 1995, foi dado início o Projeto Áridas, que ampliou significativamente o conhecimento sobre a região semiárida brasileira, por meio da publicação de cerca de 50 estudos sobre o tema (MI s.d.).

Já em dezembro de 1997, aprovou-se a Política Nacional de Controle à Desertificação (CONAMA 1997). Em 2004, o governo federal, por meio do MMA, lançou o PAN-Brasil, cuja elaboração contou com ampla participação dos estados e municípios, bem como da sociedade civil (MMA 2004). O PAN-Brasil tem como objetivo geral estabelecer diretrizes, instrumentos legais e institucionais que permitam otimizar a formulação e execução de políticas públicas e investimentos privados nas ditas Áreas Suscetíveis à Desertificação, visando a um desenvolvimento sustentável.

Na área de degradação do solo, o GEF tem promovido o estabelecimento de políticas públicas e capacitação institucional para tratar de temas como desertificação e restauração de ecossistemas por meio de projetos como o Manejo Integrado de Ecossistema para o Bioma Caatinga, na região nordeste do país, — que visa à promoção de uma abordagem multissetorial para o desenvolvimento produtivo no sertão brasileiro, — e o Projeto Restauração de Ecossistemas em Matas Ciliares no Estado de São Paulo, cujos resultados estão sendo incorporados a legislações, tais como a Política Nacional sobre a Mudança do Clima, a Política Nacional dos Serviços Ambientais (ainda em fase de projeto de lei) e o futuro Programa de Recuperação de Matas Ciliares.

## POLUENTES ORGÂNICOS PERSISTENTES

No contexto internacional, o Brasil assinou e ratificou a Convenção de Estocolmo sobre poluentes orgânicos persistentes, respectivamente em maio de 2001 e junho de 2004<sup>6</sup>. Em âmbito nacional,

---

<sup>6</sup>O Brasil também é parte da Convenção da Basileia sobre o Controle de Movimentos Transfronteiriços de Resíduos Perigosos e seus Depósitos (assinatura em 1992) e também da Convenção de Roterdã sobre Consentimento Prévio Informado no Comércio Internacional para Certas Substâncias Químicas e Agrotóxicos

diversos instrumentos legais já foram utilizados desde a década de 1980 para: (1) proibir ou limitar o uso de diversos POPs; (2) determinar limites máximos de compostos organoclorados em efluentes; (3) definir normas e padrões de potabilidade de água para consumo humano; (4) obrigar empresas a instituir o controle de resíduos por elas gerados; (5) obrigar o relato sobre estoque de agrotóxicos e óleos ascaréis por entidades públicas e privadas, entre outras medidas (Convenção de Estocolmo 2007). Cabe ressaltar que, adicionalmente às medidas listadas acima, em 2004, o Decreto Legislativo nº 204 proibiu a importação e exportação desses compostos e também de Dicloro-Difenil-Tricloroetano (DDT) (Convenção de Estocolmo 2007).

O Brasil abriga também um dos 12 centros regionais e subregionais para a Convenção de Estocolmo sobre POPs: a Companhia Ambiental do Estado de São Paulo. Na função, a Companhia Ambiental do Estado de São Paulo deve prestar assistência técnica para a implementação das ações de controle de POPs para os países da América Latina e Caribe (CETESB s.d.).

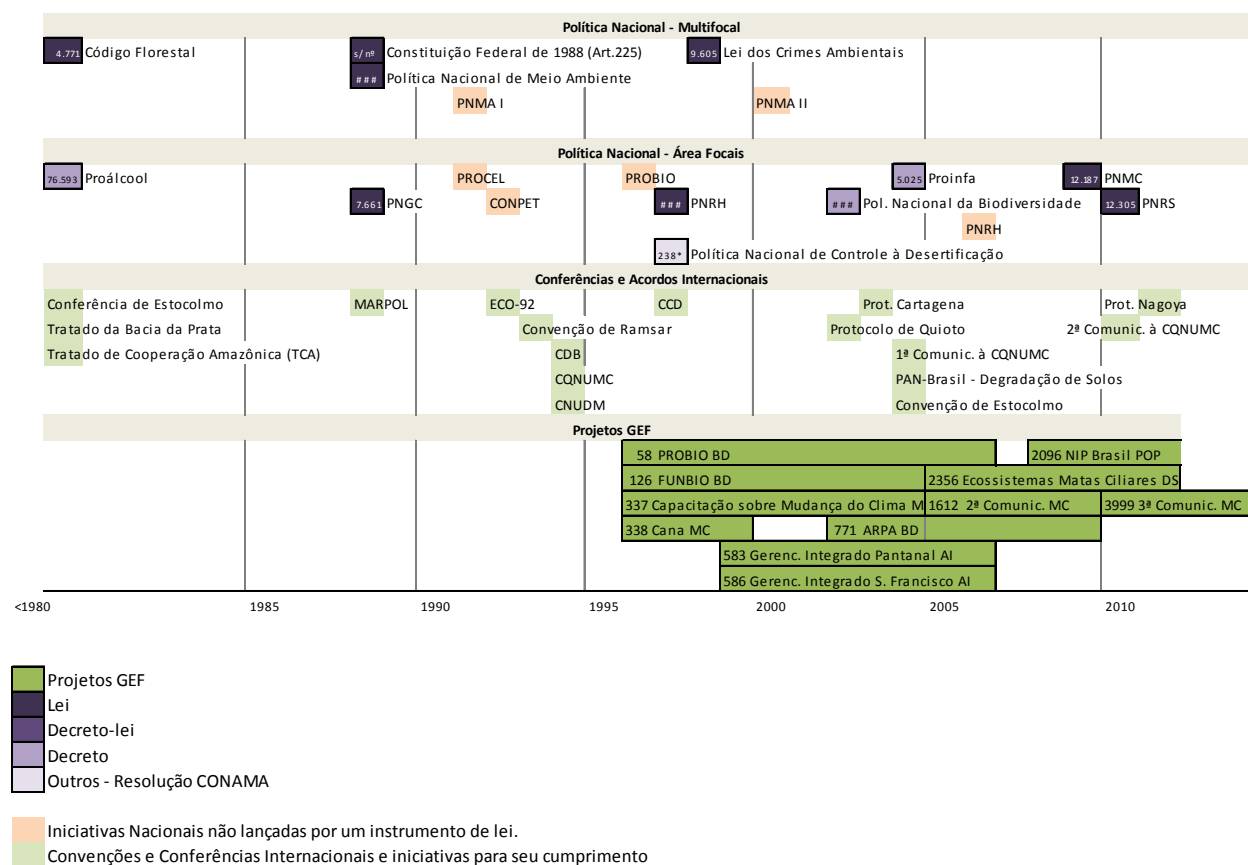
O Brasil ainda não apresentou seu Plano Nacional de Implementação (NIP, na sigla em inglês) (Convenção de Estocolmo s.d.), mas, desde 2006, vem reunindo esforços neste sentido: o GEF vem financiando a implementação de um projeto do governo federal que visa ao desenvolvimento do NIP por meio do fortalecimento da capacitação técnica e institucional e da disseminação das diretrizes estabelecidas na convenção.

Em 2010, o Brasil aprovou sua Política Nacional de Resíduos Sólidos, que define diretrizes relativas à ges-

---

Perigosos (assinatura em 1998 e ratificação em 2004). Além disso, também é membro do Fórum Intergovernamental De Segurança Química, sendo representado nesse fórum pela Secretaria de Qualidade Ambiental do Ministério do Meio Ambiente.

FIGURA 3.6 Linha do Tempo para Todas as Áreas Focais



tão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos, incluindo aqueles considerados perigosos (Decreto nº 7.390, de 9 de dezembro de 2010). Há também o Projeto de Lei nº 1.075/2011, que dispõe sobre a eliminação controlada das Bifenilas Policloradas (PCBs) e de seus resíduos, além de descontaminação e eliminação de transformadores, capacitores e demais equipamentos elétricos que contenham PCBs. O projeto de lei é

um dos resultados do Projeto Estabelecimento de um Sistema de Disposição e Gerenciamento de Resíduos de PCBs, financiado pelo GEF e ainda em fase de implementação. Ainda no âmbito de POPs, em maio de 2011, o Brasil apresentou o primeiro inventário nacional sobre a emissão de dioxinas e furanos, elaborado sob a coordenação do MMA, órgãos do governo federal e instituições parceiras.

## 4. Portfólio do GEF no Brasil

### 4.1 Definição do Portfólio do GEF

Estima-se que, até dezembro de 2011, o Brasil teve aprovados junto ao GEF aproximadamente \$336 milhões para projetos nacionais, \$86,6 milhões para projetos regionais e \$137,6 milhões para projetos globais<sup>1</sup>. Os valores referentes aos projetos regionais e globais abrangem a quantia disponibilizada pelo GEF para todos os países envolvidos nos projetos e não somente a fração destinada ao Brasil.

### 4.2 Projetos Nacionais

O Brasil corresponde ao terceiro maior portfólio de Projetos do GEF, durante as fases GEF-4 e GEF-5 (GEF s.d.), com 45 projetos nacionais, que juntos somam um aporte de \$336 milhões, dos quais \$331 milhões correspondem a recursos de financiamento de projetos e o restante corresponde a recursos do PPG.

Dos 45 projetos do portfólio brasileiro, 36 são PGP. É notável que apenas 10 por cento do portfólio

nacional corresponde a projetos de atividades de capacitação.

Como indicado na tabela 4.1, a maior parte dos projetos nacionais está nas áreas focais biodiversidade e mudança do clima, com 19 e 12 projetos respectivamente. Essas áreas focais estiveram presentes no portfólio do GEF no Brasil desde a Fase Piloto (1991–1994) e GEF-1 (1994–1998) e concentram cerca de 80 por cento das alocações do GEF no país, o que se alinha com as estratégias ambientais nacionais estabelecidas nas últimas décadas. O Brasil está entre os primeiros signatários da CDB e da CQNUMC e, desde então, vem estabelecendo legislações e programas nacionais voltados para essas áreas focais.

A área focal águas internacionais foi contemplada inicialmente no GEF-2 (1998–2002). Os projetos multifocais e as áreas focais degradação de solo e poluentes orgânicos persistentes também passaram a receber aportes a partir do GEF-3 (2002–2006).

No GEF-4 (2006–2010), os recursos para biodiversidade e mudança do clima foram alocados conforme o programa Estrutura de Alocação de Recurso (Resource Allocation Framework — RAF —, em inglês) (GEF s.d.), que teve a intenção de distribuir recursos para os países de forma a maximizar os benefícios ambientais globais nessas áreas focais. O RAF alocou ao Brasil \$101,30

<sup>1</sup> Valores mais recentes disponibilizados pelas Agências Implementadoras, com exceção do PNUMA, onde, na última atualização recebida, não estava especificado o quanto do valor era referente à Preparação do Projeto (PPG/PDF, nas siglas em inglês). Se essa última atualização tivesse sido levada em conta, os respectivos valores seriam: \$139,8 milhões do GEF e \$179,2 milhões de cofinanciamento para os Projetos Globais; e \$88,0 milhões do GEF e \$830,4 milhões de cofinanciamento para os Projetos Regionais.

**TABELA 4.1 Projetos do GEF Aprovados, em Implementação e Concluídos com Envolvimento do Brasil (até dezembro de 2011)**

Escopo	Número de Projetos							GEF (milhões \$)	Cofinanciamento (milhões \$)
	Total	BD	MC	AI	DS	POP	MF		
Nacional	45	19	12	4	2	2	6	336,0	100,1
Regional	14	5	3	2	0	0	4	86,6	831,4
Global	21	9	5	2	0	1	4	137,6	184,2

NOTA: BD = Biodiversidade, MC = Mudança do Clima, AI = Águas Internacionais, DS = Degradação de Solos, MF = Multifocais.

milhões, sendo \$38,1 para mudança do clima e \$63,2 para biodiversidade (GEF s.d.).

No GEF-5 (2010–2014), o programa RAF foi substituído pelo programa STAR (GEF s.d.), o qual contempla as áreas focais biodiversidade, mudança do clima e degradação de solo, não só buscando maximizar os benefícios ambientais globais como também capacitar os países menos desenvolvidos para desenvolvimento e implementação de Projetos do GEF. No GEF-5 foram disponibilizados \$129,3 milhões para o Brasil com alocações de \$53,9 milhões para mudança do clima, \$68,2 milhões para biodiversidade e \$7,2 milhões para degradação de solo (GEF 2010).

O anexo H apresenta a lista de Projetos Nacionais do GEF no Brasil até dezembro de 2012.

### 4.3 Evolução do apoio do GEF por Área Focal

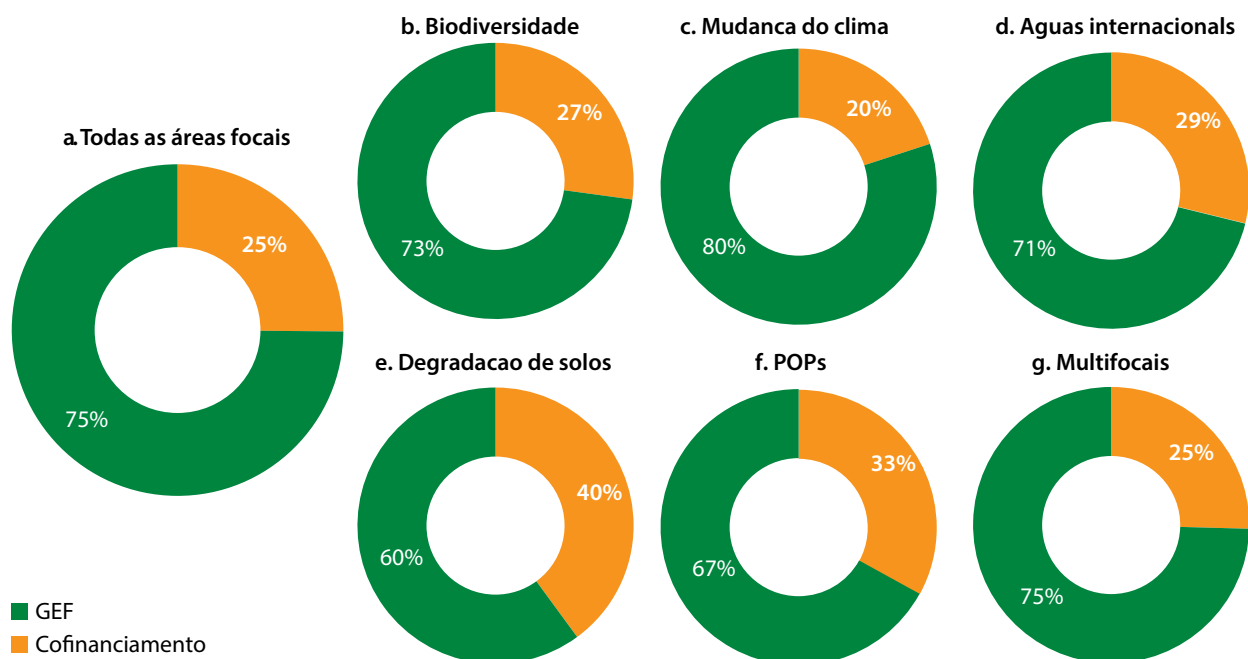
A tabela 4.2 apresenta os recursos direcionados aos Projetos do GEF por área focal. As áreas de biodiversidade e mudança do clima são as mais relevantes não somente em termos de número de projetos como também em recursos aportados. A área focal biodiversidade é responsável por 49,6 por cento do portfólio nacional, seguida por mudança do clima, com 32,4 por cento, multifocais, com 10,5 por cento, águas internacionais, com 3,5 por cento, degradação de solo, com 2,6 por cento, e poluentes orgânicos persistentes, com 1,5 por cento do portfólio.

Os Projetos do GEF no Brasil receberam \$1 bilhão em cofinanciamento. A figura 4.1 ilustra o grau de cofinanciamento em todo o portfólio do GEF no

**TABELA 4.2 Projetos Nacionais por Área Focal**

Área Focal	Número de projetos	GEF (milhões \$)	Cofinanciamento (milhões \$)	% do portfólio
Biodiversidade	19	180,12	483,27	49,62
Mudança do Clima	12	86,43	346,04	32,35
Águas Internacionais	4	13,36	32,96	3,46
Degradação de Solos	2	13,99	21,05	2,62
Multifocal	6	35,63	104,49	10,48
POPs	2	6,48	13,14	1,47
Total	45	336,01	1.000,95	100,00

FIGURA 4.1 Cofinanciamento de Projetos Nacionais por Área Focal



Brasil e em cada uma das áreas focais. A área focal mudança do clima foi a que teve o maior grau de alavancagem: 80 por cento dos recursos direcionados para os Projetos GEF nesta área corresponderam a recursos de cofinanciamento.

Na tabela 4.3 é possível visualizar o status dos projetos em função de sua área focal. Observa-se

que apenas os projetos de águas internacionais têm sua maior parte concluída (três dentre os quatro do portfólio). No caso das demais áreas focais, a maior parte dos projetos se encontra em implementação ou ainda não iniciados.

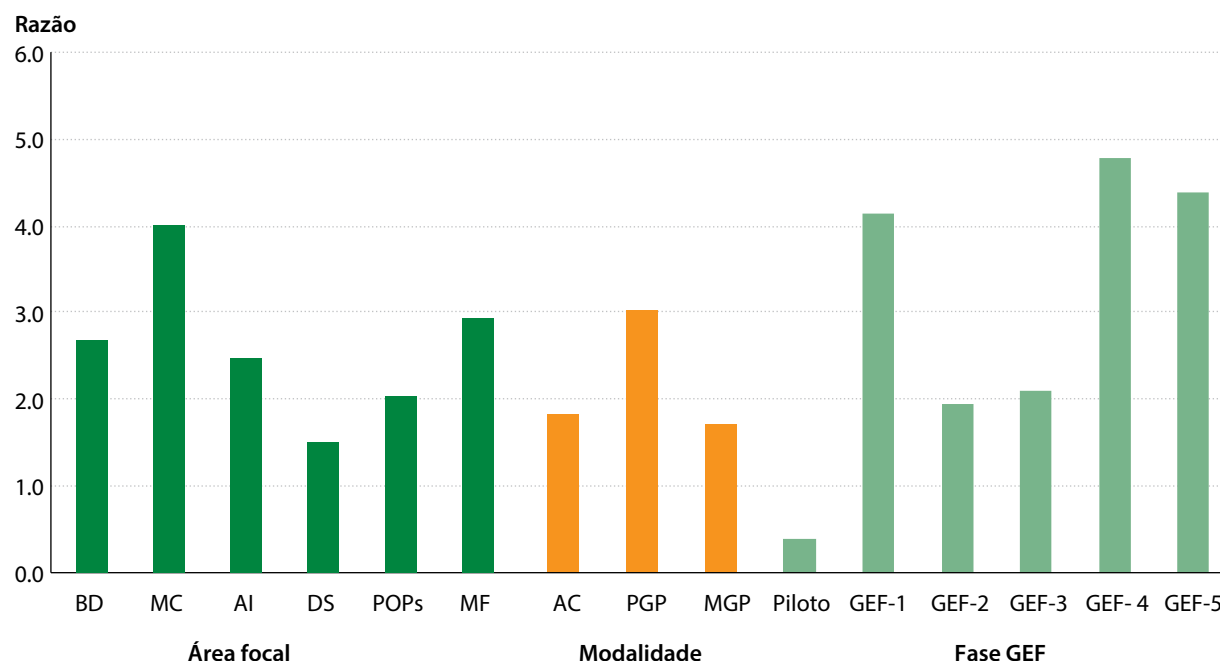
A figura 4.2 fornece um resumo geral do financiamento do GEF por área focal, em todas as cinco

TABELA 4.3 Projetos Nacionais por Área Focal e Status

Área Focal	Concluída			Em Implementação			Ainda não implementados		
	Número de Projetos	GEF (mi \$)	Cofinanciamento (mi \$)	Número de Projetos	GEF (mi \$)	Cofinanciamento (mi \$)	Número de Projetos	GEF (mi \$)	Cofinanciamento (mi \$)
Biodiversidade	9	79,38	103,64	7	58,38	191,13	3	42,36	188,50
Mudança do Clima	5	41,27	121,11	4	30,17	200,24	3	14,99	24,69
Águas Internacionais	3	12,36	28,18	1	1,00	4,79	0	0,00	0,00
Degradação de Solos	1	7,75	11,77	1	6,24	9,28	0	0,00	0,00
Multifocal	2	11,12	30,69	2	19,35	70,18	2	5,17	3,62
POPs	0	0,00	0,00	2	6,48	13,14	0	0,00	0,00
Total	20	151,87	295,40	17	121,62	488,74	8	62,53	216,81

a. Projetos concluídos incluem os projetos com suas atividades concluídas e/ou com financiamento finalizado.

FIGURA 4.2 Razão do Cofinanciamento/Financiamento do GEF por Área Focal, Modalidade e Fase GEF



NOTAS: BD = Biodiversidade, MC = Mudança do Clima, AI = Águas Internacionais, DS = Degradação de Solos, MF = Multifocais. GEF-5 até dezembro de 2011.

fases do GEF, incluindo o projeto de grande porte do PPP-Ecos no Brasil (Número GEF 4560) do GEF-5.

Projetos na área focal biodiversidade representam a maior parte dos projetos nacionais do GEF no Brasil e estiveram presentes em todas as fases até o momento, além de terem recebido as maiores alocações em todas as fases, exceto no GEF-1. A área de mudança do clima também vem sendo financiada pelo GEF desde a fase piloto (1991–1994) e foi a que recebeu a maior alocação de recursos no GEF-1.

Durante o GEF-2, houve investimento expressivo na área focal águas internacionais, o que não ocorreu novamente nas fases subsequentes.

Os projetos multifocais, de degradação de solo e de poluentes orgânicos persistentes receberam os primeiros aportes no GEF-3, mas somente a área focal POPs obteve mais recursos em fases subsequentes.

Cabe ressaltar que os recursos previstos para o GEF-5 ainda não foram completamente alocados a projetos. A figura 4.3 apresenta os valores do GEF-5 alocados a projetos até dezembro de 2011: \$5 milhões para a 5ª Fase Operacional do PPP-Ecos no Brasil (Número GEF 4560) e \$18,2 milhões para o Projeto GEF MAR (Número GEF 4637).

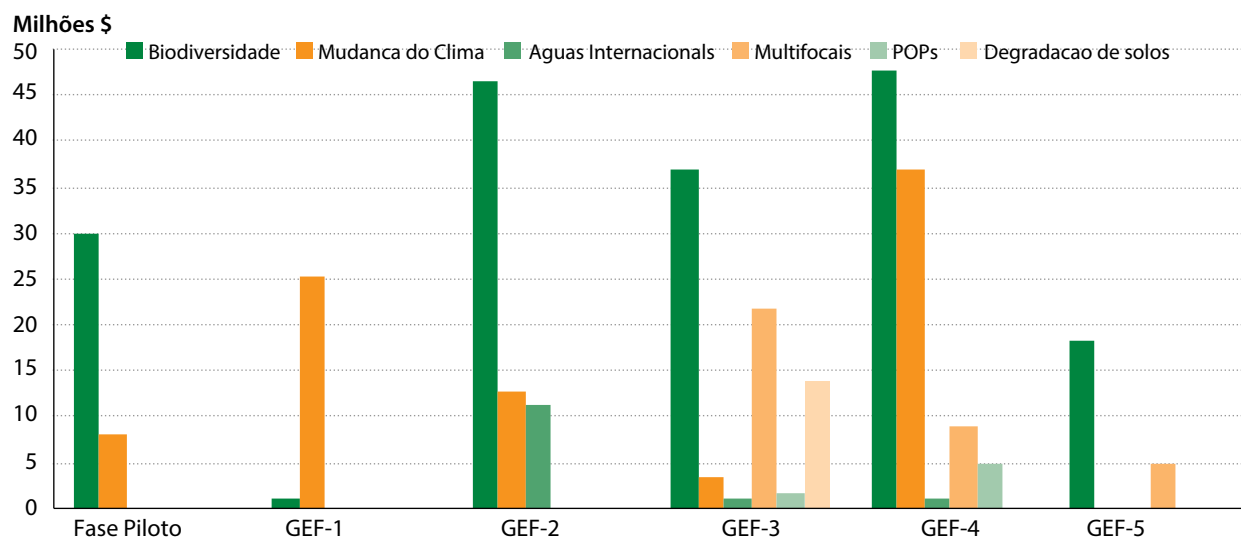
#### 4.4 Status de Implementação dos Projetos Nacionais

A tabela 4.4 indica o status de implementação dos projetos nacionais do Brasil em dezembro de 2011. Dentre os 45 projetos nacionais financiados pelo GEF, 21 já estão concluídos, (46,7 por cento), 17 ainda estão sendo implementados e sete ainda não iniciaram sua implantação.

Dos 21 projetos concluídos, nove são de biodiversidade, seis de mudança do clima, três de águas internacionais, um de degradação de solo e dois multifocais. Dentre esses projetos, o que recebeu o



FIGURA 4.3 Aportes do GEF por Área Focal e Fase



NOTA: GEF-5 até dezembro de 2011.

TABELA 4.4 Projetos Nacionais por Status

Status	Quantidade de Projetos	GEF (milhões \$)	Cofinanciamento (milhões \$)
Concluídos	21	159,99	295,40
Em implementação	17	121,62	488,74
Aprovados ou Endossados pelo Conselho	6	54,24	216,80
Aprovados pelo CEO	1	0,17	0,01

maior financiamento do GEF foi o projeto de biodiversidade ARPA (Número GEF 771 e 4085), que recebeu do GEF \$30 milhões e foi implementado pelo Banco Mundial.

Dos projetos que ainda estão sendo implementados, o Projeto de Consolidação Institucional e Transversalização da Biodiversidade Nacional (PROBIO II) (Número GEF 2764) é o que tem o maior investimento previsto do GEF — \$22 milhões — em implementação pelo Banco Mundial. O segundo maior investimento do GEF foi aprovado para o Projeto Transformação de Mercado para Eficiência Energética em Edifícios no Brasil (Número GEF 2491), com \$13.7 milhões, sendo implementado pelo PNUD e pelo BID.

## 4.5 Evolução das Alocações Nacionais por Agência do GEF

Até a data de publicação desta avaliação, os Projetos do GEF no Brasil têm sido implementados pelas seguintes Agências: Banco Mundial, Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente, Banco Interamericano de Desenvolvimento, Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação e Fundo Internacional de Desenvolvimento Agrícola (FIDA).

O Banco Mundial foi a principal Agência até o GEF-3. Os projetos implementados pelo BM somam \$194,5 milhões, ou 57,9 por cento do

total dos fundos alocados para projetos nacionais, incluindo os seis maiores Projetos do GEF aprovados até o momento (Número GEF 126, Número GEF 128, Número GEF 771, Número GEF 2764, Número GEF 4085 e Número GEF 4637). É importante notar também que o BM é responsável por 12 dos 19 projetos na área focal de biodiversidade, a qual representa 77 por cento do valor de seu portfólio GEF no Brasil, o que indica uma especialização do Banco Mundial nessa área focal. Além do Banco Mundial, o PNUD vem tendo uma participação significativa nessa área focal.

O PNUD é a segunda maior Agência do GEF no Brasil<sup>2</sup> e tem 25 por cento do valor de seu portfólio concentrado em projetos de biodiversidade. Porém, com relação a todo o portfólio de projetos de biodiversidade, concentra apenas 11 por cento do seu valor total, enquanto que para o Banco Mundial, o valor é de 83%. Evidencia-se, no entanto, que a participação do PNUD nessa área focal, bem como em todo o portfólio nacional de Projetos do GEF, vem aumentando.

No Brasil, a evolução do portfólio do GEF evidencia que o PNUD tende a focar em projetos de mudança do clima. Essa agência tem sob sua responsabilidade oito dos 12 projetos de mudança do clima que constam no portfólio nacional, incluindo os três projetos voltados para a elaboração das comunicações nacionais do Brasil à Convenção-Quadro sobre Mudança do Clima.

O PNUMA, com o equivalente a 8,2 por cento da totalidade do financiamento GEF, implementou os quatro projetos de águas internacionais presentes no portfólio nacional do Brasil, evidenciando uma especialização nessa área focal, que representa 49 por cento do valor do portfólio GEF dessa agência no Brasil. O PNUMA também tem sob sua responsabilidade outros três projetos nacionais, incluindo

<sup>2</sup> Concentra 23,8 por cento dos recursos do GEF para projetos nacionais no Brasil.

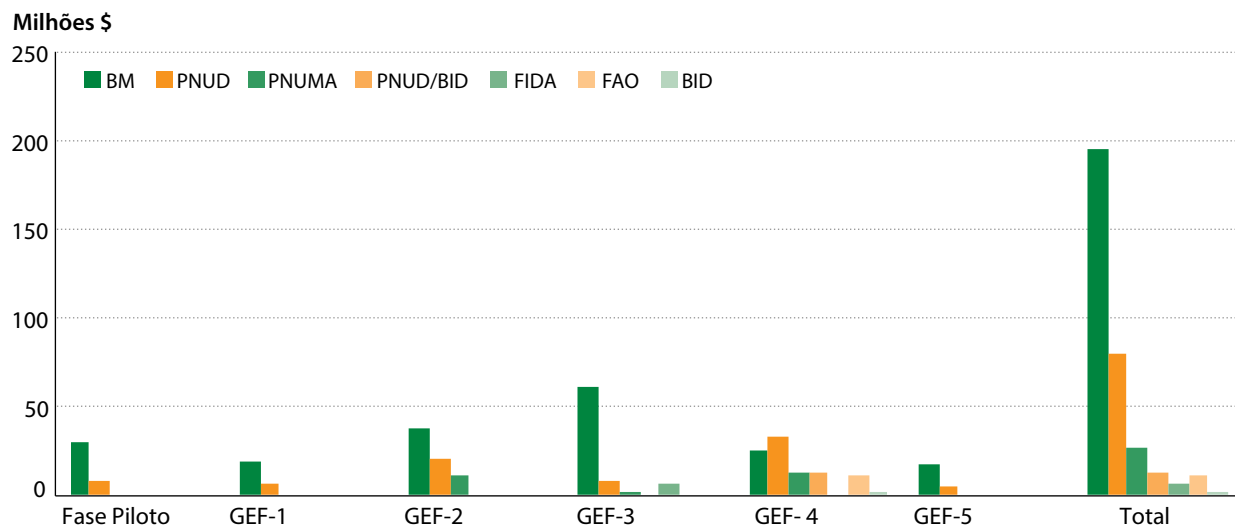
o Plano Nacional de Implementação da Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes (Número GEF 2096).

A FAO tem sob sua responsabilidade 3,4 por cento dos recursos, ou \$11,4 milhões, voltados para os projetos Gestão Integrada do Ecossistema da Baía de Ilha Grande (Número GEF 3848) e do Fortalecimento da Política Nacional e Moldes de Conhecimento em Apoio à Gestão Sustentável dos Recursos Florestais Brasileiros (Número GEF 3767). O FIDA detém 1,9 por cento dos recursos voltados para o Projeto Manejo Sustentável de Terras no Sertão (Número GEF 2373). O BID, por sua vez, detém 0,8 por cento dos recursos voltados para o Projeto Piloto de Mitigação e Recuperação de Metano em Reservatórios de Usinas Hidrelétricas (Número GEF 4144). Finalmente, há um projeto em implementação pelo PNUD junto ao BID, Transformação de Mercado para Eficiência Energética em Edifícios no Brasil (Número GEF 2941), que detém 4,1 por cento dos recursos.

A figura 4.4 mostra como o financiamento entre as diversas Agências implementadoras ao longo das diferentes fases GEF foi dividido. Observa-se que durante a Fase Piloto e a GEF-1, as únicas Agências implementadoras atuantes no Brasil eram o BM e o PNUD. A partir da fase GEF-2, o PNUMA passou a atuar no país e foi apenas durante a fase GEF-4 que as agências se diversificaram, com o PNUD liderando. A distribuição dos recursos do GEF-5 ainda não foi concluída, mas até o momento o BM é a Agência com o maior volume de recursos aprovados.

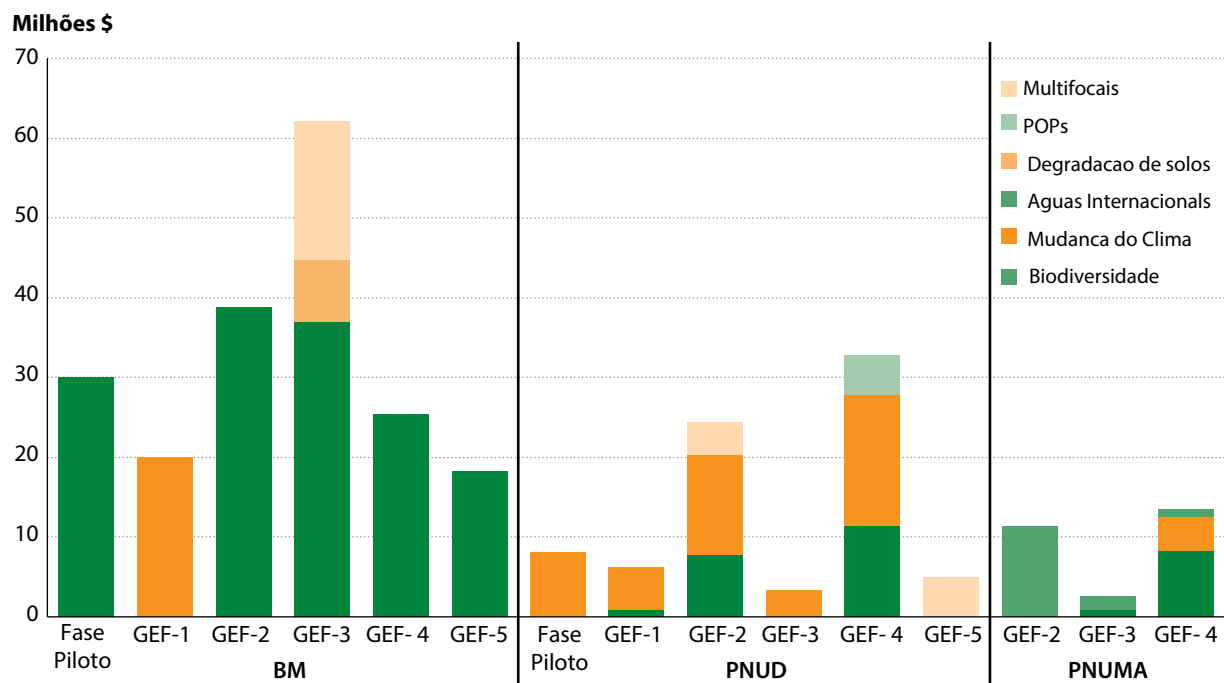
A figura 4.5 evidencia a concentração de projetos de biodiversidade com o Banco Mundial, os de mudança do clima com o PNUD e os de águas internacionais com o PNUMA. Projetos de degradação de solo, poluente orgânicos persistentes e multifocais ainda são relativamente muito recentes para observar qualquer tendência cara de concentração por Agência implementadora.

FIGURA 4.4 Distribuição do Aporte do GEF por Agência GEF e Fase



NOTA: GEF-5 até dezembro de 2011.

FIGURA 4.5 Distribuição do Aporte do GEF por Agência GEF e Área Focal ao Longo das Fases



NOTA: GEF-5 até dezembro de 2011.

## 4.6 O Programa de Pequenos Projetos

O Programa de Pequenos Projetos foi lançado mundialmente em 1992 visando complementar os subsídios do GEF, apoiando as ONGs e organizações comunitárias nos países em desenvolvimento. As atividades do programa devem se alinhar com as convenções globais em cada uma das cinco áreas focais do GEF, promovendo, ao mesmo tempo, o desenvolvimento sustentável por meio da melhoria da qualidade de vida. O subsídio máximo alocado pelo SGP para cada projeto é de \$50 mil, sendo diretamente canalizados para as organizações beneficiárias.

O PNUD é o órgão executor do programa SGP, cujos projetos são coordenados com interveniência do Escritório de Serviços de Projetos das Nações Unidas e com a coordenação técnica e administrativa de uma instituição local. No Brasil, o ISPN é a instituição encarregada do desenvolvimento dos projetos do programa.

O SGP no Brasil opera sob o nome PPP-Ecos e está voltado para projetos de conservação e uso sustentável da biodiversidade no bioma Cerrado e, mais recentemente, no bioma Caatinga.

O programa conta com cofinanciamento da Comissão Europeia (Projeto Florelas).

Desde sua implantação em 1994, o PPP-Ecos já apoiou 317 projetos em 12 estados e no Distrito Federal. São mais de 150 organizações beneficiadas e cerca de \$7 milhões já destinados aos beneficiários (ISPN s.d.). Grande parte das organizações beneficiadas mantém trocas de experiências por meio da Rede Cerrado ([www.redecerrado.org.br](http://www.redecerrado.org.br)).

A figura 4.6 abaixo apresenta a distribuição dos projetos PPP-Ecos ao longo do Cerrado.

No GEF-5, o PPP-Ecos teve de ser apresentado como um PGP. A alteração na forma de aprovação de recursos fez com que os editais para contratação de projetos realizados pela ISPN anualmente não ocorressem nos últimos dois anos.

## 4.7 Projetos Regionais e Globais

Como já visto anteriormente, o Brasil possui um extenso portfólio no que diz respeito a projetos regionais e globais, totalizando 35 projetos. É importante ressaltar que os valores de investimentos do GEF e de cofinanciamentos são valores para todos os países envolvidos nos projetos regionais e globais. Não é possível fazer uma desagregação de valores por país.

Dentre os 14 projetos regionais, que somam \$86,6 milhões de investimentos provenientes do GEF e \$831,4 milhões em cofinanciamento, cinco se enquadram na área focal biodiversidade, três em mudança do clima, dois em águas internacionais e quatro projetos são multifocais. Apenas quatro deles já se encontram concluídos.

FIGURA 4.6 Projetos Apoiados pelo PPP-Ecos (1995–2008)

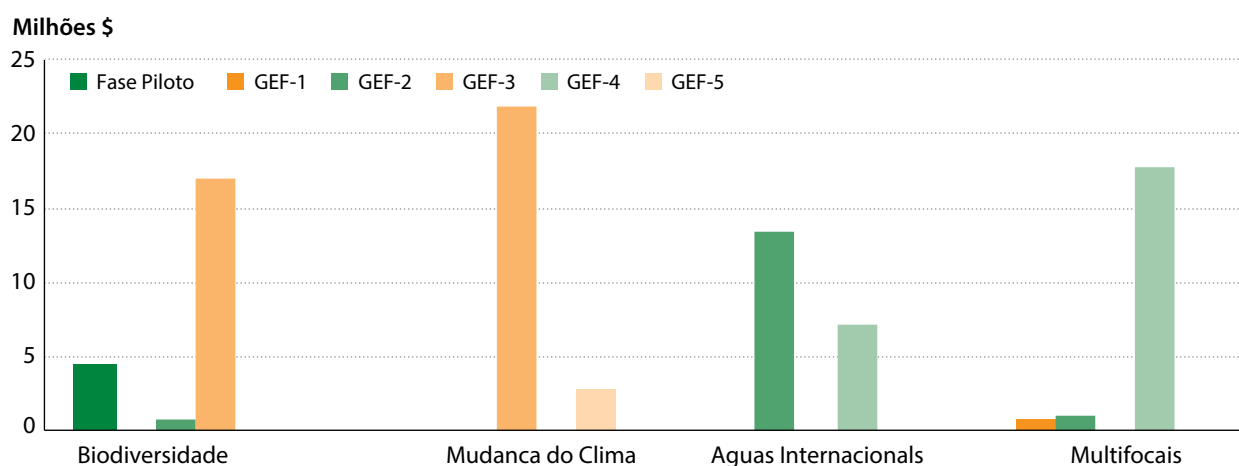


FONTE: ISPN.

Em relação aos projetos globais, \$140,3 milhões foram alocados pelo GEF para 21 projetos globais envolvendo o Brasil, os quais obtiveram \$195,8 milhões em cofinanciamento. Nove projetos globais são de biodiversidade, cinco são de mudança do clima, dois de águas internacionais, quatro multifocais e um de poluentes orgânicos persistentes. Até dezembro de 2011, oito projetos globais já estavam concluídos.

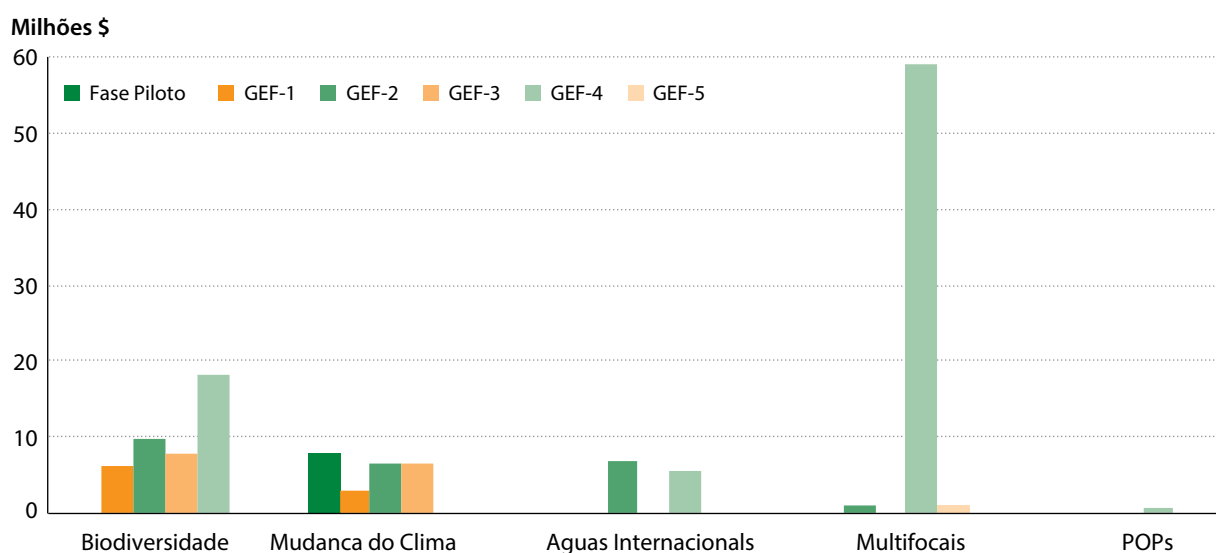
Como se pode notar na figura 4.7 e na figura 4.8, as áreas focais biodiversidade e mudança do clima representam grande parte dos projetos globais e regionais, tendência também observada no caso do portfólio nacional. Por outro lado, projetos globais e regionais de águas internacionais têm volumes mais expressivos. Nota-se também a ausência de projetos de degradação de solo e a presença de apenas um projeto de POPs.

FIGURA 4.7 Projetos Regionais por Área Focal e Fase



NOTA: GEF-5 até dezembro de 2011.

FIGURA 4.8 Projetos Globais por Área Focal e Fase



NOTA: GEF-5 até dezembro de 2011.

É clara a ênfase em projetos multifocais, especialmente no GEF-4. Nota-se, no entanto, que um projeto regional concluído no GEF-1 (1997–2000) já estava classificado como multifocal: Uma Abordagem Participativa para a Gestão do Meio Ambiente: uma entrada para a Estratégia Interamericana de Participação. É interessante ressaltar que até a data do presente documento, não houve alocações para projetos de degradação de solo, tanto no que diz respeito a projetos regionais quanto a projetos globais.

## ORGANIZAÇÃO DO TRATADO DE COOPERAÇÃO AMAZÔNICA

O Tratado de Cooperação Amazônica (TCA), assinado em 1978 por Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Guiana, Peru, Suriname e Venezuela, documenta o compromisso dos países signatários com a geração e com o intercâmbio de conhecimento sobre o ecossistema amazônico e afirma a exclusividade do aproveitamento dos recursos naturais de determinado território ao respectivo Estado soberano. Adicionalmente, as partes também se comprometem a envidar esforços com vistas à utilização racional dos recursos hídricos da região.

Como meio de viabilizar o cumprimento dos compromissos firmados sob o TCA, foi criado, em 2002, um organismo multilateral denominado Organização do Tratado de Cooperação Amazônica (OTCA).

Em linha com os compromissos travados sob esse tratado, o GEF vem apoiando o projeto regional Gestão Integrada e Sustentável dos Recursos Hídricos Transfronteiriços da Bacia do Rio Amazonas. Considerando a Variabilidade e as Mudanças Climáticas (Número GEF 2364), denominado Projeto GEF Amazonas OTCA/PNUMA, que foi uma das primeiras iniciativas da OTCA (OTCA

s.d.). O projeto tem por objetivo fortalecer o quadro institucional para planejar e executar, de maneira coordenada, as atividades de proteção e manejo sustentável dos recursos hídricos diante dos impactos resultantes das ações antrópicas e mudanças climáticas na Bacia Amazônica. O projeto visa elaborar um Plano Estratégico de Ação (PEA) para a Bacia Amazônica e criar um entorno favorável necessário para a futura aplicação desse plano. Entre 2005 e 2007, o GEF financiou a fase preparatória do projeto e, recentemente, pré-aprovou \$7 milhões em recursos para a segunda etapa.

## ACORDO DO AQUÍFERO GUARANI

A região hidrográfica do Paraná é uma das três regiões hidrográficas que compõem a parcela brasileira da Bacia do Prata. A região abriga também o Aquífero Guarani, um aquífero transfronteiriço (MMA-SRH 2006a) que abrange também os territórios da Argentina, Paraguai e Uruguai e é tido como um dos maiores reservatórios de água doce do mundo (MMA-SRH 2006b). Ameaças, tais como seu uso desenfreado e a poluição, levaram à implementação do Projeto de Proteção Ambiental e Desenvolvimento Sustentável do Sistema Aquífero Guarani (Número GEF 971), financiado pelo GEF, que contribuiu para o fortalecimento dos compromissos regionais. O projeto regional buscou o fortalecimento institucional e a harmonização da legislação dos países envolvidos e levou ao Acordo do Aquífero Guarani em 2010.

O acordo busca “promover a gestão, o monitoramento e o aproveitamento sustentável dos recursos hídricos do Sistema Aquífero Guarani” para que esse recurso seja utilizado “com base em critérios de uso racional e sustentável e respeitando a obrigação de não causar prejuízo sensível às demais Partes nem ao meio ambiente” (MRE 2010).

## 5. Resultados do Apoio do GEF no Brasil

**E**ste capítulo visa examinar as seguintes questões-chave acerca dos resultados, da eficácia e da sustentabilidade do apoio do GEF a projetos no Brasil:

- O apoio GEF é eficaz na produção de resultados por área focal do projeto, bem como a nível agregado (programa e portfólio do país)?
- O apoio GEF é eficaz na produção de resultados a longo prazo e que continuam após a conclusão dos projetos?
- O apoio GEF é eficaz em ajudar o Brasil a trabalhar no sentido de uma abordagem multifocal?
- Os projetos apoiados pelo GEF são eficazes na produção de resultados em comunicação de mensagens ambientais e disseminação de lições aprendidas para além de suas fronteiras?
- Em que medida o GEF contribuiu para fortalecer os compromissos do Brasil para a cooperação regional em áreas focais do GEF?
- O apoio GEF é eficaz na promoção de transferência e desenvolvimento de tecnologia no Brasil?
- O apoio GEF é eficaz em aumentar o engajamento do setor privado sobre o meio ambiente no Brasil?
- Em que medida os esforços do GEF no Brasil apoiam a cooperação Sul-Sul?

As evidências acerca do progresso obtido até o presente para a geração de impactos são provenientes

dos cinco estudos ROTI desenvolvidos. Por sua vez, os resultados foram avaliados a partir da triangulação de diversas fontes: a análise do arcabouço legal ambiental do Brasil, a análise dos benefícios ambientais globais do país, a análise dos documentos disponíveis sobre os projetos, visitas de campo e entrevistas.

Destaca-se que a análise não pretende atribuir diretamente os resultados e impactos de um projeto às atividades do GEF. O objetivo corresponde à avaliação da contribuição do GEF, em conjunto com outros fatores, ao alcance dos objetivos desejados.

### 5.1 Impactos Ambientais Globais

A avaliação dos impactos ambientais globais dos Projetos do GEF não é uma tarefa simples. Conforme se verá mais adiante, a avaliação permitiu verificar que o monitoramento de resultados não é uma prática disseminada entre projetos no Brasil. Ainda que Projetos do GEF tenham, em geral, uma melhor metodologia e prática de monitoramento, os dados de monitoramento são escassos para permitir uma avaliação quantitativa. Em termos qualitativos, no entanto, é possível expor algumas conclusões.

O ROTI de campo para o Projeto Paraná Biodiversidade (Número GEF 1287) indica que, de modo geral, as premissas e os indutores de impacto necessários à geração de impactos não estão presentes. No entanto, o projeto serviu de referência

para outros posteriores, que tinham, em geral, componentes de degradação de solo<sup>1</sup>.

Dentre os projetos de degradação de solo, talvez sua mais importante contribuição seja a melhoria do desempenho ambiental da agricultura, principalmente por meio da restauração de matas ciliares. Ademais, proprietários rurais que participaram desses projetos oferecendo áreas a serem restauradas não perderam nenhum rendimento. Pelo contrário, fontes adicionais de rendimento foram adotadas em consórcio com a área restaurada (por exemplo, produção de mel, frutas nativas etc.). Alguns relatam aumento nos níveis de água em apenas alguns anos. Quando o projeto envolve entidades locais, estas muitas vezes se tornam especializadas na restauração de mata ciliar.

Adicionalmente, indícios de recuperação da fauna nativa puderam ser observados durante as visitas a campo, a partir de diversas histórias, contadas pelos agricultores, de animais selvagens que retornaram para a área após a restauração florestal. No entanto, nenhum estudo consistente foi feito para confirmar se esses fatos são isolados ou se representam um real benefício ambiental global resultante de Projetos do GEF.

Na área focal de mudança do clima, nota-se que a maior parte dos projetos concluídos ainda não gerou benefícios ambientais globais, não necessariamente por não terem sido bem-sucedidos, mas por serem relativamente recentes. Dentre os seis projetos de mudança do clima concluídos, três têm foco em desenvolvimento tecnológico (Número GEF 6 338 e 381) e dois têm características de atividades de capacitação (Número GEF 337 e

1612), de modo que tendem a demandar um maior tempo até a efetiva geração de impactos. O ROtI de campo do projeto de Geração de Energia Elétrica por Biomassa, Bagaço e Resíduos de Cana-de-Açúcar (GEF 338), no entanto, indica que as premissas e os indutores de impactos necessários à geração de impactos estão presentes, tais como: a disseminação do conhecimento gerado, a proliferação de pesquisas no tema do projeto e o interesse do governo e do setor privado em investir no aprimoramento da pesquisa fortalecida pelo projeto (ver caixa 5.1).

Ainda na área de mudança do clima, o Projeto de Eficiência Energética (Número GEF 128) apresentou benefícios ambientais globais já no momento de sua conclusão: fornecendo recursos ao PROCEL<sup>2</sup>, o projeto contribuiu para que o programa alcançasse economias de energia de 13,3 terawatt-hora, representando uma redução de emissões de 12 milhões de toneladas de dióxido de carbono equivalente (tCO<sub>2</sub>e) (GEF EO s.d.). Mais recentemente, o GEF também vem apoiando o projeto de Transformação de Mercado para Eficiência Energética em Edifícios no Brasil (Número GEF 2941), que pretende aumentar a eficiência energética em edifícios públicos e privados, proporcionando a economia de 4 milhões de megawatt hora de eletricidade ao longo de 20 anos.

Ainda na área de mudança do clima, os Projetos Número GEF 337 e 1612, que resultaram no desenvolvimento das duas comunicações nacionais à CQNUMC, ainda que não tenham gerado impactos imediatos, representaram um passo fundamental no estabelecimento do compromisso voluntário de emissões no país<sup>3</sup>. Como meio de apoiar o compromisso, o GEF deverá oferecer suporte ao projeto Opções de Mitigação de Emissões de Gases

<sup>1</sup> Além de projetos de degradação do solo, inclui-se aqui projetos que não foram classificados como degradação de solos, mas que poderiam ter sido como tal, e projetos multifocais com componentes de degradação de solos.

<sup>2</sup> Para mais detalhes sobre o programa, ver seção 4.4.

<sup>3</sup> Para mais detalhes acerca do compromisso nacional voluntário de emissões, ver a seção 3.3 deste relatório.



### CAIXA 5.1 ROTI do projeto Geração de Energia Elétrica por Biomassa, Bagaço e Resíduos de Cana-de-Açúcar (GEF 338)

O projeto Geração de Energia Elétrica por Biomassa, Bagaço e Resíduos de Cana-de-Açúcar foi desenvolvido para atender a área focal do GEF mudança do clima. O objetivo do projeto era “evitar emissões de dióxido de carbono provenientes de termelétricas a combustíveis fósseis.” Para isso, foram avaliadas e desenvolvidas tecnologias economicamente atrativas para a cogeração com bagaço e palha de cana-de-açúcar.

O projeto desenvolveu todas as atividades previstas e o relatório de resultados é referência no setor, sendo citado em várias teses, diversos artigos técnicos e publicações oficiais do governo, tais como a Segunda Comunicação Nacional do Brasil à Comissão-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima.

A importância global do projeto é clara, uma vez que capacitou um dos maiores setores da economia brasileira a identificar e induzir reduções de emissões de gases de efeito estufa. Além disso, com a divulgação internacional dos resultados, outros países produtores de cana-de-açúcar também foram beneficiados com o projeto.

Embora ainda sejam necessárias mais pesquisas para que a viabilidade econômica da gaseificação e a disseminação do uso energético da palha sejam atingidas, a capacitação promovida pelo projeto, bem como a estratégia de divulgação implementada, garantiram um ambiente propício ao aprofundamento da pesquisa, desenvolvimento e inovação no setor.

Cabe salientar que um dos grandes feitos do projeto corresponde à compilação e ao desenvolvimento do conhecimento sobre o efetivo potencial energético da biomassa da cana, e da palha em particular, colocando esse combustível definitivamente no cenário de energia do Brasil.

Estratégia	Avaliação
Estratégia 1: Quantificação e Avaliação do Potencial Energético da Biomassa de Cana	3
Estratégia 2: Avaliação de Novas Tecnologias para Maximizar a Geração de Energia	2
Estratégia 3: Avaliação dos Impactos Ambientais Associados ao Uso da Biomassa	3
Estratégia 4: Disseminação de Informação	3
Avaliação Geral	2

AVALIAÇÃO: 0 = sem progresso; 1 = pouco progresso; 2 = progresso parcial; 3 = muito progresso.

de Efeito Estufa em Principais Setores no Brasil (Número GEF 4254), que pretende fortalecer as capacidades técnicas do governo federal para a implementação de ações de mitigação nos setores-chave da economia, definidos na PNMC.

Projetos de conservação e uso sustentável da biodiversidade também apresentaram resultados que tendem a promover a biodiversidade. Um dos mais relevantes dentre os Projetos do GEF, o ARPA (Número GEF 771 e 4085), foi responsável pela criação de 24 milhões de hectares de áreas protegidas no bioma amazônico. Um estudo recente

indica que a expansão das áreas protegidas na Amazônia, que ocorreu durante 2003–2007, reduziu em 272.000 quilômetros quadrados o desmatamento. Usando a redução no desmatamento como um indicador do aumento da conservação da biodiversidade, o projeto ARPA resultou na proteção desta e evitou a emissão de 0,4 GtC (atribuídos a 13 áreas protegidas criadas com o apoio do projeto ARPA) (Soares-Filho et al. s.d.).

Por outro lado, ainda não há dados consistentes de monitoramento que permitam comprovar a efetividade do gerenciamento dessas unidades de con-

servação. De modo geral, a gestão das unidades de conservação, públicas ou privadas revelou ser um desafio em projetos de criação e/ou fortalecimento de unidades de conservação (UCs). O mesmo pode ser dito do projeto de Estabelecimento de RPPNs no Cerrado Brasileiro (Número GEF 868), que apresentou pouco progresso no sentido de promover impactos (caixa 5.2), por ter sido malsucedido na implementação dos planos de manejo das RPPNs criadas e na promoção da sustentabilidade financeira dessas UCs e da replicabilidade das ações realizadas.

O ARPA, por sua vez, não atingiu a meta inicialmente estabelecida de consolidar 16 milhões de hectares de unidades de conservação. Há, no entanto, perspectiva de progresso no sentido de comprovar e fortalecer os impactos, na medida em que, na nova fase do ARPA (Número GEF 4085), espera-se que o projeto seja mais bem-sucedido na estratégia de consolidação de UCs, bem como no estabelecimento de um sistema de monitoramento.

Finalmente, na área de águas internacionais, o GEF vem apoiando projetos de gerenciamento de

### CAIXA 5.2 ROti do projeto Estabelecimento de RPPNs no Cerrado Brasileiro (GEF 868)

O projeto de Estabelecimento de Reservas Privadas do Patrimônio Natural no Cerrado Brasileiro foi bem-sucedido no estabelecimento de RPPNs, uma vez que se propôs inicialmente a estabelecer quatro RPPNs na região e terminou por estabelecer sete. O projeto também gerou um resultado inesperado: uma maior valorização da cultura do Cerrado por meio dos Encontros dos Povos do Cerrado.

De acordo com documentos e relatos, o projeto capacitou profissionais para gerir RPPNs e desenvolver atividades de ecoturismo. O projeto também teria promovido a troca de informações e experiências entre proprietários de RPPNs, no entanto, não foi possível constatar que isso de fato tenha ocorrido.

A ausência de um mecanismo de sustentabilidade das RPPNs pode ser apontada como o principal fator para o impacto limitado alcançado pelo projeto. Na ausência de recursos próprios, a implementação dos planos de manejo não ocorre ou ocorre de forma limitada.

Existem mecanismos sendo implementados que poderão alterar esse quadro, ainda que haja muitas incertezas quanto aos benefícios que tais mecanismos realmente trarão às RPPNs. O estado de Goiás, por exemplo, recentemente aprovou a lei complementar que cria o ICMS ecológico no estado. Além disso, existem atualmente associações de RPPN e estão sendo criados ou consolidados mosaicos de unidades de conservação (que agregam as RPPNs) nos entornos do Parque Nacional Chapado dos Veadeiros e do Parque Nacional Grande Sertão Veredas. Tais articulações tendem a fortalecer esses grupos, permitindo que estes sejam efetivos na defesa de seus interesses.

Recentemente, grandes RPPNs foram criadas por empresas na região de atuação do projeto. Tais empresas têm recursos adequados para manter adequadamente suas reservas particulares e a maioria delas foi motivada a criar RPPNs como forma de compensar a falta de reserva legal em suas propriedades produtivas. Uma dessas RPPNs é gerenciada por um ex-funcionário da Funatura, que atuou no projeto, sendo este o único vínculo identificado entre essas novas RPPNs e o projeto.

Estratégia	Avaliação
Estratégia 1: Estabelecimento e Consolidação de RPPNs	2
Estratégia 2: Replicação de RPPNs e Sensibilização das partes interessadas	1
Estratégia 3: Capacitação Institucional	1
Avaliação Geral	1

AV ALIAÇ ÃO: 0 = sem progresso; 1 = pouco progresso; 2 = progresso parcial; 3 = muito progresso.

recursos hídricos, que têm o mérito de criar e/ou consolidar instituições de gestão descentralizada dos recursos hídricos em corpos d'água nacionais e internacionais. Um exemplo claro é o Projeto GEF São Francisco (Número GEF 586), o qual claramente progrediu no sentido de gerar impactos na Bacia do São Francisco (ver caixa 5.3). O projeto estabeleceu instituições sólidas que vêm se mobi-

lizando para orientar os projetos do governo na região e garantir um gerenciamento apropriado dos recursos da bacia. Tal gerenciamento tende a favorecer a conservação e o uso sustentável da biodiversidade da bacia, bem como reduzir a erosão dos rios, além de promover uma distribuição justa da água e garantir o fornecimento de água de qualidade à população da bacia.

### CAIXA 5.3 ROtI do Projeto GEF São Francisco (GEF 586)

O Projeto GEF São Francisco não só apresentou bons resultados, como vem apresentando impactos bastante interessantes desde sua conclusão, todos relevantes e condizentes com seus objetivos, assim como com a política de recursos hídricos do país conforme definida na Lei das Águas (Lei nº 9.433/97). Todas as atividades previstas para o projeto foram cumpridas integralmente. Um grande número de estudos relevantes foi produzido, permitindo a geração de conhecimento sobre a bacia, compilada no Diagnóstico Analítico da Bacia do Rio São Francisco e sua Zona Costeira.

A Bacia do Rio São Francisco não foi a primeira bacia no país a ter um comitê ou um plano de gestão, mas certamente foi a mais complexa até o momento. O GEF São Francisco foi o grande indutor para a consolidação da estrutura institucional de gestão da Bacia do Rio São Francisco. Durante a execução do GEF São Francisco, em 2011, criou-se, o Comitê da Bacia Hidrográfica do São Francisco (CBHSF), que foi operacionalizado em 2003. O CBHSF é uma instituição sólida, participativa e influente no contexto da bacia. O projeto também abriu caminho à instituição de uma agência da bacia, executora das decisões do CBHSF. Tal agência foi de fato criada em 2010.

O projeto também permitiu a criação do Plano de Ações Estratégicas, um plano com prazo de quatro anos, alinhado com planos plurianuais federais e estaduais, e do Plano Decenal, um plano de longo prazo e que deve ser periodicamente atualizado. A implementação dos planos depende da capacidade de articulação do CBHSF com o governo federal, visto que os recursos do CBHSF provenientes da cobrança pelo uso da água não são suficientes para a implementação integral dos planos. Essa articulação vem se fortalecendo ao longo dos últimos anos, e o CBHSF está aumentando sua capacidade de propor e monitorar os investimentos na bacia de forma a alinhá-los com os planos definidos por meio de ampla consulta pública. É notório que os documentos gerados pelo GEF São Francisco estão entre as principais referências para o Programa de Revitalização da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco, lançado pelo governo federal em 2004. Tal programa ainda é visto como demasiadamente tímido para a maioria dos entrevistados e todos veem o CBHSF como a instituição pela qual a sociedade deve buscar seu fortalecimento.

É importante ressaltar a contribuição do GEF São Francisco para a capacitação de pessoal local de órgãos governamentais, centros de pesquisa e ensino, organizações sociais e instituições do setor privado. Grande parte dos entrevistados para este trabalho foi direta ou indiretamente influenciada pelo GEF São Francisco e continuam ativos na gestão de recursos hídricos da bacia do São Francisco. Além disso, o GEF São Francisco até hoje é considerado um marco na história da ANA.

Estratégia	Avaliação
Estratégia 1: Geração de Conhecimento sobre a Bacia	3
Estratégia 2: Fortalecimento Institucional	3
Estratégia 3: Formulação dos Planos	3
Avaliação Geral	3

AValiação: 0 = sem progresso; 1 = pouco progresso; 2 = progresso parcial; 3 = muito progresso.

#### CAIXA 5.4 ROtI do Projeto Paraná Biodiversidade (GEF 1287)

Considerando os objetivos principais do Projeto Paraná Biodiversidade (promover a conservação da biodiversidade e o manejo sustentável dos recursos naturais em duas regiões altamente ameaçada, e planejar e delinear um modelo de conservação da biodiversidade no estado do Paraná), o projeto teve resultados fracos, uma vez que grande parte dos recursos foi direcionada para atividades de fomento à agricultura e pouca ênfase foi colocada em controle e proteção, especialmente quando se trata de remanescentes da Floresta de Araucária em bom estado de conservação.

Além disso, o engajamento da sociedade civil foi limitado, o que representou uma oportunidade perdida para a continuidade e replicação de esforço.

A aproximação dos setores ambientais e agropecuários, por outro lado, representam um avanço que deve potencializar resultados de futuras iniciativas.

Estratégia	Avaliação
Estratégia 1: Educação e Capacitação	2
Estratégia 2: Gestão de Biodiversidade e Incentivos	1
Estratégia 3: Controle e Proteção	0
Avaliação Geral	1

AVALIAÇÃO: 0 = sem progresso; 1 = pouco progresso; 2 = progresso parcial; 3 = muito progresso.

#### CAIXA 5.5 ROtI do projeto ARPA (GEF 338)

O ARPA é o maior Projeto do GEF no Brasil. Implementado pelo Banco Mundial, é um projeto de 15 anos, dividido em três fases, sendo que a fase 1 foi realizada em 2002 e 2008. A fase 1 contou com \$30 milhões do GEF e \$54 milhões de cofinanciamento de fontes internacionais e nacionais.

Considerando que os principais objetivos do ARPA foram a expansão e consolidação do sistema de unidades de conservação na Amazônia, o projeto teve resultados sólidos. É possível constatar inclusive que o projeto contribuiu significativamente para o declínio no desmatamento da Amazônia, observado nos últimos anos.

A capacidade de gestão para o manejo das unidades de conservação na Amazônia foi reforçada dentro das unidades de gerenciamento de projetos e no ICMBio, embora as limitações de recursos humanos continuem a ser um problema em nível de UCs. Deficiências também permanecem em relação ao desenvolvimento de sistemas de monitoramento ambiental a nível local e regional.

Ainda não é visível uma evidência de financiamento sustentado para as unidades de conservação, o que dependerá cada vez mais de entidades estaduais e federais afim de desempenhar um papel maior na fase 2 do projeto, aprovada em fevereiro de 2012.

Estratégia	Avaliação
Estratégia 1: Estabelecimento de Unidades de Conservação	3
Estratégia 2: Fortalecimento Institucional	2
Estratégia 3: Sustentabilidade Financeira	2
Avaliação Geral	2

AVALIAÇÃO: 0 = sem progresso; 1 = pouco progresso; 2 = progresso parcial; 3 = muito progresso.

## 5.2 Efeito Catalítico e de Replicação

A publicação de documentos de qualidade é importante para a replicação de esforços que levam a benefícios ambientais globais. No Brasil, muitos dos Projetos do GEF resultaram em relatórios disponíveis publicamente que são utilizados por outros projetos.

Na área de biodiversidade, o PROBIO gerou muitas das mais importantes publicações sobre biodiversidade produzidas pelo governo nacional. Por exemplo, as partes envolvidas no Projeto ARPA (Número GEF 771 e 4085) declararam que uma das publicações do PROBIO, *Biodiversidade Brasileira — Avaliação e Identificação de Áreas e Ações Prioritárias para Conservação, Utilização Sustentável e Repartição dos Benefícios da Biodiversidade nos Biomas Brasileiros* (MMA 2002), que indica áreas prioritárias para conservação na região amazônica, tem sido usada como referência principal na concepção do Projeto ARPA.

O Projeto Paraná Biodiversidade (Número GEF 1287), por sua vez, produziu diversas publicações, mas estas se encontram atualmente dispersas, uma vez que o Web site do projeto foi desativado pelo atual governo. No entanto, isso não impediu sua replicação, a qual pode ser creditada principalmente aos esforços do Banco Mundial, a agência implementadora do projeto. O Banco Mundial vem replicando o modelo do projeto em outros Projetos do GEF no Brasil, tais como o Projeto de Biodiversidade do Rio Grande do Sul, o de Gerenciamento de Ecossistemas no Norte-Nordeste Fluminense e o de Restauração de Ecossistemas em Matas Ciliares em São Paulo (respectivamente, GEF 2450, 1544 e 2356). Esforços dos técnicos do governo do Paraná também culminaram no lançamento recente de dois novos projetos embasados no Paraná Biodiversidade: o Programa de Gestão Ambiental Integrada de Microbacias, liderado pela

Secretaria de Agricultura, e o Bioclima, liderado pela Secretaria de Meio Ambiente<sup>4,5</sup>.

O Projeto Restauração de Ecossistemas em Matas Ciliares em São Paulo (Número GEF 2356), em particular, produziu várias publicações com conteúdo bastante pragmático (SMA-SP s.d.) usadas por entidades governamentais, instituições privadas, ONGs e associações rurais locais que trabalham atualmente na restauração florestal em todo o país, especialmente na Mata Atlântica, ao longo do extenso litoral brasileiro. Além disso, ao menos dois grupos locais que participaram do Projeto do GEF restauraram mais áreas após a conclusão do projeto do que durante sua execução. Isto é particularmente impressionante, considerando que o projeto foi concluído no final de 2010.

O Projeto Geração de Energia Elétrica por Biomassa, Bagaço de Cana-de-Açúcar e Resíduos (Número GEF 338), da área de mudança do clima, é um exemplo de projeto que culminou na compilação de uma publicação de alta qualidade (Hassuani, Leal e Macedo 2005). Essa publicação consolidou os conhecimentos sobre o uso energético da cana-de-açúcar, até então dispersos, e também o conhecimento criado pelo projeto, alavancando ainda mais a pesquisa sobre o assunto. Partes interessadas entrevistadas sustentaram que a publicação se destaca como referência no setor sucroalcooleiro, evidenciando uma melhor utilização da biomassa. Adicionalmente, o projeto também ajudou a capacitar os pesquisadores universitários envolvidos.

---

<sup>4</sup>Mais informações acerca dos projetos citados podem ser obtidas no ROTI do Projeto Paraná Biodiversidade, no volume 2 deste relatório.

<sup>5</sup>Destaca-se que o foco destes novos projetos não é exclusivamente a biodiversidade, mas também o gerenciamento de recursos hídricos e a preservação do solo.

Atualmente, uma série de projetos e pesquisas está sendo desenvolvida, tendo como base a publicação elaborada pelo projeto<sup>6</sup>. Um exemplo é o projeto de Gaseificação de Bagaço de Cana do Centro de Desenvolvimento de Gaseificação de Biomassa no Parque Tecnológico de Piracicaba (São Paulo), um projeto de R\$ 80 milhões<sup>7</sup>, apoiado pelo Banco Nacional de Desenvolvimento (BNDES), pela Financiadora de Estudos e Projetos e pelo Instituto de Pesquisas Tecnológicas (CTBE 2011).

Destaca-se que o próprio projeto de Gaseificação de Biomassa foi influenciado pelo Projeto do GEF de Gaseificação de Biomassa de Madeira Residual, na Bahia (Número GEF 381). Ainda que o projeto da Bahia não tenha sido bem-sucedido na implantação de uma planta piloto de gasificação<sup>8</sup>, o conhecimento agregado sobre a tecnologia de gaseificação foi utilizado no projeto de Gaseificação de Resíduos de Cana.

O GEF também apoiou a publicação das duas comunicações nacionais já concluídas à CQNUMC. Não somente os inventários nacionais de GEE, mas também a consolidação de conhecimentos apresentados nessas comunicações têm sido de grande importância para apoiar políticas de mudança do clima, além de projetos e pesquisas. Um exemplo emblemático está no fato de o Segundo Inventário Nacional de GEE ter sido usado como referência para o estabelecimento do

---

<sup>6</sup> Para um maior detalhamento dos projetos que têm esta publicação como base, ver o ROTI do projeto Geração de Energia Elétrica por Biomassa, Bagaço e Resíduos de Cana-de-Açúcar, no volume 2 deste relatório.

<sup>7</sup> Isto equivale a aproximadamente \$47 milhões, aplicando-se a taxa de câmbio de 1,71 R\$/US\$, que corresponde à taxa média que vigorou entre abril de 2011 e abril de 2012 (Federal Reserve s.d.).

<sup>8</sup> Cabe salientar que a ausência da implementação da planta piloto se deveu a problemas institucionais do projeto, e não a problemas técnicos.

compromisso voluntário nacional de redução de emissões de GEE para 2020.

Os Projetos GEF São Francisco e GEF Pantanal, de águas internacionais, também resultaram em diversas publicações técnicas de alta qualidade, bem como desenvolveram planos de ação estratégica para cada região hidrográfica. Existe evidência clara de que pelo menos o Plano de Ação Estratégica da Bacia do São Francisco tem efetivamente guiado políticas na região até o momento. Esses projetos serviram de base a outros dois: o GEF Amazonas, em implementação, e o GEF Guarani, já finalizado, tendo igualmente resultado no desenvolvimento de um Plano de Ações Estratégicas para o Aquífero Subterrâneo Guarani.

## COOPERAÇÃO SUL-SUL

A agenda brasileira vem progressivamente incorporando a cooperação Sul-Sul dentre as estratégias de desenvolvimento. A cooperação Sul-Sul corresponde a uma estrutura ampla de cooperação entre países do sul, nos âmbitos econômico, político, social, cultural ambiental e técnico. Os países compartilham conhecimentos, técnicas, expertise e recursos para atingir seus objetivos de desenvolvimento, por meio de um esforço combinado (PNUD s.d.).

Nesse contexto, a Brasil busca aprofundar relações de cooperação técnica com a América Latina, Caribe e África (ABC s.d.).

A Agência Brasileira de Cooperação é o organismo responsável pelo gerenciamento da cooperação Sul-Sul no Brasil, tendo aprovado e executado, desde 1998, 236 projetos e atividades de cooperação técnica Sul-Sul (ABC s.d.). No entanto, no contexto do GEF, essa agência envolveu-se diretamente apenas em um projeto já finalizado: o DELTAMerica (Número GEF 1426), de disseminação de boas práticas e lições aprendidas sobre gestão de recur-

dos hídricos envolvendo países latino-americanos. Destaca-se que, surpreendentemente, trata-se de um projeto nacional.

É importante ressaltar, no entanto, que alguns Projetos do GEF no Brasil resultaram em cooperação informal e não coordenada com outros países do Sul, principalmente no que diz respeito ao compartilhamento de conhecimento. Alguns exemplos incluem indivíduos do projeto Geração de Energia Elétrica por Biomassa, Bagaço de Cana-de-Açúcar e Resíduos (Número GEF 338), que prestaram assistência técnica para um projeto similar do GEF em Cuba, e alguns outros indivíduos do Projeto da Bacia do Rio São Francisco (Número GEF 586), que participaram de seminários internacionais na América Latina para apresentar os resultados do projeto e as lições aprendidas. No entanto, essas trocas não correspondem a uma cooperação Sul-Sul formal, a qual contaria com coordenação do governo e, em particular, da ABC, uma vez que a agência não está familiarizada com o portfólio do GEF e seu potencial para a cooperação Sul-Sul, embora tenha manifestado interesse em conhecer melhor e promover esse potencial.

Além desses projetos, existem projetos regionais que favorecem os objetivos da cooperação. É o caso, por exemplo, do projeto regional Programa Transporte Sustentável e Qualidade do Ar e o América Latina: construção de capacidade multi-país para o atendimento ao Protocolo de Cartagena sobre Biossegurança.

Por sua vez, o projeto regional GEF Amazonas OTCA/PNUMA (Número GEF 2364) está alinhado com os objetivos do TCA, tendo por objetivo o fortalecimento do quadro institucional para planejar e executar, de maneira coordenada, as atividades de proteção e manejo sustentável dos recursos hídricos diante dos impactos resultantes das ações antrópicas e mudanças climáticas na bacia amazônica. Outro projeto de gerenciamento

de recursos hídricos, o GEF Aquífero Guarani (Número GEF 971), também foi relevante para o fortalecimento dos compromissos regionais, tendo buscado o fortalecimento institucional e a harmonização da legislação dos países envolvidos e levado ao Acordo sobre o Aquífero Guarani, em 2010. O acordo busca “promover a gestão, o monitoramento e o aproveitamento sustentável dos recursos hídricos do Sistema Aquífero Guarani” para que esse recurso seja utilizado “com base em critérios de uso racional e sustentável e respeitando a obrigação de não causar prejuízo sensível às demais Partes nem ao meio ambiente” (MRE 2010).

### 5.3 Sustentabilidade e Capacitação Institucional

O suporte à capacitação institucional talvez seja a área em que o apoio do GEF no Brasil seja mais proeminente. O GEF ajudou a estabelecer as bases institucionais requeridas para a geração de benefícios ambientais duradouros em quase todas as áreas focais.

Capacitação institucional e individual é importante para a manutenção de esforços que levem a benefícios ambientais globais. No Brasil, Projetos do GEF contribuíram para a criação e consolidação de instituições ambientais fundamentais.

O FUNBIO (Número GEF 126) foi criado com o apoio do GEF, estabelecendo uma instituição única no Brasil que atualmente desempenha um papel fiduciário na implementação de diversos projetos de biodiversidade, incluindo Projetos do GEF, como o ARPA (Número GEF 771 e 4085), bem como projetos de outras instituições nacionais e internacionais, públicas e privadas. O FUNBIO também desenvolveu projetos com diversas ONGs ainda ativos nos dias de hoje. Curiosamente, o FUNBIO é a primeira instituição brasileira a se tornar uma Agência GEF.

O PROBIO (Número GEF 58) apoiou fortemente os esforços de conservação da biodiversidade no Brasil. Antes desse projeto, o Ministério do Meio Ambiente brasileiro não possuía uma divisão de biodiversidade. O PROBIO foi fundamental na promoção da criação da Secretaria de Biodiversidade e Florestas e sua Diretoria de Conservação da Biodiversidade, instituições que são hoje responsáveis pelo Programa Nacional de Biodiversidade. O PROBIO também foi essencial na estruturação do arcabouço legal da biodiversidade e na formulação da Estratégia Nacional de Biodiversidade.

Os Projetos do GEF induziram ainda a criação de divisões de biodiversidade dentro de algumas secretarias estaduais de meio ambiente. Projetos estaduais de biodiversidade também resultaram em publicações, no entanto, ainda não tiveram seu potencial de replicação claramente observado.

Desde 1997, quando a Política Nacional de Recursos Hídricos foi estabelecida no Brasil, muito tem sido feito para melhorar a capacidade institucional de gestão de bacia hidrográfica em todo o país. O apoio do GEF nessa área focal começou em 1999, um ano antes da criação da Agência Nacional de Águas. Após a criação da ANA, esta se tornou a agência executora de todos os Projetos do GEF nessa área focal. Três projetos foram concluídos — o da Bacia do Rio São Francisco (Número GEF 586), o do Pantanal (Número GEF 583) e o do Aquífero Guarani (Número GEF 974) — e um quarto projeto está em implementação, o GEF Amazonas (Número GEF 2364). Esses Projetos do GEF vêm sendo um importante laboratório para a equipe técnica da ANA e também já contribuíram para a criação de diversos comitês de gerenciamento de bacia hidrográfica, agências de bacia hidrográfica e secretarias estaduais de recursos hídricos.

Tanto no projeto da Bacia do São Francisco quanto no do Alto Paraguai, o GEF forneceu apoio à

criação e/ou fortalecimento de comitês de bacia — promovendo uma gestão de bacia descentralizada, de acordo com os princípios da PNRH —, estabeleceu as bases para a instituição de agências de bacia e, ainda em conformidade com a PNRH, desenvolveu planos de ações para as bacias. Além disso, o Comitê de Bacia do Rio São Francisco criado durante o projeto está financeiramente independente e mantém-se ativo, com grandes plenárias públicas, que ocorrem duas vezes por ano — uma indicação clara dos benefícios duradouros dos Projetos do GEF.

Com relação aos projetos de degradação do solo, ainda que sejam relativamente recentes e pouco numerosos no portfólio brasileiro do GEF, alguns benefícios duradouros já podem ser observados. Em alguns desses projetos e em outros que têm foco em degradação do solo, uma contribuição significativa foi a aproximação entre as agências estaduais ambiental e agrícola. O Projeto Paraná Biodiversidade (Número GEF 1287) e o Projeto Restauração de Ecossistemas em Matas Ciliares em São Paulo (Número GEF 2356) foram seguidos da criação e/ou fortalecimento de departamentos de biodiversidade nas secretarias estaduais de meio ambiente, que atualmente desenvolvem novos projetos estratégicos para a biodiversidade nos respectivos estados. As partes interessadas indicaram que as entidades governamentais ambientais e agrícolas vêm trabalhando de forma mais cooperativa após a conclusão do projeto.

Por fim, os projetos PPP-Ecos, ao focar no apoio a capacidades existentes nas comunidades, como extrativismo e artesanato com espécies da biodiversidade local, demonstraram que a geração de uma fonte adicional de renda pode ocorrer simultaneamente com a sensibilização das comunidades para as questões ambientais. Os projetos visitados pela equipe de avaliação permanecem operando a despeito de o PPP-Ecos estar sem edital há dois anos. Ainda que dependam de recursos financeiros



ros do GEF ou de outras instituições nacionais ou internacionais, muitas organizações criadas sob o PPP-Ecos estão buscando a independência financeira por meio da produção e venda de diversos produtos. Um exemplo corresponde ao projeto Teias do Cerrado, em Teresina de Goiás, no estado de Goiás, um projeto que reúne fiandeiras de algodão nativo e tecelãs para o fornecimento de tecidos para a preparação de artesanato local. Apesar de o projeto ter enfraquecido com o tempo, uma vez que as tecelãs e fiandeiras capacitadas eram em sua maioria da terceira idade, o projeto já deu início à sua renovação, com o Projeto Aranhas do Cerrado (por ora, sem apoio do PPP-Ecos), que busca capacitar jovens da região para essas mesmas atividades em Alto Paraíso, também em Goiás.

Por sua vez, o Projeto Coop Sertão Veredas, em Chapada Gaúcha, no estado de Minas Gerais, de beneficiamento de espécies nativas, como o buriti, o pequi, a castanha baru e o cajuí, entre várias outras, mesmo sem recursos do PPP-Ecos permanece operando com apoio de outras fontes, principalmente nacionais, e se encontra próxima à sua independência financeira por meio da venda de seus produtos para a Central do Cerrado<sup>9</sup>, para

---

<sup>9</sup> A Central do Cerrado também é apoiada pelo PPP-Ecos e reúne cooperativas sem fins lucrativos

uma empresa farmacêutica e para o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) do governo federal<sup>10</sup>. Somente para o PNAE, a cooperativa fornece R\$ 50.000,00 em produtos por mês.

É importante destacar que um elemento fundamental para o sucesso desses projetos é a presença de uma liderança local capaz de agregar a comunidade e garantir a continuidade dos esforços entre um apoio financeiro e outro.

---

estabelecida por 35 organizações comunitárias de sete estados brasileiros (Maranhão, Tocantins, Pará, Minas Gerais, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso e Goiás) que desenvolvem atividades produtivas a partir do uso sustentável da biodiversidade do Cerrado, fornecendo os produtos para consumidores no atacado ou em varejo (Central do Cerrado Produtos Ecosociais s.d.).

<sup>10</sup> O PNAE, implantado em 1955, garante, por meio da transferência de recursos financeiros, a alimentação escolar dos alunos de toda a educação básica (educação infantil, ensino fundamental, ensino médio e educação de jovens e adultos) matriculados em escolas públicas e filantrópicas. Conforme previsto no artigo 14 da Lei nº 11.947, que dispõe sobre o PNAE, o programa deve destinar no mínimo 30 por cento dos recursos repassados para a aquisição de alimentos da agricultura familiar local ou de suas organizações (FNDE s.d.; Brasil 2009, pp. 2-4).

## 6. Relevância do Apoio do GEF no Brasil

**E**ste capítulo visa explorar as seguintes questões-chave acerca da relevância do apoio do GEF no Brasil:

- O apoio GEF é relevante para as prioridades ambientais brasileiras e para superar os desafios de alcançar um desenvolvimento sustentável?
- O apoio GEF é relevante para os objetivos das diversas convenções ambientais internacionais e regionais sobre biodiversidade, mudanças do clima, águas internacionais, degradação do solo e químicos?
- O GEF e suas agências apoiam o estabelecimento de prioridades para o desenvolvimento sustentável, proteção ambiental e temas relacionados aos processos de decisões dentro do Brasil?
- O cofinanciamento do Brasil e de outros doadores está em conformidade com o apoio do GEF? E em que medida são gerados benefícios ambientais globais adicionais?
- O equilíbrio entre conservação e uso sustentável dos recursos naturais no portfólio brasileiro do GEF são relevantes para os três principais pilares do CDB?
- Em que medida o apoio do GEF contribuiu para: 1) a adoção de políticas do clima nacionais, principalmente as medidas que determinaram compromissos voluntários de emissões; e 2) para

o posicionamento do Brasil na arena internacional sobre mudanças do clima?

As evidências acerca da relevância dos Projetos GEF foi obtida principalmente por meio da triangulação das seguintes fontes de evidência: entrevistas, análise do arcabouço legal ambiental do país, análise dos benefícios ambientais globais do país e revisão dos documentos dos projetos.

### 6.1 Relevância do Apoio do GEF para as Prioridades Ambientais, Necessidades e Desafios para um Desenvolvimento Sustentável

Ainda que o desenvolvimento socioeconômico dos países beneficiados não seja o foco do mandato do GEF, em geral, os Projetos do GEF no Brasil apresentam uma forte associação entre o foco ambiental e o desenvolvimento.

Nos projetos de gerenciamento de recursos hídricos — GEF São Francisco, GEF Pantanal, GEF Aquífero Guarani e GEF Amazonas (respectivamente, GEF 586, 583, 974 e 1299) —, ao atender ao princípio da descentralização do gerenciamento dos recursos hídricos, eles tendem a favorecer o desenvolvimento socioeconômico na medida em que minorias passam a ter mais voz dentro das decisões das bacias.

Também os projetos de estabelecimento de unidades de conservação — ARPA (Número GEF 771

e 4085), principalmente —, que devem garantir a participação efetiva das populações locais na criação, implantação e gestão das unidades (Brasil 2000), também vêm sendo bem-sucedidos no envolvimento das comunidades nas decisões das UCs, por meio da criação ou fortalecimento dos conselhos/comitês locais. Nesses projetos, bem como nos projetos do PPP-Ecos, já citados, frequentemente são desenvolvidas iniciativas de suporte a atividades extrativistas e artesanais tradicionais, as quais sensibilizam e envolvem as comunidades na conservação da biodiversidade, ao mesmo tempo que tendem a gerar uma fonte de renda para as comunidades.

## 6.2 Relevância do Apoio do GEF para Planos de Ação Nacional e Internacional Dentro das Áreas Focais do GEF

Os Projetos do GEF têm sido geralmente relevantes para a agenda de desenvolvimento sustentável e para as prioridades ambientais nacionais, tanto pelo apoio a essas agendas quanto, em alguns casos, até mesmo ajudando a desenvolvê-las. É importante destacar também que muitas das prioridades ambientais nacionais foram estabelecidas a partir da assinatura e/ou ratificação das convenções e tratados internacionais. Um exemplo claro foi a promulgação da Política Nacional de Mudança do Clima, que foi uma consequência da ratificação da CQNUMC e do Protocolo de Quioto.

O apoio do GEF à agenda ambiental nacional mostra-se especialmente relevante para as áreas de biodiversidade e mudança do clima, que compreendem a maior parte do portfólio brasileiro, e também de águas internacionais. Existem menos evidências para avaliar a relevância do apoio do GEF nas áreas de degradação do solo e POPs, dado o menor número de projetos e a natureza recente de seu desenvolvimento. Dito isto, as linhas do tempo para o apoio do GEF (ver capítulo 2 do volume 2),

a aprovação de acordos internacionais pelo Brasil e o desenvolvimento do quadro ambiental legal sugerem que o GEF vem apoiando a aprovação ou implementação de novas leis e acordos internacionais em todas as áreas focais.

Por exemplo, a linha do tempo da biodiversidade (ver capítulo 2 do volume 2) indica que, após a ratificação pelo Brasil da CDB, em 1994, o GEF forneceu subsídios para dois projetos significativos de biodiversidade, de forma a apoiar o cumprimento do compromisso brasileiro com a referida convenção: o PROBIO (Número GEF 58) e o FUNBIO (Número GEF 56). Esses projetos prepararam o território para o Brasil estabelecer seu Sistema Nacional de Unidades de Conservação e sua Política Nacional de Biodiversidade, poucos anos após o início do apoio do GEF.

O Projeto Estratégia Nacional de Diversidade Biológica e Relatório Nacional (Número GEF 421), trabalhando em estreita colaboração com o PROBIO, contribuiu para a preparação do Primeiro Relatório Brasileiro para a CDB, em 1999, e para o desenvolvimento da Estratégia Nacional de Biodiversidade, que permitiu a promulgação da Política Nacional de Biodiversidade, em 2002. Em outras palavras, o GEF não só apoiou os compromissos do Brasil perante a convenção internacional sobre biodiversidade, como também ajudou no estabelecimento de prioridades nacionais para a biodiversidade

Com uma estratégia de biodiversidade global implementada, o apoio do GEF começou então a focar em projetos de biomas específicos e que geralmente envolviam unidades de conservação em seus arredores. O ARPA (Número GEF 771 e 4085), o maior desses projetos, demonstra a relevância do apoio do GEF para a criação de unidades de conservação de uso restrito e de uso sustentável na Amazônia, apoiando não só o cumprimento do compromisso do Brasil com a Convenção de Diversidade Biológica, mas também ajudando o



Brasil a cumprir seus compromissos voluntários de redução de emissão de GEE, o que corresponde a um impacto indireto do projeto.

O GEF também apoiou o Brasil no desenvolvimento do seu Segundo Relatório Nacional para a Convenção de Diversidade Biológica. O país apresentou quatro relatórios à CDB até o momento, e em todos os relatórios os projetos de biodiversidade do GEF possuem claro destaque.

Na área de mudança do clima, o GEF prestou apoio altamente relevante para o desenvolvimento no Brasil das comunicações nacionais para as CQNUMC (Número GEF 337 e 1612), que incluíram o desenvolvimento do inventário nacional de emissões de GEE e a identificação de programas nacionais e projetos para mitigação e adaptação da mudança do clima. Essas comunicações nacionais foram a base para o cálculo dos compromissos voluntários de redução de emissões de GEE e para a aprovação da Política Nacional sobre Mudança do Clima, em 2009<sup>1</sup>. O GEF também está apoiando a preparação da Terceira Comunicação sobre Mudança do Clima (Número GEF 3999).

Outros projetos de mudança do clima do GEF no Brasil focaram principalmente na área de combustíveis alternativos, eficiência energética e energia renovável. Um enfoque significativo foi dado para energia de biomassa, sobretudo na biomassa de cana-de-açúcar. Esse foco revela que o Brasil não é apenas um grande produtor de cana-de-açúcar, mas também um dos principais atores em pesquisa e desenvolvimento do setor. Por exemplo, o ROtI do Projeto Geração de Energia Elétrica por Biomassa, Bagaço de Cana-de-Açúcar e Resíduos (Número GEF 338) indicou claramente que o apoio do GEF foi fundamental para compilar e elevar o nível de conhecimento sobre a utilização da bio-

<sup>1</sup> Lei nº 12.187 ([www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2007-2010/2009/lei/l12187.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2009/lei/l12187.htm)).

massa de cana-de-açúcar para a geração de energia, especialmente por meio da palha da cana, que era tradicionalmente queimada nas lavouras antes da colheita.

Dada a grande participação das emissões do setor de mudança no uso do solo<sup>2</sup> nas emissões nacionais totais, espera-se que os compromissos voluntários nacionais de redução de GEE conduzam futuros Projetos do GEF na área de mudança do clima a dar maior atenção à prevenção do desmatamento e a tecnologias e medidas de redução na agricultura (SEAIN-MPOG 2011), as principais fontes de possíveis reduções de emissões no Brasil. Embora o GEF não tenha apoiado muitos projetos de mudança do clima com esses temas, eles têm sido parte de projetos classificados como biodiversidade e degradação do solo.

Na área de águas internacionais, conforme já indicado, o GEF promoveu e continua promovendo grandes avanços na implementação da PNRH, por meio do fortalecimento institucional: seus projetos na área não somente contribuíram para a capacitação institucional da ANA, como vêm envidando esforços para o estabelecimento de instituições sólidas a nível de bacia, promovendo uma gestão de bacia descentralizada, de acordo com os princípios da PNRH, voltadas ao aprimoramento do gerenciamento de recursos hídricos localmente.

Além disso, o apoio do GEF contribuiu para o fortalecimento dos compromissos do Brasil estabelecidos com outros países na América Latina. O projeto regional, Projeto de Proteção Ambiental e

<sup>2</sup> Neste setor, são incluídas as estimativas das emissões e remoções de GEE associadas às variações do carbono na biomassa acima ou abaixo do solo pela substituição de um determinado tipo de uso da terra por outro. São também estimadas as emissões e remoções pelo uso da terra não submetida a uma mudança, por crescimento ou perda de carbono sob um mesmo tipo de uso.

Desenvolvimento Sustentável do Sistema Aquífero Guarani (Número GEF 974), resultou no fortalecimento institucional e harmonização da legislação dos países envolvidos — Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai —, levando ao Acordo sobre o Aquífero Guarani, em 2010. Além disso, o projeto regional em execução, Gestão Integrada e Sustentável dos Recursos Hídricos Transfronteiriços na Bacia do Rio Amazonas Considerando Variabilidade Climática e Mudanças Climáticas (Número GEF 2364), pode resultar em contribuições importantes ao acordo existente entre os países da bacia amazônica — Tratado de Cooperação Amazônica.

No que se refere aos POPs, o primeiro Projeto do GEF aprovado nessa área focal foi o Plano Nacional de Implementação da Convenção de Estocolmo sobre POPs (Número GEF 2096). A intenção do projeto é claramente relevante, uma vez que pretende gerar uma publicação para cumprir um acordo internacional e guiar a política nacional sobre o assunto.

## APROPRIAÇÃO NACIONAL

A grande maioria dos Projetos do GEF no Brasil foi desenvolvida a partir de ideias de indivíduos ou instituições brasileiras. Além disso, a maioria dos projetos reconhece que as agências implementadoras também contribuíram para a melhoria das ideias originais.

Por exemplo, todos os cinco projetos avaliados com maior profundidade pelos ROTIs foram originados em instituições brasileiras, incluindo instituições governamentais, privadas, ONGs, ou uma combinação dessas entidades. O Projeto ARPA (Número GEF 771 e 4085) teve sua origem em um compromisso nacional para alcançar a meta de pelo menos 10 por cento de conservação integral em todos os biomas brasileiros, enquanto o Projeto da Bacia do São Francisco (Número GEF 586) foi originado a partir de um pedido direto do governo nacional para

apoio da Organização dos Estados Americanos. O Projeto Paraná Biodiversidade (Número GEF 1287) foi concebido por entidades do governo estadual do Paraná que trabalharam em conjunto com ONGs. Finalmente, o Projeto Geração de Energia Elétrica por Biomassa, Bagaço de Cana-de-Açúcar e Resíduos (Número GEF 338) foi concebido pelo Centro de Tecnologia Canavieira (CTC), um centro de pesquisa privado apoiado por usinas de cana-de-açúcar. O projeto recebeu também o apoio do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, uma vez que o uso de biomassa de cana-de-açúcar para a produção de etanol e a geração de eletricidade fazem parte da estratégia nacional de energia renovável.

Outros projetos visitados indicaram claramente que têm liderança nacional. Por exemplo, o Projeto da Baía de Ilha Grande (Número GEF 3848), iniciado recentemente, é uma combinação de iniciativas locais com um objetivo comum: o manejo apropriado do meio ambiente na Baía da Ilha Grande, no estado do Rio de Janeiro. De acordo com entrevistas realizadas com participantes, muitas dessas iniciativas locais não tiveram sucesso no passado. A expectativa é de que um esforço coordenado faça todos essas iniciativas obterem sucesso em conjunto.

Em termos de apropriação, a área de águas internacionais representa um exemplo a se destacar. Nos Projetos GEF São Francisco e GEF Pantanal (Número GEF 586 e Número GEF 583, respectivamente), foi desenvolvida uma metodologia para desenvolvimento de relatórios de consultoria, que vem sendo adotada pela ANA em outros projetos, inclusive no GEF Amazônia e no GEF Aquífero Guarani (Número GEF 2364 e 974, respectivamente). Por outro lado, o GEF São Francisco, em particular, chegou a apresentar dificuldades na apropriação das diretrizes estabelecidas no projeto, nos programas e nas políticas do governo nacional. Atualmente, as instituições criadas no projeto vêm se revelando capazes de superar o entrave.

O ARPA (Número GEF 771) corresponde a outra evidência da apropriação nacional. No projeto foi criada uma Unidade de Coordenação do Projeto no Ministério do Meio Ambiente, que permaneceu operante mesmo após o fim da primeira fase do projeto, quando os recursos do GEF e de outros doadores cessaram. No período entre a primeira fase e o início da segunda, no qual o financiamento do GEF foi interrompido, o Fundo Amazônia, gerido pelo BNDES, proveu recursos que garantiram a continuidade do projeto. Em 2012, o apoio continuou e foi adicional ao apoio do GEF à segunda fase.

No caso do projeto de Geração de Energia Elétrica por Biomassa, Bagaço de Cana-de-Açúcar e Resíduos (Número GEF 338), representantes do governo federal evidenciaram que a publicação desenvolvida pelo ele foi fundamental para impulsionar um setor estratégico energeticamente para o país.

## COFINANCIAMENTO

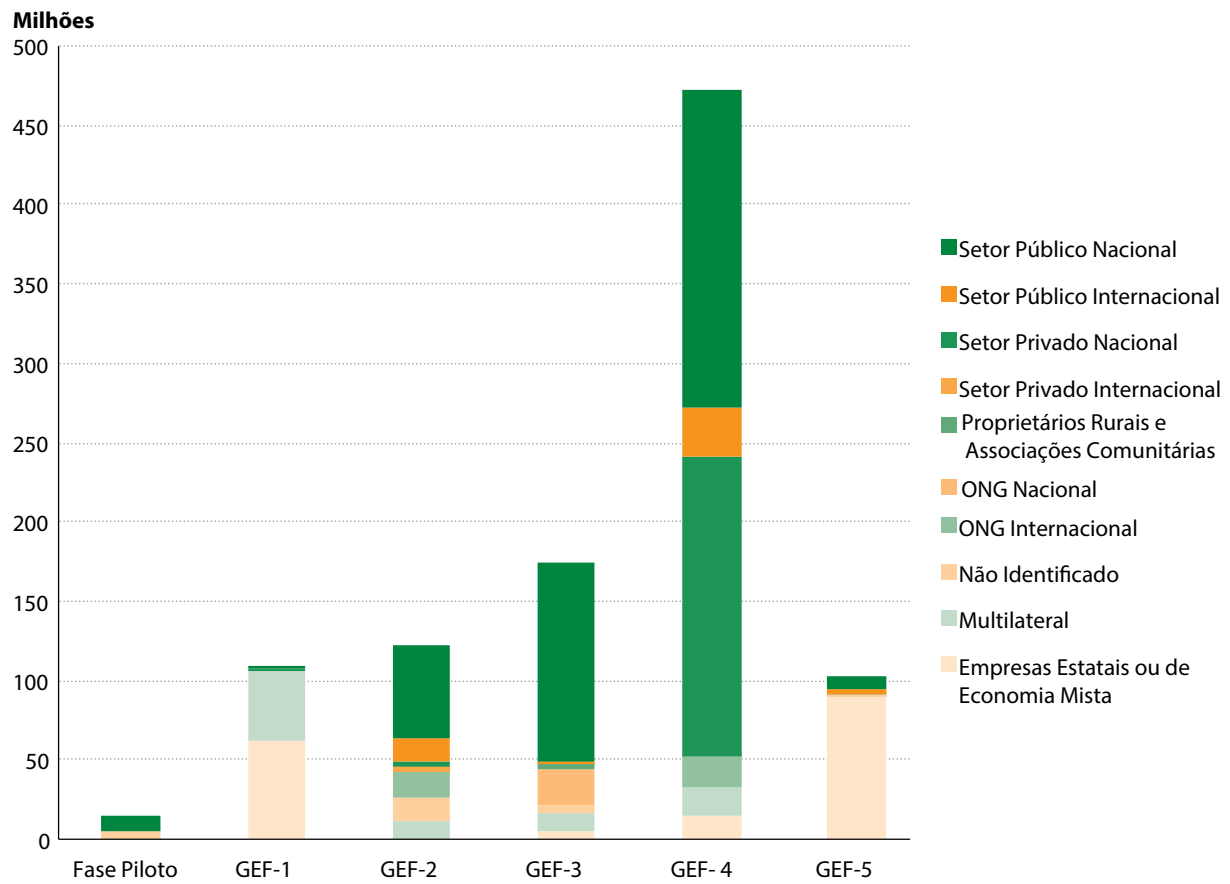
O cofinanciamento é exigido pelo GEF a fim de ampliar os benefícios ambientais globais gerados pelo projeto. No Brasil, o cofinanciamento fez importantes contribuições para os resultados globais positivos, como o projeto Geração de Energia Elétrica por Biomassa, Bagaço de Cana-de-Açúcar e Resíduos (Número GEF 338). Usinas de cana-de-açúcar fizeram contribuições em espécie (maquinário, plantações de cana e equipe de apoio técnico), que permitiram extensos estudos de campo para avaliar a relação custo —

benefício da colheita de folhas de cana-de-açúcar para a geração de energia, bem como os parâmetros ótimos de colheita que poderiam levar a uma redução no uso de herbicida, aumento da atividade biológica e penetração da água no solo.

O alinhamento dos projetos com as estratégias nacionais também fica claro a partir da análise do cofinanciamento no portfólio brasileiro. Do total de \$1 bilhão destinado a Projetos do GEF por meio de cofinanciamento, 77 por cento vieram de fontes nacionais: 41 por cento foram provenientes do setor público nacional, 19 por cento do setor privado nacional e 17 por cento de empresas públicas ou de economia mista (parcialmente controladas pelo governo)<sup>3</sup>. Percebe-se que há, inclusive, uma tendência na manutenção desse quadro, dada a tendência de crescimento no volume de cofinanciamento das fontes nacionais, conforme evidenciado na figura 6.1. Uma exceção é a área focal de mudança do clima, na qual a maior parte do cofinanciamento é proporcionada pelo setor privado nacional (52 por cento), seguido do setor multilateral (18 por cento). Destaca-se que o maior envolvimento do setor privado nos projetos de mudança do clima é uma decorrência esperada da implementação das políticas nacionais, já que, nessa área, o cumprimento do compromisso voluntário de redução das emissões depende do envolvimento direto do setor privado.

<sup>3</sup>Nesta análise, foram abrangidos todos os projetos do portfólio brasileiro do GEF, e considerados apenas os valores de cofinanciamento previsto ao início de cada projeto.

FIGURA 6.1 Evolução do Cofinanciamento por Fonte e por Fase do GEF





# 7. Eficiência do Apoio GEF no Brasil

**E**ste capítulo objetiva atender às seguintes questões-chave acerca da eficiência do apoio do GEF no Brasil:

- Quanto tempo, esforço e financiamento é preciso para projetar e implementar projetos no Brasil (por tipo de modalidade de apoio GEF) e, em particular, qual é o custo — eficiência da modalidade de projetos denominada “atividades de capacitação” do GEF em um país do tamanho e complexidade do Brasil?
- Qual é a eficiência dos arranjos institucionais e operacionais para a concepção e implementação de um projeto no Brasil em termos de papéis desempenhados, engajamento e coordenação entre instituições federais e governos de estados, e as Agências GEF?
- Existem sinergias entre: Agências GEF em programação e Execução GEF, instituições nacionais para o Apoio GEF na programação e execução, e entre o GEF e outros doadores?
- Qual é o papel de M&A no aumento de gerenciamento de projetos adaptáveis e eficiência em geral, e quão eficiente é o fluxo de M&A de informações entre agências GEF e parceiros nacionais?
- Como o processo de graduação do PPP-Ecos do GEF se desenvolveu no Brasil e quais lições podem ser aprendidas?

Para responder a essas questões as informações obtidas foram trianguladas, principalmente, por

meio de entrevistas, da análise do portfólio do GEF e a da revisão dos documentos de projetos.

## 7.1 Tempo, Esforço e Recursos Financeiros Necessários para a Formulação de Projetos

Projetos do GEF no Brasil levam, em média, três anos, desde a entrada no projeto em desenvolvimento até o início do projeto, o que pode ser considerado longo, porém, ainda é mais curto que o observado em Projetos do GEF em outros países (as fases do ciclo do Projeto do GEF estão apresentadas na figuras 7.1, 7.2 y 7.3). Ainda assim, as partes envolvidas consideram o processo de aprovação muito longo, uma vez que aprovações de empréstimos maiores de outras instituições internacionais são alcançadas em um período mais curto.

O processo de aprovação do GEF parece bastante semelhante a processos de aprovação de outros fundos nacionais similares ao GEF no Brasil (por exemplo, o Fundo Nacional do Meio Ambiente, FID, doações da Petrobras etc.). Além disso, o processo de aprovação do GEF é facilitado pelo apoio das Agências do GEF; nenhum apoio similar é disponibilizado no caso de fundos nacionais. A Tabela 7.1 a seguir faz uma comparação das diferentes fases dos ciclos GEF para a análise da eficiência dos projetos.

Entrevistas individuais realizadas com os principais interessados indicam alguma preocupação

FIGURA 7.1 Ciclo de Projetos do GEF

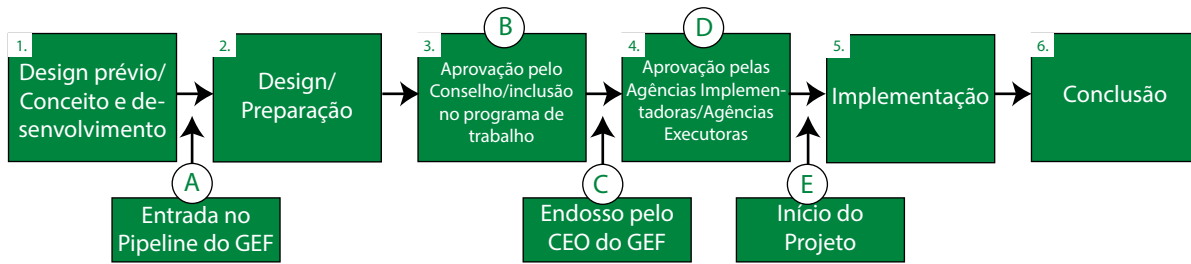


FIGURA 7.2 Ciclo do Projeto GEF atual em tamanho real

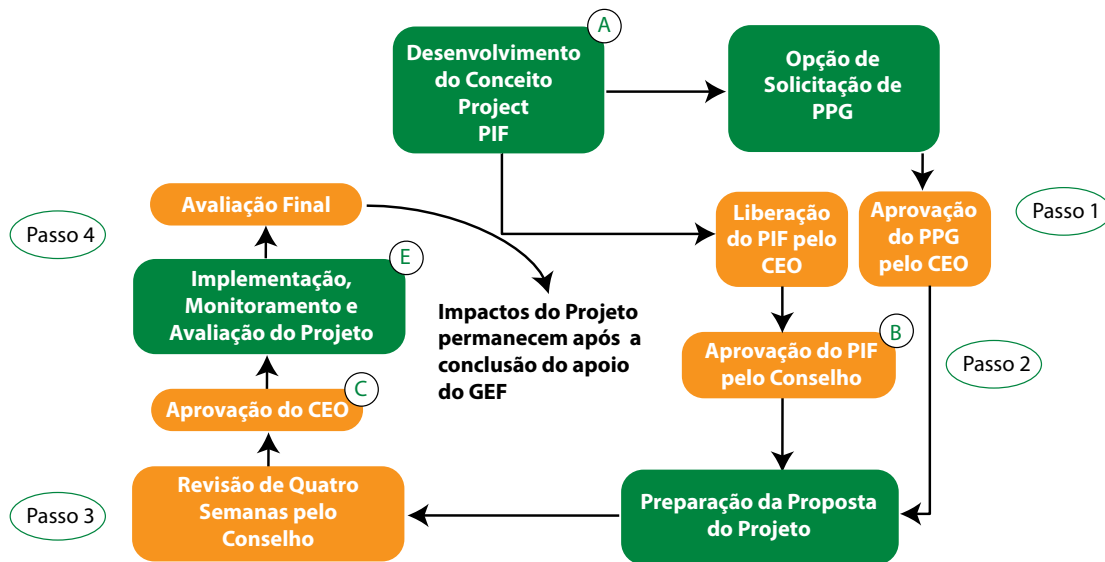


FIGURA 7.3 Ciclo do Projeto GEF atual de médio porte

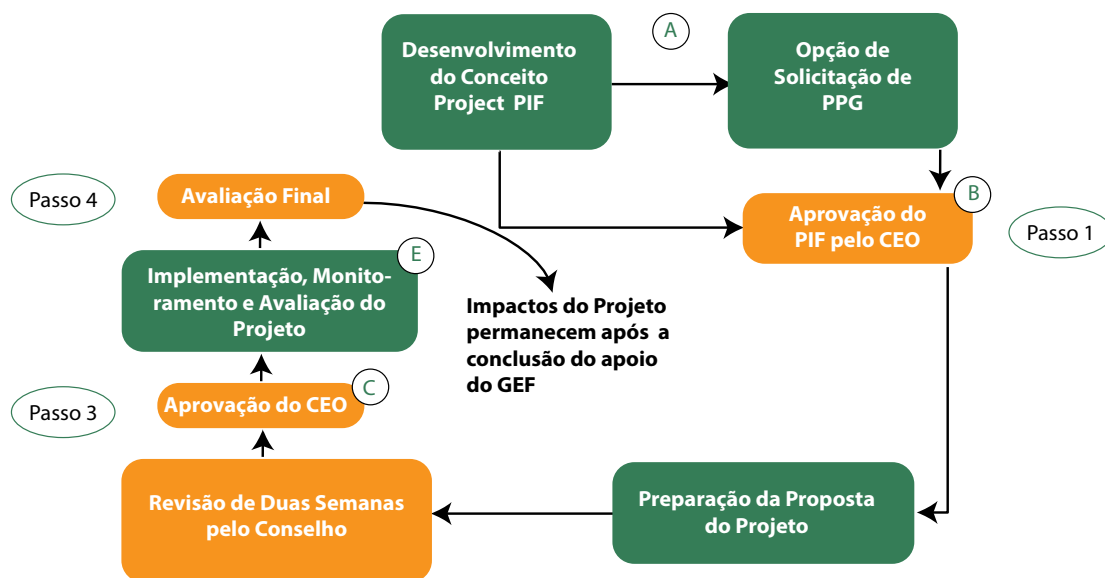


TABELA 7.1 Comparação dos Ciclos GEF para Análise de Eficiência

Ciclos GEF	A	B	C	D	E
Antes de 2007	Entrada no projeto em desenvolvimento do GEF <sup>a</sup>	Aprovação pelo Conselho	Aprovação pelo CEO	Aprovação pela Agência GEF	Início do Projeto
PGP — Após 2007	Entrada no projeto em desenvolvimento do GEF <sup>a</sup>	Aprovação pelo CEO + Aprovação do PIF pelo Conselho	Aprovação pelo CEO	Aprovação pela Agência GEF*	Início do Projeto
PMP — Após 2007	Entrada no projeto em desenvolvimento do GEF <sup>a</sup>	Aprovação do PIF pelo CEO	Aprovação pelo CEO (da concepção do projeto)	Aprovação pela Agência GEF*	Início do Projeto

NOTA: Essa tabela visa estabelecer um paralelo entre as diferentes fases de cada um dos ciclos GEF, a fim de permitir uma análise da eficiência dos projetos, realizada na tabela 7.2.

a. Essa fase não está explícita no ciclo de projeto atual. Todavia, foi incluída na análise de eficiência para fins comparativos.

quanto à aprovação nacional em duas etapas (aprovação do ponto focal do GEF, seguido da aprovação da ABC no caso das agências das Nações Unidas). Atrasos relacionados ao processo em duas etapas poderiam ser evitados, uma vez que a ABC indicou a possibilidade de avaliar os projetos antes da aprovação do ponto focal do GEF. Outros entrevistados apontaram que o processo de aprovação do GEF parece ter sido consideravelmente simplificado na fase GEF-4 e esperam que isso vá encurtar o tempo de aprovação dos projetos. Os interessados também revelaram estar confiantes que a fase GEF-5 trará melhorias de eficiência adicionais.

A análise de portfólio também indica que Projetos do GEF no Brasil costumam estender suas datas previstas de conclusão em cerca de 3,5 anos. Essa extensão parece excessiva quando comparada com a média de extensão de portfólios de outros países analisados pelo Escritório de Avaliação do GEF. A média de extensão para esses portfólios é de dois anos. Para atividades de capacitação, a média de extensão do portfólio brasileiro é de sete anos, conforme mostra a tabela 7.4, comparada com menos de três anos em outros países com CPEs. A extensão de projetos PGPs no Brasil teve média de 2,5 anos, conforme mostra a tabela 7.2, contra apenas 1,6 anos em outros países. Em contrapartida, a extensão média de PMPs no Brasil foi de menos de

um ano, como apresentado na tabela 7.3, enquanto outros países estenderam seus PMPs em aproximadamente um ano e meio.

Foram levantadas diversas justificativas para a extensão de projetos no Brasil, como:

- Questões políticas — por exemplo, no caso da publicação da Primeira Comunicação Nacional (Número GEF 337)
- Questões estratégicas — projetos que recebem cofinanciamento do setor público tendem a despende os recursos públicos antes dos recursos do GEF, uma vez que os recursos públicos têm prazo para serem gastos, enquanto os do GEF não
- Questões da dinâmica do projeto — na medida em que o projeto se desenvolve, algumas atividades revelam demandar mais tempo para que os resultados visados sejam alcançados

## 7.2 Coordenação e Sinergias

A avaliação não foi capaz de identificar qualquer coordenação geral e/ou sinergias de esforços em andamento entre as Agências do GEF visando o compartilhamento de tarefas ou a coordenação de trabalho por área focal e localização geográfica,

TABELA 7.2 Duração do Ciclo de Atividade GEF para Projetos de Grande Porte

Número GEF	Projeto	A→B	B→C	C→D	D→E	B→E	A→E	Extensão <sup>a</sup>
6	Projeto Ônibus Brasileiro Movido a Células de Hidrogênio (Fuel Cell)	—	385	321	—22	684	—	183
58	Projeto de Conservação e Utilização Sustentável da Diversidade Biológica Brasileira (PROBIO)	24	0	1812	233	2045	2069	1461
126	Fundo Brasileiro para a Biodiversidade (FUNBIO)	24	0	1812	142	1954	1978	789
128	Projeto de Eficiência Energética	—	686	140	491	1317	—	912
338	Geração de Energia Elétrica por Biomassa, Bagaço de Cana-de-Açúcar e Resíduos	—	315	50	77	442	—	930
381	Projeto de Sistema Integrado de Gaseificação de Biomassa e Turbina a Gás	—	—	—	22	22	—	425
583	Implementação de Práticas de Gerenciamento Integrado de Bacia Hidrográfica para o Pantanal e Bacia do Alto Paraguai	—	422	59	0	481	—	1341
586	Projeto de Gerenciamento Integrado das Atividades Desenvolvidas em Terra na Bacia do São Francisco	—	418	29	9	456	—	1079
771	Programa Áreas Protegidas da Amazônia (ARPA)	731	807	22	259	1088	1819	550
834	Promoção de Conservação e Uso Sustentável da Biodiversidade nas Florestas de Fronteira do Noroeste do Mato Grosso	427	321	29	0	350	777	989
1287	Projeto Paraná Biodiversidade	394	83	26	98	207	601	731
1343	Manejo Integrado de Ecossistema para o Bioma Caatinga	350	451	25	0	476	826	1061
1476	Conservação e Gerenciamento da Caatinga — Mata Branca	2028	289	40	91	420	2448	1950
1544	Gerenciamento de Ecossistemas no Norte-Nordeste Fluminense	753	531	26	213	770	1523	365
1612	Segunda Comunicação Nacional do Brasil à Convenção-Quadro sobre Mudança do Clima	221	36	52	10	98	319	740
2096	Plano Nacional de Implementação da Convenção de Estocolmo sobre POPs	1200	401	195	16	612	1812	n.d.
2356	Restauração de Ecossistemas em Matas Ciliares em São Paulo	361	247	20	79	346	707	451
2373	Manejo Sustentável de Terras no Sertão	414	390	38	657	1085	1499	n.d.
2450	Projeto de Biodiversidade do Rio Grande do Sul	1386	705	161	329	1195	2581	n.d.
2641	Iniciativa Cerrado Sustentável	400	1489	—8	284	1765	2165	n.d.
2703	Projeto Para Conservação e Uso Sustentável Efetivos de Ecossistemas Manguezais no Brasil	860	339	74	0	413	1273	n.d.
2764	Projeto de Consolidação Institucional e Transversalização da Biodiversidade Nacional	216	770	42	224	1036	1252	n.d.
2765	Projeto de Conservação e Restauração da Biodiversidade e das Bacias Hidrográficas no Estado do Espírito Santo	952	285	83	112	480	1432	n.d.
2778	Projeto SUCRE (Sugarcane Renewable Electricity)	1018	583	—31	28	580	1598	n.d.
2934	Catalisando a Contribuição das Terras Indígenas para a Conservação dos Ecossistemas Florestais Brasileiros	763	628	87	—31	684	1447	n.d.
2941	Transformação de Mercado para Eficiência Energética em Edifícios no Brasil	607	776	91				
3282	Estabelecimento da Gestão de Resíduos de PCBs	542	434	126				
3722	Melhorando a Capacidade do Brasil de Conservar e Usar a Biodiversidade através da Gestão e Uso da Informação	122	536	28				
3767	Fortalecimento do Marco Nacional de Conhecimento e Informação para Subsidiar Políticas de Manejo Sustentável dos Recursos Florestais	70	720	—5				
3848	Gestão Integrada do Ecossistema da Baía de Ilha Grande	205	629	—43				
3999	Terceira Comunicação Nacional do Brasil à Convenção-Quadro sobre Mudança do Clima	192	202	58				
4040	Captura e Sequestro de CO <sub>2</sub> Renovável da Indústria de Fermentação de Açúcar no Estado de São Paulo	90	687	61				
4085	Programa Áreas Protegidas da Amazônia (ARPA 2)	194	105	92				
4144	Projeto Piloto para Mitigação e Recuperação de Metano em Reservatórios de Usinas Hidrelétricas	—	—	—				
4560	5ª Fase Operacional do PPP-Ecos	—	—	—				
4637	GEF MAR	0	—	—				
	Média (dias)	539	458	200,0				
	Média (anos)	1,5	1,3	0,5				

NOTAS: n.d. = informação não disponível; para detalhes acerca das fases (A a E), ver figura 7.1.

TABELA 7.3 Duração do Ciclo de Atividade GEF para Projetos de Médio Porte

Número GEF	Projeto	A→B	B→C	C→D	D→E	B→E	A→E	Extensão <sup>a</sup>
868	Estabelecimento das Reservas Privadas de Patrimônio Natural no Cerrado Brasileiro	—	0	185	48	233	—	882
1426	Desenvolvimento e Implementação de Mecanismos para Disseminar Experiências e Lições Aprendidas em Gestão Integrada de Recursos Hídricos Transfronteiriços nas Américas e no Caribe, DELTAmerica	34	0	174	—	—	—	365
1642	Projeto de Gestão Integrada da Bacia Hidrográfica do Rio Formoso	170	0	1054	107	1161	1331	0
2817	Conservação da Biodiversidade e Restauração dos Ecossistemas de Importância Global do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro (PEST)	66	0	14	18	32	98	0
3128	Gerenciamento Integrado da Bacia do Rio São Francisco e da sua Zona Costeira	715	0	108	30	138	853	n.d.
	Média (dias)	246	0	307	51	391	761	312
	Média (anos)	0,7	0,0	0,8	0,1	1,1	2,1	0,9

NOTAS: n.d. = informação não disponível; para detalhes acerca das fases (A a E), ver figura 7.1.

a. Além da data de conclusão indicada no documento do projeto.

TABELA 7.4 Duração do Ciclo de Atividade GEF para Atividades de Capacitação

Número GEF	Projeto	A→B	B→C	C→D	D→E	B→E	A→E	Extensão <sup>a</sup>
337	Capacitação e Conscientização sobre Mudança do Clima	—	256	53	—	—	—	2588
421	Estratégia Nacional de Diversidade Biológica e Relatório Nacional	—	320	63	—	—	—	n.d.
3056	Projeto Autoavaliação Nacional de Capacidades para a Gestão Ambiental Global (NCSA)	—	—	—	—	—	—	n.d.
4254	Opções de Mitigação de Emissões de Gases de Efeito Estufa em Principais Setores no Brasil	49	—	—	90	266	315	n.d.
	Média (dias)	49	288	58	90	266	315	2588
	Média (anos)	0,1	0,8	0,2	0,2	0,7	0,9	7,1

NOTAS: n.d. = informação não disponível; para detalhes acerca das fases (A a E), ver figura 7.1.

a. Além da data de conclusão indicada no documento do projeto.

como observado em outros países (Turquia, por exemplo). Somente um Projeto do GEF no Brasil está sendo implementado junto a duas agências do GEF — uma evidência da falta de sinergia entre as agências do GEF.

A análise de portfólio também indica falta de coordenação e/ou sinergias. Apenas uma área focal, águas internacionais, é exclusiva de uma Agência

do GEF, o PNUMA. Todas as demais áreas focais são cobertas por, pelo menos, duas Agências do GEF. As áreas focais de biodiversidade e mudança do clima estão, cada uma, distribuídas em quatro Agências do GEF.

Destaca-se também o fato de que há críticas quanto à falta de clareza a respeito do papel e área de atuação de cada agência implementadora, de

modo que o proponente frequentemente termina sem saber qual é a agência mais adequada ao seu projeto.

O portfólio do GEF no Brasil começou com apenas duas agências: Banco Mundial (78 por cento) e PNUD (22 por cento). Na fase GEF-4, havia seis agências do GEF trabalhando com projetos no Brasil: PNUD (33 por cento), Banco Mundial (26 por cento), BID (17 por cento, incluindo um projeto junto ao PNUD), PNUMA (14 por cento) e FAO (11 por cento). Esses números sugerem uma competição crescente entre as Agências do GEF, uma tendência que não estaria restrita ao Brasil, como indicado por representantes de Agências do GEF durante entrevistas.

Uma competição entre as Agências do GEF parece compatível com a natureza de liderança nacional dos projetos brasileiros. Instituições brasileiras podem estar enxergando as Agências do GEF como provedores de serviços, estimulando assim a competição entre elas. Ademais, como já mencionado, uma instituição brasileira, o FUNBIO, está se candidatando para se tornar uma Agência do GEF, ajudando a aumentar ainda mais a concorrência.

### 7.3 Monitoramento e Avaliação para a Gestão Adaptável de Projetos

Os Projetos GEF tendem a ter processos de M&A melhores quando comparados a projetos similares financiados por fontes nacionais. Avaliações periódicas são realizadas e há indícios de que há gestão adaptativa. Por outro lado, foi observado que os projetos de biodiversidade têm consistentemente ignorado os indicadores de biodiversidade durante sua execução.

Normalmente, os Projetos GEF são vistos pelas partes interessadas como projetos executados de maneira coordenada com os devidos procedimentos de M&A. Curiosamente, esses procedimentos

são muitas vezes adotados por entidades participantes em outros projetos, relacionados ou não ao GEF.

Embora nos Projetos GEF haja um esforço maior visando a criação e a implementação de procedimentos de M&A, isso varia de acordo com a modalidade do projeto. De maneira geral, projetos de grande e médio porte têm relatórios de progresso de implementação, avaliações de meio-termo e avaliações finais. Isso não se aplica às Atividades de Capacitação que, por sua vez, não possuem informações sobre Monitoramento e Avaliação, nem relatórios finais.

Os ROTIs realizados evidenciaram que, sempre que os projetos são bem-sucedidos na implementação de um sistema de Monitoramento e Avaliação, a capacidade de adaptação do projeto é boa. O Projeto ARPA (Número GEF 771 e 4085), por exemplo, apresenta boas evidências de gestão adaptativa. As críticas incluídas na avaliação final da fase 1 do projeto foram claramente levadas em consideração na concepção da fase 2. Por outro lado, a maneira com que o Projeto Paraná Biodiversidade respondeu às críticas recebidas durante sua implementação foi percebida por algumas partes interessadas (inclusive funcionários de alto escalão do governo estadual) como se não houvesse dado a devida atenção aos principais aspectos da crítica, isto é, que o projeto havia falhado em preservar os últimos remanescentes mais bem preservados da Floresta de Araucária, de acordo com a intenção original do projeto.

Com relação ao monitoramento, a análise de documentos de todos os projetos nacionais, as quatro visitas de campo a projetos com componentes de biodiversidade e entrevistas com partes interessadas apontaram que os indicadores de biodiversidade são constantemente ignorados, mesmo quando representam um componente importante do projeto. Diversas explicações possíveis foram

apresentadas: falta de pessoal, treinamento ou financiamento, indicadores mal concebidos que são difíceis de monitorar e falta de conhecimento sobre o monitoramento de biodiversidade. Embora ainda não observado, novos projetos podem estar mais bem preparados para o monitoramento da biodiversidade, visto que agora o GEF fornece ferramentas de monitoramento padronizadas por área focal.

Nas outras áreas focais, o monitoramento pareceu apresentar menos problemas, visto que os indicadores são mais bem compreendidos por um grande número das partes interessadas. No entanto, algumas partes interessadas indicaram ter tido dificuldades com as ferramentas de monitoramento do GEF — seja dificuldade no preenchimento das planilhas ou dificuldade em entender a relevância de certos indicadores.

## 7.4 Papéis e Responsabilidades entre as Diferentes Partes Interessadas na Implementação do Projeto

Entidades participantes em Projetos do GEF tendem a trabalhar de forma coordenada e colaborativa no Brasil.

Em geral, Projetos do GEF têm conseguido reunir entidades governamentais, empresas privadas, ONGs e associações da sociedade civil para trabalhar em conjunto em prol de um objetivo comum. Pelo menos seis projetos nacionais (13 por cento do portfólio) criaram ou consolidaram comitês de bacias hidrográficas, que são constituídos por representantes do governo, organizações da sociedade civil e usuários dos recursos hídricos (normalmente empresas privadas ou estatais).

O Projeto Bacia do São Francisco (Número GEF 586) é um exemplo de projeto que levou à criação do Comitê da Bacia Hidrográfica de São Francisco, o que representa um grande feito, considerando a

complexidade dessa bacia. O comitê inclui representantes dos governos federal, estaduais e municipais, assim como representantes de associações locais, ONGs, instituições acadêmicas e setor privado. O Projeto Baía de Ilha Grande (Número GEF 3848), que se encontra no estágio inicial de implementação, também conseguiu levar à criação de um Comitê da Bacia Hidrográfica, iniciativa que havia falhado em três tentativas anteriores. O projeto trouxe um novo modelo para os governos estaduais e locais trabalharem em conjunto, o que espera levar a uma maior eficiência das ações governamentais. Nível similar de interação harmônica foi evidenciado no Projeto ARPA (Número GEF 771 e 4085), visto que o desenvolvimento do projeto no âmbito estadual foi praticamente um espelho de seu desenvolvimento em nível federal. O Projeto Geração de Energia Elétrica por Biomassa, Bagaço de Cana-de-açúcar e Resíduos (Número GEF 338) também apresentou um importante nível de interação entre as instituições. O projeto foi coordenado pelo governo nacional (MCTI) e executado por um centro de pesquisa privado (CTC), em colaboração com pesquisadores de universidades estaduais e federais (Universidade Estadual de Campinas, Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Instituto Tecnológico de Aeronáutica etc.).

Mesmo em projetos que incluem instituições historicamente distantes, tal coordenação foi observada. Isso foi claramente notado nos projetos de degradação de solo, que geralmente incluem entidades governamentais ambientais e agrícolas. Vinte e cinco indivíduos entrevistados desses projetos, em geral, concordam que o Projeto GEF promove relações construtivas que duram além de sua conclusão e, às vezes, até mesmo além dos limites do escopo do projeto. Por outro lado, o ramo ambiental do governo é frequentemente visto como mais fraco do que o ramo agrícola, levando a um foco no uso sustentável dos recursos e pouca atenção à proteção da biodiversidade.

## 7.5 O Mecanismo do Ponto Focal do GEF no Brasil

O GEF divide os pontos focais nacionais entre dois mecanismos: **PFO**, o qual, no Brasil, corresponde ao Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG), mais precisamente, à SEAIN; e o **ponto focal político**, representado pela Subsecretaria-Geral de Meio Ambiente, Energia, Ciência e Tecnologia, do Ministério das Relações Exteriores (MRE). No Brasil, o PFO conta também com um ponto focal para cada área focal do GEF. O MCTI representa o ponto focal para mudança do clima, enquanto que as demais áreas focais encontram-se divididas entre diferentes secretarias do MMA.

Para a aprovação de Projetos do GEF, o PFO opera junto à Comissão de Financiamento Externo (COFIEX) (SEAIN-MPOG 2005), a qual é orientada pelo Grupo de Trabalho para Análise de Projetos. A COFIEX é um órgão colegiado, composto por integrantes do próprio MPOG, do MRE, do Ministério da Fazenda e por um representante do Banco Central (SEAIN-MPOG 2005). O Grupo de Trabalho para Análise de Projetos, por sua vez, é composto por quatro ministérios temáticos — MMA, MCTI, MPOG e MRE — os quais têm a função de garantir um direcionamento adequado dos projetos de acordo com o posicionamento do Brasil ante as convenções.

Recentemente, o formato do documento a ser enviado para a aprovação da COFIEX foi alterado da Carta Consulta para o PIF, que é mais sucinto que o primeiro documento, além de estar compatibilizado com o documento a ser submetido ao GEF. Uma vez aprovados pelo PFO, os projetos deverão também obter a aprovação da ABC, que é responsável por acompanhar as atividades das agências internacionais no país<sup>1</sup>, antes de ser encaminhados à apreciação do GEF.

<sup>1</sup> Uma exceção corresponde aos projetos do BM, que não estão sujeitos a aprovação da ABC.

Para a fase atual do GEF (STAR/GEF-5), a SEAIN preparou uma estratégia de alocação de recursos (SEAIN-MPOG 2011), elaborada com ampla participação das entidades interessadas, que deverá orientar as próximas decisões acerca da aprovação de projetos pelo PFO<sup>2</sup>. Está previsto também o lançamento de um sistema de gestão de informações de projetos com financiamento externo pela SEAIN.

## 7.6 Lições

A promoção da disseminação dos aprendizados obtidos pelos projetos é uma das principais missões do GEF. No entanto, há claras evidências de que a implementação dessa política está sendo feita aquém de seu potencial no Brasil, tampouco a disseminação das lições aprendidas são promovidas pelo PFO.

Os documentos dos projetos, especialmente os mais antigos, de modo geral, evidenciam pouca familiaridade dos agentes nacionais com alguns termos específicos do GEF. A matriz lógica dos projetos indica confusão com relação a termos-chave como “produtos”, “resultados” e “impactos<sup>3</sup>. Adicionalmente, diferentes agências e diferentes mecanismos de apoio a projetos exigem formatos distintos de desenho e de avaliações de projeto, o que tende a agravar o problema, dado o esforço de adequar os documentos do projeto a cada exigência. Essas falhas tendem a repercutir em dificuldades no Monitoramento e Avaliação dos projetos, e também sobre o aprendizado entre projetos, na

<sup>2</sup> Até a fase 3 (GEF-3), a aprovação de Projetos do GEF pelo PFO obedecia a uma lógica de balcão (*first come, first served*, assim como o próprio GEF). A partir do GEF-4, o governo brasileiro definiu prioridades de alocação dos recursos, mas apenas no GEF-5 foi possível elaborar uma estratégia nacional.

<sup>3</sup> *Outputs, outcomes, impacts*, respectivamente.



medida em que sucessos e falhas de cada projeto tendem a ficar menos evidentes.

Conforme já destacado, o Monitoramento e Avaliação dos projetos brasileiros tem falhas. Há evidências de que certas modalidades e certos tipos de Projetos do GEF no Brasil — projetos de biodiversidade, por exemplo —, tendem a não ser bem-sucedidos na implementação dos sistemas de Monitoramento e Avaliação, ainda que sua performance no quesito possa ser superior à maioria dos projetos implementados no país por meio de outros mecanismos. Diversas explicações possíveis são apresentadas, dentre elas a falta de conhecimento sobre monitoramento e dificuldades com as Ferramentas de Monitoramento do GEF — seja dificuldade no preenchimento das planilhas ou dificuldade em entender a relevância de certos indicadores.

Nacionalmente, a disseminação das lições aprendidas por projetos tampouco é promovida pelo PFO, mas há uma intenção de reverter a situação. Atualmente, o PFO está desenvolvendo um Sistema de Gerenciamento de Informações de Projetos, contendo informações acerca dos projetos que

recebem financiamentos internacionais, como os projetos do portfólio do GEF. Esse sistema ainda não está operante, e as informações que ele apresentará ainda não foram divulgadas. No que tange às agências implementadoras, no setor de águas internacionais, a agência PNUMA vem eficientemente envidando esforços para a disseminação de lições aprendidas nesta área, por meio da divulgação de suas cartilhas — GEF IW Experience Notes e GEF IW Results Notes. Essas cartilhas são documentos concisos, contendo as principais informações sobre os resultados e os obstáculos enfrentados por determinados projetos da área (concluídos ou ainda em andamento).

Adicionalmente, na esfera de projetos, muitos têm implementado componentes de divulgação exemplares. É o caso, por exemplo, dos Projetos GEF São Francisco (Número GEF 586), GEF Amazônia (Número GEF 2364, ainda em andamento) e do Projeto de Geração de Energia Elétrica por Biomassa, Bagaço de Cana-de-Açúcar e Resíduos (Número GEF 338), os quais divulgam seus resultados por meio da veiculação de sites ou de publicações de destaque.



# Anexo A. Resposta do País

---



Dr. Naoko Ishii  
Chief Executive Officer and Chairperson  
Global Environment Facility  
1818 H Street, NW  
Washington D.C. 24033, USA

**Subject: GEF Country Profile Evaluation 1991-2011 Brazil**

Brasília, 21 December 2012

Dear Ms. Ishii,

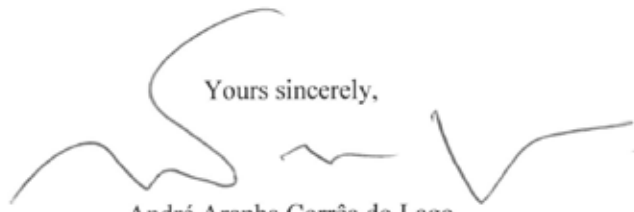
The “GEF Country Portfolio Evaluation: Brazil (1991-2011)” has been successfully accomplished and presented significant results regarding the implementation of projects in Brazil. The Brazilian political and operational focal points, along with the governmental staff responsible for the assessment and approval of GEF-financed projects, would like to thank the efforts undertaken by the Evaluation Office on the research, data compilation and analysis for this Report.

The process leading up to the Evaluation was broad and transparent. From October 2011 to September 2012, consultations involved various sources and partners. The Evaluation was carried out as an independent report, holding comprehensive consultations with all relevant stakeholders. Government officials and implementing agencies have been fully integrated into the process, and a special event took place to collect impressions and contributions related to the projects implemented by the GEF.

Lessons can be learned from the process of implementation of GEF projects in Brazil in order to have efficiency gains all through the implementation cycle. These efficiency gains will allow Government officials to speed up the evaluation of new project proposals. Likewise, the formulation of new projects can benefit from an improved vision on how to maintain consistent projects after the completion of financing, as well as to expand the capacity of replicating projects in Brazil and elsewhere, especially through South-South and trilateral cooperation.

Brazil welcomes the study findings and conclusions and is willing to make its best efforts to take them into due consideration in future similar endeavors.

Yours sincerely,



André Aranha Corrêa do Lago

Director, Department of the Environment and Special Affairs  
Ministry of External Relations  
Federative Republic of Brazil

# Anexo B. Atestado Conjunto do Painel Nacional Independente de Controle de Qualidade

## ATESTADO CONJUNTO

### PAINEL NACIONAL INDEPENDENTE DE "QUALITY ASSURANCE"

Relatório de Avaliação do Portfolio do GEF no Brasil

Nós, os membros do Painel Nacional Independente de Garantia de Qualidade (Independent Quality Assurance Panel) do relatório de avaliação do Portfolio do GEF no Brasil, acompanhamos o processo de avaliação e revisamos a preparação do Relatório de Avaliação durante todas as suas fases e atestamos que:

- (a) Os Termos de Referência (TdR) foram adequadamente respondidos;
- (b) A metodologia e os processos de medição aplicados foram adequados;
- (c) Foi fornecida evidência suficiente para substanciar os achados e as conclusões;
- (d) Os resultados obtidos evidenciaram que os projetos financiados pelo GEF geraram impactos positivos, contribuindo efetivamente para o aprimoramento da legislação ambiental brasileira; e,
- (e) As recomendações, tanto para o GEF como para o Governo Brasileiro, são úteis e realizáveis.

Brasília, 01/10/2013



Antonio Flavio Dias Avila

Pesquisador, Secretaria de Gestão Estratégica

Embrapa – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

Parque Estação Biológica - PqEB s/n°, Ed. Sede

Brasília, DF - Brasil – CEP 70770-901

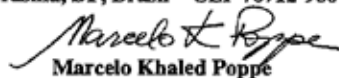


Antonio Rocha Magalhães

Assessor, CGEE – Centro de Gestão e Estudos Estratégicos

SCN – Conjunto 02 – Bloco A – Edifício Corporate Financial Center, 11°. Andar

Brasília, DF, Brasil – CEP 70712-900



Marcelo Khaled Poppe

Assessor, CGEE – Centro de Gestão e Estudos Estratégicos

SCN – Conjunto 02 – Bloco A – Edifício Corporate Financial Center, 11°. Andar

Brasília, DF, Brasil – CEP 70712-900

# Anexo C. Termos de Referência Específicos do País

*Este anexo apresenta os termos de referência para a avaliação de portfólio de país do Brasil. Pequenas correções de edição foram efetuadas nesta versão.*

## C.1 Antecedentes

Após pedido do Conselho do Fundo Global para o Meio Ambiente, o Escritório de Avaliação do GEF realiza avaliações de portfólio de países (CPEs)<sup>1</sup>. Em 2011, o Escritório completou dois CPEs, um na Nicarágua e um em conjunto aos países pertencentes à Organização dos Estados do Caribe Oriental (OECS), incluindo Antiga e Barbuda, Dominica, Granada, São Cristóvão e Nevis, Santa Lúcia, São Vicente e Granadinas. Posteriormente, três CPEs foram lançados: no Brasil, em Cuba e na Índia. Esses termos de referência referem-se ao CPE do Brasil.

A seleção dos países para as avaliações de portfólio ocorre entre os 160 países elegíveis dentro do GEF com base em um processo de seleção e um conjunto de critérios, incluindo o tamanho, a diversidade e a maturidade do seu portfólio de projetos<sup>2</sup>. Os resultados e recomendações de avaliações ori-

ginados nos CPEs no Brasil, Cuba, Nicarágua e no grupo da OECS foram sintetizados em um único relatório — o Relatório Anual de Avaliação de Portfólio de País (ACPER) 2012 —, que foi apresentado ao conselho na sua reunião de junho 2012. Entre várias considerações, o Brasil foi selecionado com base em seu extenso e maduro portfólio, incluindo vários projetos concluídos em todas as áreas focais do GEF, com ênfase significativa sobre a biodiversidade e as mudanças do clima.

A República Federativa do Brasil é o quinto maior país do mundo com uma população de cerca de 195 milhões de pessoas<sup>3</sup>. O Brasil é classificado como um país de renda “média-alta”, com uma Renda Nacional Bruta (RNB) per capita de aproximadamente \$9.400 e detém o sétimo maior PIB do mundo<sup>5</sup>. O Brasil tem desfrutado de estabilidade política desde 1989, quando as primeiras eleições diretas ocorreram depois de décadas de ditadura militar. Durante a década de 1990, várias ações foram tomadas para controlar a alta da inflação, incluindo a criação da nova moeda, o real. Desde então, o Brasil tem demonstrado melhorias eco-

<sup>1</sup> Até o momento, 11 países já foram avaliados: Costa Rica, Filipinas, Samoa, Camarões, Benin, Madagascar, África do Sul, Egito, Síria, Moldova e Turquia.

<sup>2</sup> Ver: [www.thegef.org/gef/sites/thegef.org/files/documents/CPE\\_final\\_country\\_selection\\_note-0910\\_0.pdf](http://www.thegef.org/gef/sites/thegef.org/files/documents/CPE_final_country_selection_note-0910_0.pdf), acessado em 16 de outubro, 2011.

<sup>3</sup> Ver: <http://data.worldbank.org/country/brazil>, acessado em 16 de outubro, 2011.

<sup>4</sup> Ver: [www.ifad.org/evaluation/public\\_html/eksyst/doc/insight/pl/brazil.htm](http://www.ifad.org/evaluation/public_html/eksyst/doc/insight/pl/brazil.htm), acessado em 16 de outubro, 2011.

<sup>5</sup> Ver: <http://data.worldbank.org/sites/default/files/gdp.pdf>, acessado em 16 de outubro, 2011.

nômicas significativas, tendo criado um mercado de consumo intenso, aumentando as suas reservas estrangeiras e expandindo suas atividades agrícolas. Durante a crise econômica global iniciada em 2008, o Brasil sofreu impactos mínimos com uma contração econômica de 0,6 por cento. Esse é o resultado de um forte mercado interno combinado com a abundância do país em recursos naturais e suas condições demográficas favoráveis. A previsão para o crescimento em médio prazo deverá ser, em média, de 4,2 por cento ao ano<sup>6</sup>. Por outro lado, as condições econômicas favoráveis do Brasil nem sempre foram transmitidas para as classes menos afortunadas. O Brasil é o septuagésimo terceiro país no Índice de Desenvolvimento Humano<sup>7</sup>, e seu índice de coeficiente de GINI, que mede a desigualdade social de um país, é de 54<sup>8</sup>. Ainda assim, o favorável crescimento econômico esperado junto com os recentes programas do governo, que nos últimos anos concentram-se no fornecimento de assistência aos pobres do país, parecem ter colocado o desenvolvimento do Brasil de volta aos trilhos.

As melhorias no quesito proteção ambiental não têm ocorrido na mesma taxa que o desenvolvimento econômico. O Brasil é um dos países com maior diversidade biológica do mundo, mas isso tem sido afetado ao longo das últimas décadas devido ao desmatamento intensivo e mudanças no uso da terra<sup>9</sup>. Recentemente, o Brasil demonstrou

---

<sup>6</sup> Ver: [www.fco.gov.uk/en/travel-and-living-abroad/travel-advice-by-country/country-profile/south-america/brazil?profile=economy](http://www.fco.gov.uk/en/travel-and-living-abroad/travel-advice-by-country/country-profile/south-america/brazil?profile=economy), acessado em 18 de novembro, 2011.

<sup>7</sup> Ver: <http://hdrstats.undp.org/en/countries/profiles/BRA.html>, acessado em 31 de outubro, 2011.

<sup>8</sup> Ver: [http://data.worldbank.org/indicator/SI.POV.GINI?order=wbapi\\_data\\_value\\_2009+wbapi\\_data\\_value+wbapi\\_data\\_value-last&sort=asc](http://data.worldbank.org/indicator/SI.POV.GINI?order=wbapi_data_value_2009+wbapi_data_value+wbapi_data_value-last&sort=asc), acessado em 31 de outubro, 2011.

<sup>9</sup> Ver: [http://ec.europa.eu/environment/enveco/biodiversity/pdf/causes\\_biodiv\\_loss.pdf](http://ec.europa.eu/environment/enveco/biodiversity/pdf/causes_biodiv_loss.pdf), acessado em 18 de novembro, 2011.

avanços significativos para a conservação da biodiversidade, sendo considerado o país detentor de três quartos do total de áreas protegidas que foram criadas ao redor do mundo desde 2003<sup>10</sup>. O país possui também uma Política Nacional de Biodiversidade desde 2002, com o objetivo de fazer uso sustentável de sua biodiversidade, assim como protegê-la. Ao mesmo tempo, o Brasil é o quarto maior emissor global de GEE, sendo que 75 por cento resulta da mudança de uso da terra, em particular do desmatamento<sup>11</sup>. Várias ações têm sido tomadas pelo governo para reduzir as emissões de GEE. De particular relevância, em 2009, o então presidente, Lula, assinou a Lei nº 12.187 sobre a Política Nacional de Mudanças Climáticas, que inclui a meta de reduzir até 2020 o total de emissões de GEE do país em até 38,1 por cento e o desmatamento em 80 por cento<sup>12</sup>. Apesar disso, por enquanto, a incidência da degradação ambiental permanece alarmante.

Desde 1992, o GEF já investiu \$330,25 milhões (com cerca de \$1.006,49 milhões em cofinanciamento) em 45 projetos nacionais, sendo 19 em biodiversidade, 12 em mudanças do clima, quatro em águas internacionais, dois em degradação do solo, dois em POPs e seis na área multifocal.

A tabela C.1 descreve o apoio GEF de acordo com a Agência do GEF e área focal. O Banco Mundial, com 16 projetos, totalizando \$191,80 milhões, tem sido o principal canal de suporte GEF no Brasil até hoje, seguido pelo PNUD (17 projetos, totalizando \$78,50

---

<sup>10</sup> Ver: [www.cbd.int/gbo3/ebook](http://www.cbd.int/gbo3/ebook), acessado em 31 de outubro, 2011.

<sup>11</sup> Ver: [www.iea.org/ccs/Brazil\\_Summary.pdf](http://www.iea.org/ccs/Brazil_Summary.pdf), acessado em 18 de novembro, 2011, e [http://cmsdata.iucn.org/downloads/costs\\_of\\_redd\\_summary\\_brochure.pdf](http://cmsdata.iucn.org/downloads/costs_of_redd_summary_brochure.pdf), acessado em 18 de novembro, 2011.

<sup>12</sup> Ver: [www.brasil.gov.br/cop/panorama/o-que-o-brasil-esta-fazendo/metas-domesticas/print](http://www.brasil.gov.br/cop/panorama/o-que-o-brasil-esta-fazendo/metas-domesticas/print), acessado em 18 de novembro, 2011, e [www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Ato2007-2010/2009/Lei/L12187.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Ato2007-2010/2009/Lei/L12187.htm), acessado em 18 de novembro, 2011.

TABELA C.1 Apoio a Projetos Nacionais GEF por Área Focal e Agência GEF

Agência	Área Focal	Quantia GEF (milhões \$)	Número de Projetos
Banco Mundial	Biodiversidade	148,02	12
	Mudanças do clima	20,00	1
	Degradação do Solo	7,05	1
	Área Multifocal	16,73	2
	Subtotal	191,80	16
PNUD	Biodiversidade	19,40	5
	Mudanças do Clima	45,21	8
	Área Multifocal	9,17	3
	POPs	4,73	1
	Subtotal	78,51	17
PNUMA	Biodiversidade	8,17	1
	Mudanças do Clima	4,18	1
	Águas Internacionais	12,73	4
	POPs	1,50	1
	Subtotal	26,58	7
PNUD/BID	Mudanças do Clima	13,50	1
	Subtotal	13,50	1
FAO	Biodiversidade	2,40	1
	Área Multifocal	8,85	1
	Subtotal	11,25	2
IFAD	Degradação do Solo	5,94	1
	Subtotal	5,94	1
BID	Mudanças do Clima	2,65	1
	Subtotal	2,65	1
	TOTAL	330,25	45

milhões) e PNUMA (sete projetos, totalizando \$26,58 milhões). A maioria dos projetos nacionais concluídos e em andamento é sobre a biodiversidade e mudanças do clima, responsáveis por mais de dois terços do apoio do GEF para o Brasil, alinhando-se bem com as estratégias nacionais ambientais desenvolvidos nas últimas décadas. O Brasil foi o primeiro país a assinar a CDB e a CQNUMC, e foi um dos países pioneiros a criar uma legislação nacional específica para biodiversidade e mudanças do clima.

Em biodiversidade, o Apoio GEF tem incidido sobre a conservação e o uso sustentável dos ecos-

istemas e recursos naturais. O estabelecimento de áreas protegidas tem sido um tema importante do portfólio de biodiversidade, implementado por meio de projetos como ARPA (ambos da fase 1 concluída e da fase 2 em andamento), que tenta promover o manejo florestal sustentável, gerando impactos positivos sobre a floresta, o clima, a biodiversidade e os meios de subsistência local. Desde 2002, mais de 24 milhões de hectares foram designados como novas áreas protegidas<sup>13</sup>.

<sup>13</sup> Ver: [www.thegef.org/gef/news/SFM\\_2011\\_IYF\\_Arpa](http://www.thegef.org/gef/news/SFM_2011_IYF_Arpa), acessado em 31 de outubro, 2011.



Nas mudanças do clima, o apoio do GEF tem se concentrado em projetos de energias renováveis não tradicionais e em atividades ligadas a eficiência energética, avançando ainda mais o já bem desenvolvido setor de energias renováveis no Brasil. Os projetos de águas internacionais têm-se centrado sobre a gestão integrada em bacias hidrográficas importantes, como a do São Francisco e a do Pantanal. O foco do apoio GEF na área focal POPs tem sido na gestão de resíduos e sistema de eliminação dos PCBs.

O Brasil participou em 35 iniciativas apoiadas financeiramente pelo GEF com um âmbito regional ou global. A tabela C.2 divide esses projetos. A maioria dos projetos regionais envolvendo o Brasil têm-se concentrado nas áreas de biodiversidade, seguido pelos projetos na área de mudanças do clima e multifocal.

## C.2 Objetivos da Avaliação

Os CPEs possuem o objetivo de fornecer ao Conselho do GEF uma avaliação dos resultados e desempenho das Atividades GEF em um país, e de como as Atividades GEF se encaixam nas estratégias e prioridades nacionais, bem como dentro do mandato global ambiental do GEF. Com base nesse propósito geral, o CPE do Brasil terá os seguintes objetivos específicos:

- Independentemente avaliar a *relevância e eficiência* do apoio do GEF no Brasil a partir de vários pontos de vista<sup>14</sup>, dos quadros nacionais ambientais e processos de decisão, do Mandato

<sup>14</sup> *Relevância*: à medida que os objetivos das atividades GEF são consistentes com as exigências e necessidades do país, as prioridades globais e parceiros beneficiários e com as políticas dos doadores, incluindo alterações ao longo do tempo; *eficiência*: a medida em que os resultados têm sido entregues com o mínimo de recursos onerosos possíveis (fundos, peritos, tempo etc.).

GEF a obtenção de benefícios ambientais globais e das Políticas e Procedimentos GEF.

- Avaliar a *eficácia* e os *resultados* de projetos concluídos e em curso em cada área focal em questão<sup>15</sup>.
- Fornecer *feedback e partilha de conhecimentos* para (1) o Conselho do GEF em seu processo de decisão de alocar recursos e desenvolver políticas e estratégias, (2) o Brasil em sua participação no GEF, e (3) as diferentes agências e organizações envolvidas na preparação e execução do apoio do GEF.

O CPE do Brasil também será usado para fornecer informações e provas para outras avaliações conduzidas pelo Escritório de Avaliação do GEF. A avaliação abordará o desempenho do Portfólio GEF no Brasil em termos de relevância, eficiência e eficácia, bem como os fatores que contribuíram para esse desempenho. O CPE do Brasil vai analisar o desempenho de projetos individuais como parte do Portfólio GEF em geral, mas sem classificar tais projetos.

Os CPEs não visam avaliar o desempenho das Agências do GEF e de entidades nacionais (agências e/ou departamentos, governos nacionais envolvidos ou organizações da sociedade civil).

## C.3 Questões-Chave da Avaliação

O CPE do GEF no Brasil será guiada pelas seguintes questões-chave:

- Eficácia, Resultados e Sustentabilidade

<sup>15</sup> *Eficácia*: à medida que os objetivos da atividade do GEF foram alcançados, ou que se espera ser alcançada, tendo em conta sua importância relativa; *resultados*: o produto (*output*), efeito (*outcome*) ou impacto (intencional ou não, positivas e/ou negativas) de uma atividade de GEF.

TABELA C.2 Projetos Regionais e Globais Envolvendo o Brasil por Área Focal e Agência do GEF

Área Focal	BM	PNUD	PNUD/ UNESCO	PNUMA	BID	PNUMA/ FAO	BM/CFI	Total
Biodiversidade	1	2	1	8	0	1	1	14
Mudanças do Clima	1	3	0	2	1	0	1	8
Degradação do Solo	0	0	0	0	0	0	0	0
Área Multifocal	0	3	0	5	0	0	0	8
Águas Internacionais	1	3	0	0	0	0	0	4
POPs	0	0	0	1	0	0	0	1
Total	3	11	1	16	1	1	2	35

NOTA: CFI = Corporação Financeira Internacional; UNESCO = Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization).

- O apoio GEF é eficaz na produção de resultados por área focal do projeto, bem como a nível agregado (programa e portfólio do país)?
- O apoio GEF é eficaz na produção de resultados a longo prazo e que continuam após a conclusão dos projetos?
- O apoio GEF é eficaz em ajudar o Brasil a trabalhar no sentido de uma abordagem multifocal?
- Os projetos apoiados pelo GEF são eficazes na produção de resultados em comunicação de mensagens ambientais e disseminação de lições aprendidas para além de suas fronteiras?
- Em que medida o GEF contribuiu para fortalecer os compromissos do Brasil para a cooperação regional em áreas focais do GEF?
- O apoio GEF é eficaz na promoção de transferência e desenvolvimento de tecnologia no Brasil?
- O apoio GEF é eficaz em aumentar o engajamento do setor privado sobre o meio ambiente no Brasil?
- Em que medida os esforços do GEF no Brasil apoiam a cooperação Sul-Sul?

● Relevância

- O apoio GEF é relevante para as prioridades ambientais brasileiras e para superar os

desafios de alcançar um desenvolvimento sustentável?

- O apoio GEF é relevante para os objetivos das diversas convenções ambientais internacionais e regionais sobre biodiversidade, mudanças do clima, águas internacionais, degradação do solo e químicos?
- O GEF e suas Agências apoiam o estabelecimento de prioridades para o desenvolvimento sustentável, proteção ambiental e temas relacionados aos processos de decisões dentro do Brasil?
- O cofinanciamento do Brasil e de outros doadores está em conformidade com o apoio do GEF? E em que medida são gerados benefícios ambientais globais adicionais?
- O equilíbrio entre conservação e uso sustentável dos recursos naturais no portfólio brasileiro do GEF são relevantes para os três principais pilares do CDB?
- Em que medida o apoio do GEF contribuiu para: 1) a adoção de políticas climáticas nacionais, principalmente as medidas que determinaram compromissos voluntários de emissões, e 2) para o posicionamento do Brasil na arena internacional sobre mudanças climáticas?

● Eficiência

- Quanto tempo, esforço e financiamento é preciso para projetar e implementar projetos

no Brasil (por tipo de modalidade de apoio GEF) e, em particular, qual é o custo — eficiência da modalidade de projetos denominada “atividades de capacitação” do GEF em um país do tamanho e complexidade do Brasil?

- Qual é a eficiência dos arranjos institucionais e operacionais para a concepção e implementação de um projeto no Brasil em termos de papéis desempenhados, engajamento e coordenação entre instituições federais e governo de estado, e as Agências GEF?
- Existem sinergias entre: Agências do GEF em programação e Execução GEF, instituições nacionais para o Apoio GEF na programação e execução, e entre o GEF e outros doadores?
- Qual é o papel de Monitoramento e Avaliação no aumento de gerenciamento de projetos adaptáveis e eficiência em geral, e quão eficiente é o fluxo de M&A de informações entre Agências GEF e parceiros nacionais?
- Como o processo de graduação do PPP-Ecos do GEF se desenvolveu no Brasil e quais lições podem ser aprendidas?

## C.4 Escopo e Limitações

O CPE do GEF no Brasil irá abranger todos os tipos de atividades apoiadas pelo GEF no Brasil em diferentes estágios do ciclo de projeto (em tramitação, em andamento e concluídos) implementados por todas as Agências GEF em todas as áreas focais, incluindo atividades corporativas aplicáveis, como o Programa de Pequenas Doações (PPD) e uma seleção de programas regionais e globais que são de especial importância para o país. No entanto, o foco principal da avaliação serão os projetos implementados dentro das fronteiras brasileiras, ou seja, os projetos nacionais, sejam de tamanho completo, tamanho médio ou atividades de capacitação<sup>16</sup>.

<sup>16</sup> A revisão dos projetos regionais selecionados irá alimentar na avaliação agregada do Portfólio GEF nacional descrito no texto.

A etapa do projeto irá determinar o foco esperado da análise (ver tabela C.3).

Os CPEs são um desafio na medida em que desde a sua criação, em 1992, o GEF não estabeleceu programas nacionais especificando os resultados esperados por meio de objetivos programáticos, indicadores e metas. Essa situação mudou no GEF-5, onde NPFEs foram introduzidos<sup>17</sup>. Em geral, os CPEs implicam certo grau de adaptação das estruturas para serem capazes de avaliar a relevância dos resultados agregados de uma carteira diversificada de projetos. Assim, o quadro de avaliação dos CPEs descrito aqui será adaptado junto com as estratégias relevantes nacionais e de Agências do GEF, com os programas nacionais e/ou quadros de planejamento como base para avaliar os resultados agregados, eficiência e relevância do Portfólio GEF no Brasil.

O Apoio GEF é fornecido por meio de parcerias com muitas instituições que operam em diversos níveis, do local ao nacional e internacional. É, portanto, um desafio considerar o apoio GEF “separadamente”. O CPE no Brasil não tentará demonstrar uma atribuição direta dos resultados ao GEF, mas, sim, abordar a contribuição do apoio do GEF para as realizações de uma forma geral, ou seja, estabelecer um elo entre as atividades GEF e suas implicações. A avaliação vai abordar como o apoio GEF tem contribuído de uma forma geral para as realizações em parceria, por meio de perguntas sobre os papéis desempenhados, coordenação, sinergias, complementaridades e partilha de conhecimentos.

A avaliação dos resultados será focada, sempre que possível, em nível de efeito (*outcomes*) e de impactos, do que em nível de produto (*outputs*). Em nível

<sup>17</sup> Áreas de proteção permanente que serão realizados em países que optarem por fazer um NPFE irão usá-la como uma base para avaliar os resultados agregados, eficiência e relevância do Portfólio GEF do país.

TABELA C.3 Foco da Avaliação de Acordo com o Estágio do Projeto

Status do Projeto	Foco		Em Base Exploratória	
	Relevância	Eficiência	Eficácia	Resultados
Concluído	Integral	Integral	Integral	Integral
Em andamento	Provável	Provável	Provável	Provável
Em tramitação	Esperado	Processado	Não se aplica	Não se aplica

de projeto, os resultados serão medidos com base no impacto global e nos resultados esperados de cada projeto. O progresso no sentido do impacto de uma amostra de projetos suficientemente maduros (ou seja, concluídos, pelo menos, a partir de dois anos) será analisado por meio dos ROTIs<sup>18</sup>. Os impactos esperados em nível de área focal serão avaliados no contexto dos objetivos do GEF e dos indicadores de benefícios ambientais globais. Os efeitos (*outcomes*) no nível de área focal serão avaliados principalmente em relação aos: efeitos catalíticos, replicação, sustentabilidade institucional, capacitação e conscientização.

A inclusão de projetos regionais e globais aumenta a complexidade desse tipo de avaliação, uma vez que esses projetos são desenvolvidos e aprovados em um contexto diferente (ou seja, regional ou políticas e estratégias globais) do que no contexto nacional. No entanto, um número representativo de projetos regionais e globais em que o Brasil participou será incluído com base em critérios, como a relevância do projeto regional para o Brasil, ou a localização da unidade de gestão do projeto quando ele é baseado no Brasil, entre outros.

Dos 45 projetos nacionais, 18 foram concluídos, 24 estão em andamento e três estão em tramitação. Entre os 12 projetos concluídos, considerados de tamanho completo (FSP), estão incluídos seis do Banco Mundial (quatro em biodiversidade, um em

mudanças do clima e um em degradação do solo), quatro do PNUD (três em mudanças do clima e um em multifocal) e dois do PNUMA (ambos em águas internacionais). Entre os quatro projetos concluídos de tamanho médio (MSPs), incluem-se dois projetos do Banco Mundial (ambos em biodiversidade), um do PNUD (em biodiversidade) e um do PNUMA (em águas internacionais). O PNUD implementou duas Atividades de Capacitação concluídas, uma em mudanças climáticas e outra em biodiversidade. Quase todos os 24 projetos nacionais em andamento são FSP. Entre eles, nove estão sendo implementados pelo PNUD (quatro em mudanças do clima, três em biodiversidade, um em POPs e um em multifocal). O Banco Mundial está implementando seis dos projetos em andamento (quatro em biodiversidade e dois em multifocal). O PNUMA possui dois projetos em andamento (um em POPs e um em multifocal). A FAO está implementando dois projetos (um em biodiversidade e um em multifocal) e o FIDA está implementando um projeto em degradação do solo. O projeto FSP nacional restante em andamento é um projeto de mudanças climáticas sendo implementado junto ao BID e ao PNUD. O único projeto MSP nacional em andamento está sendo implementado pelo PNUMA em águas internacionais, enquanto o único em curso em atividade de capacitação é um projeto da área multifocal implementado pelo PNUD. O Banco Mundial tem dois FSPs em tramitação, ambos em biodiversidade, enquanto o PNUMA possui um projeto atividade de capacitação focado em mudança climática em tramitação.

<sup>18</sup> O método ROTI será aplicado a quatro dos 18 projetos nacionais concluídos.

O contexto no qual esses projetos foram desenvolvidos, aprovados e estão sendo implementados constitui outro foco desta avaliação. Isso inclui uma avaliação histórica do desenvolvimento sustentável brasileiro, assim como suas políticas ambientais, suas estratégias e prioridades e a legalidade ambiental na qual essas políticas são implementadas e aplicadas junto com as estratégias das Agências GEF, os programas nacionais e as políticas, princípios, programas e estratégias do GEF.

As fraquezas relacionadas a Monitoramento e Avaliação no nível de projeto e de programa do GEF foram mencionados em CPEs anteriores, assim como em outras avaliações do Escritório. Essas debilidades também poderão representar desafios para o CPE do Brasil. Nem todas as informações que serão utilizadas para a análise será de natureza quantitativa.

## C.5 Metodologia

O CPE do GEF no Brasil será realizada por funcionários do Escritório de Avaliação do GEF e por uma equipe de peritos nacionais e internacionais fornecidos por uma empresa brasileira de consultoria, a ICF Consultoria do Brasil Ltda., que serão liderados por um gerenciador de tarefas da equipe de avaliação do GEF. A equipe possui conhecimentos técnicos sobre as estratégias de desenvolvimento ambiental e sustentável no Brasil, assim como sobre metodologias de avaliação e conhecimento sobre o GEF. Os consultores foram selecionados de acordo com as Diretrizes Éticas do Escritório de Avaliação do GEF e assinaram uma declaração que atesta nenhuma relação recente (últimos três a cinco anos) com as atividades do GEF no Brasil. O ponto focal operacional brasileiro atua como a pessoa de recursos para facilitar o processo de CPE no Brasil, identificando potenciais entrevistados e documentos de origem, organizando entrevistas, reuniões e visitas de campo.

A metodologia inclui uma série de componentes, utilizando uma combinação de métodos de avaliação qualitativa e quantitativa e outras ferramentas. As fontes de informação incluem:

- Em *nível do projeto*, documentos do projeto, relatórios de execução do projeto, avaliações finais, revisões de avaliações finais, relatórios de visitas de monitoramento e quaisquer outros documentos técnicos originados pelos projetos
- Em *nível do país*, agendas nacionais de desenvolvimento sustentável, prioridades e estratégias ambientais, âmbito geral do GEF, estratégias das áreas focais e seus planos de ação, assim como os indicadores ambientais globais e nacionais
- Em *nível de Agência*, estratégias de assistência nacional e estruturas, avaliações e revisões
- Provas de avaliação em *nível de país* originadas por outras avaliações aplicadas tanto pelo Escritório de Avaliação do GEF como pelos escritórios de avaliação independente das Agências GEF, ou por outros departamentos de avaliação nacional ou internacional
- *Entrevistas* com os stakeholders das atividades do GEF, incluindo o ponto focal operacional do GEF e todos os outros departamentos governamentais relevantes, doadores bilaterais e multilaterais, organizações da sociedade civil, representantes acadêmicos, ONGs, Agências GEF, PPD e os pontos focais para as convenções das Nações Unidas
- *Entrevistas* com os beneficiários do GEF e instituições apoiadas, assim como governos municipais e associações, comunidades e autoridades locais
- *Visitas de Campo*, visitas a locais dos projetos selecionados, usando métodos e ferramentas desenvolvidas pelo Escritório, como as diretrizes para Revisão de Avaliação Final (TER, na sigla em inglês) ou o manual ROI

- Informação obtidas por meio de workshops nacionais

A análise *quantitativa* irá utilizar indicadores para avaliar a relevância e eficiência do apoio do GEF por meio de projetos como unidade de análise (ou seja, avaliar as ligações com as prioridades nacionais, tempo, custo de preparação e implementação de projetos etc.) e para medir os resultados do GEF (no sentido de alcançar impactos ambientais globais) e o desempenho dos projetos (tais como a implementação e avaliações de conclusão). Também serão usadas estatísticas e fontes científicas, especialmente para os indicadores ambientais nacionais.

A equipe de avaliação irá utilizar ferramentas padrão e protocolos usados em CPEs e adaptá-las ao contexto brasileiro. Essas ferramentas incluem um protocolo de revisão do projeto para conduzir as análises documentais e de campo dos Projetos GEF, assim como guias de entrevista.

O CPE no Brasil incluirá visitas a locais do projeto. Os critérios para selecionar os locais serão finalizados durante a realização da avaliação, com ênfase em projetos em andamento e concluídos. A equipe de avaliação decidirá os lugares específicos para as visitas com base na análise inicial da documentação e as necessidades de equilíbrio de representação, bem como de custo — efetividade.

A garantia de qualidade será realizada em etapas fundamentais do processo (TDR, *aide-mémoire*, relatórios provisórios e finais do CPE) por um painel composto por duas instituições brasileiras independentes e renomadas, a EMBRAPA e o CGEE. Essas duas instituições irão fornecer os conhecimentos para cobrir os aspectos científicos e técnicos necessários dentro da garantia de qualidade e como esses aspectos se relacionam com as áreas focais do GEF, bem como para esta avaliação.

## C.6 Processo

Um número de etapas já foi realizado referente ao CPE do Brasil. Em maio de 2011, uma missão de pré-avaliação foi realizada para explorar possibilidades de unir forças com instituições brasileiras na gestão e condução do CPE. Como resultado dessa missão ficou decidido que a condução do CPE no Brasil contaria com o apoio de uma empresa de consultoria brasileira e que um Painel de Controle de Qualidade deveria ser criado. Em outubro de 2011, uma segunda missão foi realizada com o objetivo principal de definir o escopo da avaliação, isto é, definir precisamente o que a avaliação deve abranger e identificar, por meio de consultas com os stakeholders nacionais dos Projetos GEF, quais questões fundamentais deverão ser respondidas pela avaliação. A missão foi também uma oportunidade para lançar oficialmente a avaliação e ao mesmo tempo apresentar a equipe de consultores da ICF Consultoria do Brasil Ltda. para os stakeholders nacionais do GEF. Esses termos de referência concluem a fase preparatória do CPE no Brasil e define o cenário para a próxima fase de avaliação, durante a qual a equipe de avaliação irá completar as seguintes tarefas:

1. Completar a revisão da literatura em curso para extrair evidências confiáveis de avaliação existente.
2. Preparar recursos específicos para a avaliação:
  - *Banco de dados* do Portfólio GEF no Brasil, que descreve todas as atividades de Apoio GEF dentro do país, informações básicas (Agência GEF, área focal, estado de implementação), informações sobre o ciclo do projeto, Financiamento GEF e cofinanciamentos, principais objetivos e resultados esperados (ou reais), parceiros-chave por projeto etc.
  - *Estrutura ambiental legal no país*, que oferece uma perspectiva histórica do contexto em que os Projetos GEF foram desenvolvidos e implementados no Brasil. O documento

será baseado em informações sobre a legislação ambiental brasileira e as políticas de cada administração pública (planos, estratégias e similares), e os acordos internacionais assinados pelo Brasil apresentados e analisados por meio do tempo, de modo a ser capaz de se conectar com o apoio do GEF

- *Avaliação dos benefícios ambientais globais* para o Brasil, que fornece uma avaliação da contribuição do Brasil para o Mandato GEF e suas áreas focais com base em indicadores adequados, tais como aqueles usados no STAR (biodiversidade, mudanças do clima e degradação do solo) e outros usados em documentos de projetos
  - Análise dos resultados para os estudos de impacto de campo (ROtI) de quatro projetos nacionais concluídos há pelo menos dois anos, selecionados de forma que sejam capazes de representar resultados em diversas áreas focais do GEF e que pertençam a diferentes Agências GEF, fortalecendo a coleta de informações e análise de resultados
3. Realizar a análise de avaliação e triangulação das informações coletadas e evidências de várias fontes, ferramentas e métodos. Isso será feito durante uma terceira missão no Brasil pelo gerenciador de tarefas junto com a equipe da ICF Consultoria do Brasil Ltda. Durante a missão, serão reunidas as provas até o momento identificadas e serão preenchidas todas as informações e eventuais lacunas de análise antes de chegar aos resultados, conclusões e recomendações preliminares. Ainda durante a missão, uma análise adicional, reuniões, revisões de documentos e/ou trabalho de campo

adicional poderão ser necessários.

4. Realizar um workshop de consulta das partes nacionais interessadas com a participação de representantes do governo e outros participantes nacionais, incluindo a equipe de projeto, os doadores e Agências GEF, para apresentar e recolher feedback dos interessados sobre as principais constatações preliminares do CPE no Brasil, com o objetivo de avançar para a formulação de conclusões e recomendações preliminares a serem incluídos em um relatório provisório sobre o CPE. O workshop também será uma oportunidade para verificar eventuais erros de fatos ou de análise, que sejam justificados por evidências adicionais levadas ao conhecimento da equipe de avaliação.
5. Preparar e enviar para as partes interessadas e para o Painel de Controle de Qualidade um relatório provisório do CPE no Brasil, que incorpore os comentários recebidos no workshop nacional.
6. Considerar a eventual incorporação dos comentários recebidos após o envio do relatório provisório do CPE e preparar a versão final do relatório e submetê-lo ao Painel de Controle de Qualidade para o controle de qualidade final<sup>19</sup>.

## C.7 Marcos Principais

A avaliação foi realizada entre maio de 2011 e junho de 2012. Os principais marcos da avaliação estão aqui apresentados:

---

<sup>19</sup> O Escritório de Avaliação GEF assumirá total responsabilidade pelo conteúdo do relatório.

TABELA C.4 Principais Marcos da Avaliação

Marco	Prazo
Lançamento da fase de avaliação, revisão de literatura, coleta de dados	15 de dezembro, 2011
Estrutura legal ambiental no Brasil	10 de janeiro, 2012
Avaliação dos benefícios globais ambientais no Brasil	10 de janeiro, 2012
Finalização do banco de dados do Portfólio GEF no país	27 de janeiro, 2012
Estudo de campo (incluindo quatro estudos ROTI)	24 de fevereiro, 2012
Coleta de dados/entrevistas e revisão dos protocolos de projeto	24 de fevereiro, 2012
Consolidação e triangulação de evidência de avaliação, análises adicionais/preenchimento de lacunas	9 de março, 2012
Apresentação das principais constatações preliminares por meio de um workshop nacional	10 de abril, 2012
Relatório provisório do CPE enviado para o Painel de Controle de Qualidade	20 de abril, 2012
Incorporação dos comentários enviados pelo Painel de Controle de Qualidade e envio do relatório provisório para os stakeholders	11 de maio, 2012
Incorporação dos comentários enviados e envio do relatório final do CPE para o Painel de Controle de Qualidade para comentários finais	8 de junho, 2012
Relatório final do CPE	22 de junho, 2012
Resposta do país	13 de Julho, 2012



# Anexo D. Matriz de Avaliação

Pergunta-Chave	Indicadores/Dados Básicos	Fontes de Dados	Metodologia
<b>Eficácia, resultados e sustentabilidade</b>			
O apoio do GEF é eficaz na produção de resultados por área focal no nível do projeto?	Efeitos e impactos do projeto	Estudos ROtI Representantes do governo nacional e locais; equipes do projeto e os beneficiários	Metodologia ROtI Entrevistas individuais e em grupo, visitas de campo
	Classificações existentes para os resultados do projeto (ou seja, autoavaliações e avaliações independentes)	Avaliações relacionadas ao projeto (relatórios de implementação, avaliações finais etc.)	Análise documental, protocolos de revisão de projeto, meta-análise de relatórios de avaliação
	Mudanças nos índices de benefício global e outros indicadores ambientais globais	Evidências avaliativas e exemplos de projetos e doadores; avaliação dos benefícios ambientais globais	Revisão da literatura, meta-análise de relatórios de avaliação
O apoio do GEF é eficaz a nível agregado (programa e portfólio do país)?	Efeitos e impactos agregados (de projetos)	Estudos ROtI Representantes do governo nacional e locais; equipes do projeto e os beneficiários	Metodologia ROtI Entrevistas individuais e em grupo, visitas de campo
	Efeito catalítico e replicação	Avaliações relacionadas ao projeto (relatórios de implementação, avaliações terminal etc.)	Análise de Portfólio GEF
		Dados do projeto em geral	Análise documental
	Contribuição GEF	Estudos ROtI	Metodologia ROtI
		Representantes do governo nacional e locais; equipe do projeto e os beneficiários	Entrevistas individuais e em grupo, visitas de campo
		Dados do projeto em geral	Análise documental
	Estudos ROtI	Metodologia ROtI	
	Representantes do governo nacional e locais; equipes do projeto e os beneficiários	Entrevistas individuais e em grupo, visitas de campo	

Pergunta-Chave	Indicadores/Dados Básicos	Fontes de Dados	Metodologia
O apoio do GEF é eficaz na produção de resultados que se mantêm com o tempo e continuam após a conclusão do projeto?	Disponibilidade de recursos financeiros e econômicos	Avaliações relacionadas ao projeto (relatórios de implementação, avaliações finais etc.); a equipe de projeto e os beneficiários; representantes do governo nacional e local; estudos de ROtI	Análise documental, protocolos de revisão do projeto, entrevistas individuais e de grupo, metodologia ROtI
	Apropriação dos detentores de interesse ( <i>stakeholder's ownership</i> ); fatores sociais		
O apoio do GEF é eficaz em ajudar o Brasil a trabalhar no sentido de uma abordagem de área multifocal?	Existência de know-how técnico	Quadro ambiental legal do país	Revisão de literatura, análise da linha do tempo
	Riscos ambientais		
	Existência de um quadro institucional e legal		
Os projetos apoiados pelo GEF são eficazes na produção de resultados relacionados a comunicação de mensagens ambientais e disseminação de lições aprendidas para além de suas fronteiras?	Papel do GEF em apoio a uma abordagem multifocal para o Brasil	Quadro ambiental legal do país	Revisão de literatura, análise da linha do tempo
	Quantidade e tendências de projetos da área multifocal no portfólio GEF	Representantes do governo nacional e locais	Entrevistas individuais e em grupo
	Quantidade e tendências de outros projetos na área multifocal que não vinculados ao portfólio GEF	Documentações relacionadas ao projeto (documentos do projeto e quadro lógico, relatórios de implementação, avaliações finais, revisões de avaliações finais etc.)	Análise de Portfólio GEF
Em que medida o GEF contribuiu para fortalecer os compromissos do Brasil para a cooperação regional em áreas focais do GEF?	Existência, quantia e qualidade de mensagens ambientais disseminadas e a devida evidência de sua aceitação pelo público-alvo	Base de dados nacional; representantes do governo nacional e locais	Análise de portfólio; entrevistas
	Papel do GEF no fortalecimento de compromissos do Brasil com a cooperação ambiental regional	Avaliações relacionadas ao projeto (relatórios de implementação, avaliações finais etc.); estudos ROtI	Metodologia ROtI, meta-análise de relatórios de avaliação, revisão de literatura
Em que medida o GEF contribuiu para fortalecer os compromissos do Brasil para a cooperação regional em áreas focais do GEF?	Número de acordos de cooperação regionais ratificados	Representantes do governo nacional e locais	Entrevistas individuais e em grupo
		Avaliações relacionadas ao projeto (relatórios de implementação, avaliações finais etc.)	Meta-análise de relatórios de avaliação, revisão de literatura
		Evidências avaliativas e exemplos originados de documentações relacionadas ao projeto (documentos do projeto e quadro lógico, relatórios de implementação, avaliações finais, revisões de avaliações finais etc.)	Revisão de literatura, análise de linha de tempo
			Revisão de literatura

Pergunta-Chave	Indicadores/Dados Básicos	Fontes de Dados	Metodologia
O apoio do GEF é eficaz na promoção de desenvolvimento e transferência de tecnologia no Brasil?	Papel do GEF em trazer tecnologia para o Brasil	Representantes do governo nacional e locais; equipe do projeto e beneficiários; equipe da Agência do GEF	Entrevistas individuais e em grupo
	Exemplos de tecnologia introduzida	Documentações relacionadas ao projeto (documentos do projeto e quadro lógico, relatórios de implementação, avaliações finais, revisões de avaliações finais etc.); estudos ROTI	Revisão da literatura, análise de linha de tempo, meta-análise de relatórios de avaliação; metodologia ROTI
O apoio do GEF é eficaz em aumentar o envolvimento do setor privado sobre o meio ambiente no Brasil?	Nível de envolvimento do GEF com o setor privado no Brasil	Representantes do governo nacional e locais; equipe do projeto e os beneficiários; equipe da Agência GEF	Entrevistas individuais e em grupo
	Exemplos de parcerias público-privadas	Avaliações relacionadas ao projeto (relatórios de implementação, avaliações finais etc.)	Análise documental, protocolos de avaliação do projeto, meta-análise de relatórios de avaliação
	Quantidade e alterações no nível de cofinanciamento por parte do setor privado com Projetos do GEF no Brasil durante o período avaliado	Avaliações relacionadas ao projeto (relatórios de implementação, avaliações finais etc.) Representantes do governo nacional e locais; equipe do projeto e beneficiários; equipe da Agência do GEF	Análise documental, protocolos de avaliação do projeto, meta-análise de relatórios de avaliação Entrevistas individuais e em grupo
Em que medida os esforços do GEF no Brasil apoia a cooperação Sul-Sul?	Papel do GEF nos esforços do Brasil em cooperação Sul-Sul	Evidências avaliativas e exemplos originados de revisões relacionadas ao projeto (relatórios de implementação, avaliações finais etc.)	Análise documental
	Número e espécie de acordos Sul-Sul desenvolvidos como parte do apoio do GEF	Representantes do governo nacional e locais; equipe do projeto e beneficiários; equipe da Agência GEF	Entrevistas individuais e em grupo
		Avaliações relacionadas ao projeto (relatórios de implementação, avaliações finais etc.)	Análise documental
	Mudanças no financiamento/cofinanciamento envolvidos e fontes de contrato Sul-Sul durante o período avaliado	Representantes do governo nacional e locais; equipe do projeto e beneficiários; equipe da Agência do GEF	Entrevistas individuais e em grupo
		Quadro ambiental legal do país	Revisão da literatura, análise da linha do tempo

Pergunta-Chave	Indicadores/Dados Básicos	Fontes de Dados	Metodologia	
O suporte do GEF é relevante para as prioridades ambientais brasileiras, assim como as necessidades e os desafios de desenvolvimento sustentável?	Alinhamento do apoio do GEF com a agenda de desenvolvimento sustentável e as prioridades ambientais do Brasil	<p>Políticas brasileiras relevantes ao desenvolvimento sustentável e ambiental, assim como estratégias e planos de ação (biodiversidade, mudanças do clima, águas internacionais, degradação do solo/desertificação e químicos)</p> <p>Documentações relacionadas ao projeto (documentos do projeto e quadro lógico, relatórios de implementação, avaliações finais)</p> <p>Quadro ambiental legal do país</p>	Análise documental, análise de Portfólio GEF, protocolos, projeto de revisão, revisão de literatura, análise da linha de tempo	
	Nível de financiamento do GEF em comparação com outras Assistências Oficiais ao Desenvolvimento (ODAs) no setor do meio ambiente	Base de dados internacional e nacional disponíveis		
	Extensão da apropriação do país ( <i>country ownership</i> ) do apoio GEF em termos de origem do projeto, design e implementação	<p>Oficiais do governo, equipe das agências, doadores e representantes da sociedade civil</p> <p>Quadro ambiental legal do país</p>	<p>Entrevistas individuais e em grupo</p> <p>Revisão de literatura, análise da linha do tempo</p>	
O suporte do GEF é relevante para o objetivo das diversas convenções ambientais internacionais e regionais nas áreas de biodiversidade, mudanças do clima, águas internacionais, degradação do solo e áreas de produtos químicos?	Alinhamento do apoio do GEF com os compromissos do Brasil nas convenções	<p>Evidências avaliativas e exemplos originados de documentações relacionadas ao projeto (documentos do projeto e quadro lógico, relatórios de implementação, avaliações finais)</p> <p>Oficiais do governo, equipe da agência, doadores e representantes da sociedade civil</p> <p>Avaliação global de benefícios ambientais</p> <p>Quadro ambiental legal do país</p>	<p>Análise de Portfólio GEF, revisão dos protocolos de projeto</p> <p>Entrevistas individuais e em grupo</p> <p>Revisão de literatura</p> <p>Revisão de literatura, análise de linha de tempo</p>	
	Resultados e impactos do projeto estão relacionados com a RAF e o Índice de Benefício Global Star (para a biodiversidade, as mudanças do clima e a degradação dos solos) e de outros indicadores globais de POPs e águas internacionais	Planos de ação das convenções nacionais, RAF, STAR, boletim <i>scorecard</i> de biodiversidade etc.	Análise documental, visitas de campo do projeto, protocolos de revisão do projeto	Revisão de literatura, análise de linha de tempo

Pergunta-Chave	Indicadores/Dados Básicos	Fontes de Dados	Metodologia
O GEF e suas agências apoiam o estabelecimento de prioridades para o desenvolvimento sustentável, proteção ambiental e temas relacionados aos processos decisórios dentro do Brasil?	Papel do apoio do GEF no estabelecimento do desenvolvimento sustentável e as prioridades ambientais	Oficiais do governo, equipe da Agência Quadro ambiental legal do país Exemplos de estratégias, programas e políticas da Agência	Entrevistas individuais e em grupo Revisão de literatura, análise de linha de tempo Análise documental
O cofinanciamento do Brasil e de outros doadores está em conformidade com o apoio do GEF e em que medida adicional benefícios ambientais globais são gerados?	Alinhamento de cofinanciamento com os objetivos de Apoio GEF Efeito e impactos do projeto	Documentações relacionadas ao projeto (documentos do projeto e quadro lógico, relatórios de implementação, avaliações finais) Oficiais do governo, doadores Avaliação global de benefícios ambientais Estudos ROtI Representantes do governo nacional e locais, equipe do projeto e os beneficiários Revisões relacionadas ao projeto (relatórios de implementação, avaliações finais etc.)	Análise documental, revisão dos protocolos do projeto Entrevistas individuais e em grupo Revisão da literatura Metodologia ROtI Entrevistas individuais e em grupo, visita de campo Análise do Portfólio GEF, meta-análise de relatórios de avaliação
O equilíbrio real entre conservação e uso sustentável dos recursos naturais no portfólio do GEF brasileiro é relevante para os três pilares primários do CDB?	Consistência do apoio do GEF na área focal de biodiversidade com pilares da CDB	Avaliações relacionadas ao projeto (relatórios de implementação, avaliações finais etc.) Oficiais do governo, equipe da agência, beneficiários Quadro ambiental legal do país, planos de ação da convenção CDB, comunicação, boletim de biodiversidade <i>scorecard</i> etc.	Análise do Portfólio GEF, meta-análise de relatórios de avaliação Entrevistas individuais e em grupo, visitas de campo Revisão da literatura, análise de linha de tempo
Em que medida o apoio do GEF contribuiu para: 1) a adoção de políticas nacionais climáticas, especialmente nas metas em matéria de emissões; e 2) para o posicionamento do Brasil na arena internacional de mudanças climáticas?	Papel do apoio do GEF na adoção de políticas nacionais sobre mudanças climáticas Papel do apoio do GEF no posicionamento do Brasil na arena internacional sobre mudanças climáticas	Oficiais do governo, equipe da agência Quadro ambiental legal do país Oficiais do governo, equipe da agência Quadro ambiental legal do país, planos de ação e reporte da CQNUMC	Entrevistas individuais e em grupo Revisão da literatura, análise de linha de tempo Entrevistas individuais e em grupo Revisão da literatura, análise de linha de tempo

Pergunta-Chave	Indicadores/Dados Básicos	Fontes de Dados	Metodologia
		<b>Eficiência</b>	
Quanto tempo, esforço e financiamento é preciso para projetar e implementar projetos no Brasil (por tipo de modalidade de Apoio GEF) e, em particular, qual é o custo-eficiência da Modalidade GEF das atividades de capacitação em um país do tamanho e da complexidade do Brasil?	<p>Indicadores de processo: tempo de processamento (de acordo com projeto de etapas do ciclo), preparação e custo de implementação por tipo de modalidades (incluindo atividades que permitam) etc.</p> <p>Projetos cancelados e abandonados</p> <p>Níveis e temporalidade de financiamento do GEF e fontes de cofinanciamento</p>	<p>Documentações relacionadas ao projeto (documentos do projeto e quadro lógico, relatórios de implementação, avaliações finais, revisões de avaliações finais etc.); base de dados da Agência PMIS; projetos em preparação</p> <p>Secretariado do GEF e equipe da Agência; oficiais do governo</p> <p>Documentações relacionadas ao projeto (documentos do projeto e quadro lógico, relatórios de implementação, avaliações finais, revisões de avaliações finais etc.); base de dados da Agência PMIS; projetos em preparação; oficiais de governo nacional e locais; doadores; ONGs; beneficiários</p>	<p>Análise documental, análise de portfólio GEF, revisão de protocolos do projeto</p> <p>Entrevistas, visitas de campo, revisão dos protocolos de projeto</p>
Qual é a eficiência dos arranjos institucionais e operacionais no Brasil para a concepção do projeto e implementação em termos de papéis, tipos de engajamento e coordenação entre as instituições do governo federal e estadual, assim como as Agências GEF?	<p>Nível e tipo de participação/ envolvimento</p> <p>Papéis e responsabilidades dos Atores GEF em níveis federal e estadual</p> <p>Qualidade da coordenação entre os Projetos GEF</p> <p>Existência e qualidade de um mecanismo de coordenação nacional para o apoio do GEF</p>	<p>Revisões relacionadas ao projeto (relatórios de implementação, avaliações finais etc.)</p> <p>Equipe do projeto, oficiais do governo a nível federal e estadual</p> <p>Oficiais nacionais de governo (incluindo ponto focal operacional); equipe da Agência do GEF</p>	<p>Análise documental, entrevistas, visitas de campo, meta-análise de relatórios de avaliação, revisão dos protocolos de projeto</p> <p>Entrevistas</p>
Há sinergias entre: 1) Agências do GEF e a programação e implementação do GEF;	<p>Reconhecimento entre os organismos de GEF com outros projetos</p> <p>Qualidade da comunicação e o apoio técnico entre as Agências do GEF</p>	<p>Revisões relacionadas ao projeto (relatórios de implementação, avaliações finais etc.)</p> <p>Equipe da Agência do GEF, agências executoras nacionais</p>	<p>Análise documental, entrevistas, visitas de campo, meta-análise de relatórios de avaliação</p>
2) instituições nacionais apoiando o GEF na programação e implementação;	<p>Reconhecimento entre as instituições nacionais de cada um dos outros projetos</p> <p>Qualidade da comunicação e apoio técnico entre as instituições nacionais</p>	<p>Revisões relacionadas ao projeto (relatórios de implementação, avaliações finais)</p> <p>Equipe do projeto, oficiais do governo</p>	<p>Análise documental, entrevistas, visitas de campo, meta-análise de relatórios de avaliação</p>

Pergunta-Chave	Indicadores/Dados Básicos	Fontes de Dados	Metodologia
e 3) do GEF e o apoio de outros doadores?	Reconhecimento de suporte entre os doadores	Revisões relacionadas ao projeto (relatórios de implementação, avaliações finais)	Análise documental, entrevistas, visitas de campo, meta-análise de relatórios de avaliação
	Qualidade da comunicação e apoio técnico entre os doadores GEF	Equipe do projeto, representantes dos doadores	
Qual é o papel de Monitoramento e Avaliação no aumento de gerenciamento de projetos de adaptação e eficiência, em geral, e quão eficiente é o fluxo de M&A de informações entre Agências GEF e parceiros nacionais?	As informações M&A são efetivamente alimentadas de volta para o processo de tomada de decisão do projeto	Equipe da Agência do GEF, agências executoras nacionais, equipe do projeto	Entrevistas individuais e em grupo, visitas de campo
	Qualidade da comunicação das informações M&A entre as Agências GEF e os parceiros nacionais		
	Qualidade de recursos (inputs) M&A	Revisões relacionadas ao projeto (relatórios de implementação, avaliações finais, revisão de avaliação final etc.)	Análise documental, meta-análise de relatórios de avaliação
	Qualidade e nível de gestão adaptativa aplicada a projetos e programas	Secretariado GEF e equipe da Agência; oficiais do governo	Entrevistas individuais e em grupo
	Nível de independência, qualidade e oportunidade das avaliações externas	Oficiais de governo nacional e locais; doadores; ONGs; beneficiários	Visitas de campo
	Projetos e programas de conformidade com o GEF e as Agências GEF em políticas de M&A	Avaliações de outros projetos de doadores	Meta-análise de relatórios de avaliação
Como o Programa de Pequenas Doações (PPD) se desenvolveu/manifestou no Brasil e que lições podem ser aprendidas?	Linha de tempo para processo de graduação PPD no Brasil	Agência PPD; oficiais do governo nacional e locais; Secretaria do GEF	Entrevistas individuais e em grupo, análise de linha de tempo
		Base de dados do portfólio Brasil PPD	Análise de portfólio do Programa de Pequenos Projetos (SGP, na sigla em inglês)
	As lições aprendidas com o PPD no processo de graduação até o momento	Equipe do projeto Agência PPD; oficiais do governo nacional e locais	Entrevistas individuais e em grupo, visitas de campo
	Prazos para o processo de graduação em países comparáveis	PPD Nova York; Secretaria do GEF	Entrevistas individuais e em grupo, análise de linha de tempo

## Anexo E. Entrevistados

Data de Contato	Nome	Cargo Durante o Projeto	Instituição Durante o Projeto	Cargo Atualmente	Instituição Atualmente
4 de outubro, 2011	Camila Boechat	—	—	—	MMA, Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano
	Haroldo Machado Filho	—	MCTI	—	PNUD
	Lidiane Melo	—	—	Técnica de Assuntos Internacionais	MMA
	Sabrina Andrade	—	—	—	MMA, Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano
4 de outubro, 2011 e 9 de fevereiro, 2012	Rosa Lemos de Sá	—	—	Secretário-Geral	FUNBIO
5 de dezembro, 2011 (apenas por e-mail)	Isabelle van Der beck	Gerente de Tarefas dos Projetos do GEF na América Latina e Caribe	PNUMA	Gerente de Tarefas dos Projetos do GEF na América Latina e Caribe	PNUMA
9 de dezembro, 2011	Suleiman José Hassuani	—	CTC	Coordenador de Pesquisa Tecnológica	CTC
12 de dezembro, 2011	Eduardo Soriano	—	—	Coordenador de Desenvolvimento de Tecnologias Setoriais	MCTI
	Manoel Regis Lima Verde Leal	—	—	Diretor de Sustentabilidade	Laboratório Nacional de Ciência e Tecnologia do Bioetanol
13 de dezembro, 2011	José Luiz de Souza	Gerente Técnico	ANA	Gerente de Projetos	Ministério da Integração Nacional, Secretaria de Infraestrutura Hídrica
14 de dezembro, 2011	Carlos Ferreira de Abreu Castro	Coordenador — Unidade Meio Ambiente	PNUD	Coordenador — Unidade Meio Ambiente	PNUD
	Rose Diegues	Analista de Programa e Assessora para o GEF — Unidade de Meio Ambiente	PNUD	Analista de Programa e Assessora para o GEF — Unidade de Meio Ambiente	PNUD
	Isis Smidt Lara Resende	—	—	Assistente de Projetos	SEAIN
	Tania Delfino Ribeiro	—	—	Assistente de Projetos	SEAIN



Data de Contato	Nome	Cargo Durante o Projeto	Instituição Durante o Projeto	Cargo Atualmente	Instituição Atualmente
15 de dezembro, 2011	Paulo Lopes Varella Neto	—	—	Diretor	ANA
16 de dezembro, 2011	Geraldo José dos Santos	—	—	Presidente	CBHSF
2 de fevereiro e 28 de março, 2012	Adolpho Luiz	Gerente de Campo do Projeto (Educação Ambiental)	Funatura	—	Instituto Brasileiro de Mineração
9 de fevereiro, 2012	Marta Irving	Consultor	Banco Mundial	Consultor	Banco Mundial
10 de fevereiro, 2012	Sandro Jorge Coneglian	—	UNI-LIVRE, Sociedade de Pesquisa em Vida Selvagem	Doutorando (Texas, EUA)	—
	Michael Carroll	Líder de Projeto	Banco Mundial	—	Banco Mundial
13 de fevereiro, 2012	Rosane Gonçalves	—	—	Coordenadora de Desenvolvimento Governamental	SEPL-PR
	Izabella M. Swierczynski	—	SEPL-PR	Assessora Técnica de Planejamento	SEPL-PR
	João Batista Campos	—	—	Secretário Executivo	Secretaria de Estado do Meio Ambiente-PR, Conselho Estadual de Meio Ambiente
	José Carlos A. Espinoza Aliaga	—	—	Assessor Técnico de Planejamento	SEPL-PR
	Jeferson Luiz Gonçalves Wendling	Fiscalização	Instituto Ambiental do Paraná	Fiscalização	Instituto Ambiental do Paraná
	Themis Piazzetta Marques	—	—	Engenheira Florestal, Coordenadora de Mudanças Climáticas	Secretaria de Estado do Meio Ambiente
	Gracie Abad Maximiano	Gerente Técnica	Secretaria de Estado do Meio Ambiente-PR	Geógrafa, Assessora Técnica	Secretaria de Estado do Meio Ambiente-PR
	Leverci Silveira Filho	Responsável pelos Projetos Conservacionistas	Secretaria de Estado do Meio Ambiente-PR	Biólogo Especialista em Conservação	Secretaria de Estado do Meio Ambiente-PR
	Luiz Marcos Feitosa dos Santos	—	EMATER-PR	—	—
	Mariese Cargin Muchailh	—	—	Coordenadora do Programa Bioclima	Secretaria de Estado do Meio Ambiente-PR
	Edilson Batista de Oliveira	Engenheiro Agrônomo	Embrapa	Engenheiro Agrônomo	Embrapa
14 de fevereiro, 2012	Waldir Pan	—	SEPL-PR	Chefe de Gabinete da Vice-Governadoria	Governo do Estado do Paraná
	Clóvis R. S. Borges	—	—	Diretor Executivo	Sociedade de Pesquisa em Vida Selvagem
15 de fevereiro, 2012	Nestor Bragagnolo	—	—	Gerente de Projeto	SEPL-PR
24 de fevereiro, 2012	Helena Carras-cosa von Glehn	Assessora da Presidência	Secretaria do Meio Ambiente-São Paulo	Coordenadora	Secretaria do Meio Ambiente-São Paulo, Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais

Data de Contato	Nome	Cargo Durante o Projeto	Instituição Durante o Projeto	Cargo Atualmente	Instituição Atualmente
	Daniela Petenon Kuntschik	Gerente Técnica	Secretaria do Meio Ambiente-São Paulo	—	Secretaria do Meio Ambiente-São Paulo, Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais
	Dagoberto Meneghini	—	—	—	Secretaria do Meio Ambiente-São Paulo, Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais
27 de fevereiro, 2012	Otávio Manfio	Gerente Unidades de Conservação	Instituto Ambiental do Paraná	Gerente Unidades de Conservação	Instituto Ambiental do Paraná
	Julci Pires	Engenheiro Agrônomo	EMATER-PR	Engenheiro Agrônomo	EMATER-PR
	José Alinor Olsen	Médico Veterinário	EMATER-PR	Médico Veterinário	EMATER-PR
	Carlos Hull de Almeida	—	—	Coordenador do Programa da Mata Ciliar	Instituto Ambiental do Paraná
	Celso Alves de Araújo	Gerente do Corredor Araucária	Instituto Ambiental do Paraná	Chefe Regional	Secretaria de Estado do Meio Ambiente-PR
28 de fevereiro, 2012	Nilo Bragagnolo	Engenheiro Agrônomo	EMATER-PR	Engenheiro Agrônomo	EMATER-PR
	Ivan Junior de Oliveira	—	—	Técnico de Agropecuária	EMATER-PR
	Vânia Mara Moreira dos Santos	Diretora	ONG Instituto Guardiões da Natureza	Diretora	ONG Instituto Guardiões da Natureza
	Edson Luiz Witt	Agricultor — Presidente da Cooperativa	Cooperativa COOMAPER	Agricultor — residente da Cooperativa	Cooperativa COOMAPER
29 de fevereiro, 2012	Trajano Quinhões	—	—	Coordenador do Projeto ARPA	MMA
	Carla Navarro	—	—	Assistente de Coordenação do Projeto ARPA	MMA
1º de março, 2012	Edson Sano	—	—	Diretor	IBAMA, Centro de Sensoriamento Remoto
	Rodrigo Souza	—	—	Diretor	IBAMA, Centro de Sensoriamento Remoto
	Werner Luis F. Concalves	—	—	Analista Ambiental	IBAMA, Centro de Sensoriamento Remoto
2 de março, 2012	Mauro Caposoli Armelin	—	—	Chefe do Programa Amazônia	WWF, Programa Amazônia
	Marisete Catapan	—	—	Especialista em Áreas Protegidas	WWF
	Bernardo Brito	—	—	Coordenador Geral de Criação, Planejamento e Avaliação de Unidade de Conservação	ICMBIO, Unidade de Áreas Protegidas
	Marcelo Broggio	—	FAO	—	FAO
	Tatiana de Carvalho	—	—	—	Greenpeace, Campanha Amazônica
5 de março, 2012	Ricardo Augusto de Almeida Voivodic	Chefe de Serviço de Gerenciamento Costeiro/Diretor Nacional do Projeto	Instituto Estadual do Ambiente	Chefe de Serviço de Gerenciamento Costeiro/Diretor Nacional do Projeto	Instituto Estadual do Ambiente

Data de Contato	Nome	Cargo Durante o Projeto	Instituição Durante o Projeto	Cargo Atualmente	Instituição Atualmente
	Tiago de Carvalho Franca Rocha	Gerente Técnico do Projeto	FAO	Gerente Técnico do Projeto	FAO
	Marcus Fiorito	Presidente do Comitê de Bacia	Prefeitura Municipal de Paraty, Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente	Presidente do Comitê de Bacia	Prefeitura Municipal de Paraty, Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente
	Marcio Orlando Leone Gonçalves	Secretário Executivo do Comitê de Bacia	Prefeitura Municipal de Angra dos Reis, Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Angra	Secretário Executivo do Comitê de Bacia	Prefeitura Municipal de Angra dos Reis, Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Angra
	Alexandre Guilherme de Oliveira e Silva	Presidente	Comitê de Defesa da Ilha Grande	Presidente	Comitê de Defesa da Ilha Grande
	José Gonçalves Cruz Filho (Zé da Ilha)	Chefe do Setor e Coordenação da Ilha Grande	Prefeitura de Angra dos Reis, Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Angra	Chefe do Setor e Coordenação da Ilha Grande	Prefeitura de Angra dos Reis, Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Angra
6 de março, 2012	Priscila Maria da Costa Santos	—	—	Chefe do Parque	ICMBio, Parque Nacional Anavilhanas
	Mariana M. Leitão	—	—	Chefe do Parque	ICMBio, Parque Nacional de Jaú
	Alexandre D. Dantas	—	—	Analista Ambiental	ICMBio, Parque Nacional Anavilhanas
	Ana Flávia C. Zingra	—	—	Chefe do Parque	ICMBio, Reserva Extrativista do Rio Unini—Área de Uso Sustentável
	Júlio César Lopes de Avelar	Superintendente Regional	Instituto Estadual do Ambiente	Superintendente Regional	Instituto Estadual do Ambiente
	Ricardo Abreu de Toledo	Chefe da APA Estadual de Tamoios	ICMBio, APA Estadual de Tamoios	Chefe da APA Estadual de Tamoios	ICMBio, APA Estadual de Tamoios
	Rodrigo Rocha Barros	Chefe Reserva Ecológica da Joatinga	ICMBio, Reserva Ecológica da Joatinga	Chefe Reserva Ecológica da Joatinga	ICMBio, Reserva Ecológica da Joatinga
7 de março, 2012	Monia Fernandes	Analista de Meio Ambiente	ICMBIO	Coordenador Regional-Substituto	ICMBIO
	Sérgio Gonçalves	—	—	Coordenador	Centro Estadual de Unidades de Conservação
9 de março, 2012	Guilherme A. Accioly	Gerente	BNDES, Departamento de Gestão do Fundo Amazônia	Gerente	BNDES, Departamento de Gestão do Fundo Amazônia
	Fábio Leite	Trainee	FUNBIO	Gerente do Programa	FUNBIO
12 de março, 2012	Marco Antonio Filippo Lopes	Gerente de Campo	ONG Voo Livre	—	ONG Voo Livre
	Cristiano Vieira dos Santos	Assistente de Campo	ONG Voo Livre	Autônomo	—
	Erich Schaitza	Coordenador Geral	SEPL-PR	Secretário Executivo	Secretaria da Agricultura e do Abastecimento, Programa de Gestão Ambiental Integrada de Microbacias

Data de Contato	Nome	Cargo Durante o Projeto	Instituição Durante o Projeto	Cargo Atualmente	Instituição Atualmente
	Ezequiel Gonçalves dos Santos	Proprietário Rural em Guaratinguetá, São Paulo/Beneficiário do Projeto	—	Proprietário Rural em Guaratinguetá, São Paulo	—
	João Resende	Proprietário Rural em Guaratinguetá, São Paulo/Beneficiário do Projeto	—	Proprietário Rural em Guaratinguetá, São Paulo	—
	João Paulo Rangel Freitas	Gerente de Campo	Associação de Produtores de Paraibuna	—	ONG Geoflor
13 de março, 2012	Edwaldo Luiz de Oliveira	Gerente de Campo	ONG Terceira Via	—	ONG Terceira Via
	Claudia Oliveira	Gerente de Campo	ONG Terceira Via	—	ONG Terceira Via
	Maria de Lourdes Lopes	Proprietária Rural em Joanópolis, São Paulo/Beneficiária do Projeto	—	Proprietária Rural em Joanópolis, São Paulo/Beneficiária do Projeto	—
23 de março, 2012	Cesar Víctor do Espírito Santo	Coordenador Geral	Funatura	Coordenador Geral	Funatura
25 de março, 2012	Richard Avolio	Proprietário	RPPN Vale das Araras	Proprietário	RPPN Vale das Araras
26 de março, 2012	Itamar Magalhães Costa	Proprietário	RPPN Soluar	Proprietário	RPPN Soluar
	Cid Queiroz	Proprietário	RPPN Parque do Capetinga	Proprietário	RPPN Parque do Capetinga
	Dalva Junko Obase	—	—	Analista Ambiental	ICMBio, Parque Nacional Chapada dos Veadeiros
	José Fernando dos Santos Rebello	Analista Ambiental	ICMBio, Parque Nacional Chapada dos Veadeiros	Chefe do Parque	ICMBio, Parque Nacional Chapada dos Veadeiros
27 de março, 2012	Fernando Lima	Coordenador Geral das Atividades de campo	Funatura	—	MMA
30 de março, 2012	Ernane Faria	—	—	Coordenador de Campo do Programa Grande Sertão Veredas	Funatura
	Jorge Brasil (Gaúcho)	Funcionário	RPPN Veredas do Pacari	Funcionário	RPPN Veredas do Pacari
	Jacinto Pereira de Souza	—	—	Guarda-Parque	Guarda-Parque no Parque Nacional do Grande Sertão Veredas, Funatura
13 de abril, 2012	Joachim Carolsfeld	—	—	Diretor	World Fisheries Trust
	John Matias Wojciechowski	—	—	Ex-Coordenador de Programas e Eventos do World Fisheries Trust	Consultor Independente

Data de Contato	Nome	Cargo Durante o Projeto	Instituição Durante o Projeto	Cargo Atualmente	Instituição Atualmente
	Silvia Freedman Ruas Durães	—	—	Atual Coordenadora do Consórcio e Associações de Municípios do Lago de Três Marias; Ex-Presidente, atual Secretária do CBH do Entorno da Represa de Três Marias; Ex-Integrante do CBHSF	Consórcio e Associações de Municípios do Lago de Três Marias; CBH
	Pedro Lessa	—	—	Diretor de Planejamento e Coordenação de Recursos Hídricos — Integrante do CBHSF	Secretaria de Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos
	Tomás da Mata Machado	—	—	Ex-Presidente do CBHSF (2003–2009) e Coordenador do Manuelzão	ONG Manuelzão
	Vicentina Dalva Lyra de Castro	—	—	Diretora de Educação — Integrante do CBHSF	ONG Olha o Chico
	Athadeu Ferreira as Silva	—	—	Integrante do CBHSF	Companhia de Desenvolvimento dos Vales de São Francisco e do Parnaíba
	Carlos Alberto Santos Oliveira	—	—	Integrante do CBHSF	Federação da Agricultura e Pecuária de Minas Gerais
	Melchior Carlos do Nascimento	—	—	Pesquisador -Integrante do CBHSF	Universidade Federal de Alagoas
	Carlos Roberto	—	—	Integrante do CBHSF	Fundação Nacional do Índio
	Delvane Maria Fernandes	—	—	Coordenador da Câmara Consultiva Regional do CBHSF — Câmara Consultiva Regional Alto São Francisco; Integrante do CBHSF	Associação Regional de Proteção Ambiental de Pirapora
16 de abril, 2012	Wagner Soares Costa	—	—	Integrante do CBHSF	Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais
	Patrícia Boson	—	—	Coordenadora do Programa Especial de Recursos Hídricos do Instituto Brasileiro de Mineração — Integrante do CBHSF	Instituto Brasileiro de Mineração
18 de abril, 2012	José Elias Pereira Lopes	—	—	Gerente	Usina Coruripe, RPPN Porto Cajueiro
	Valéria Aparecida da Silva	—	—	Analista Ambiental	Usina Caeté, RPPN Aldeia
20 de abril, 2012	Maisa Guapyassu	—	—	—	Fundação Grupo Boticário, RPPN Serra do Tombador
27 de abril, 2012	Leide Jane Vieira Abrantes	—	—	—	ICMBio

<b>Data de Contato</b>	<b>Nome</b>	<b>Cargo Durante o Projeto</b>	<b>Instituição Durante o Projeto</b>	<b>Cargo Atualmente</b>	<b>Instituição Atualmente</b>
2 de maio, 2011	Mark Lundell	Coordenador Setorial	Banco Mundial	Coordenador Setorial	Banco Mundial
7 de maio, 2012	Zilmar de Souza	—	União da Indústria de Cana-de-Açúcar	Gerente de Bioeletricidade	União da Indústria de Cana-de-Açúcar
18 de maio, 2012	Isaias Macedo	—	CTC		Unicamp, Núcleo Interdisciplinar de Planejamento Energético
Diversas vezes	Rodrigo Martins Vieira	—	—	Coordenador Geral de Financiamentos Externos	SEAIN, Ministério de Planejamento, Orçamento e Gestão

NOTA: CBHSF = Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco, EMATER = Instituto Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural, SEPL-PR = Secretaria de Planejamento e Coordenação Geral do Estado do Paraná.

## Anexo F. Lugares Visitados

Número GEF	Projeto	Data	Instituição visitada	Cidade/Estado
338	Geração de Energia Elétrica por Biomassa, Bagaço de Cana-de-Açúcar e Resíduos	12 dez., 2011	Laboratório Nacional de Ciência e Tecnologia do Bioetanol	Campinas-SP
		13 dez., 2011	PNUD	Brasília-DF
		13 dez., 2011	MCTI	Brasília-DF
586	Projeto de Gerenciamento Integrado das Atividades Desenvolvidas em Terra na Bacia do São Francisco	13 dez., 2011	ANA	Brasília-DF
		14 dez., 2011	Ministério de Integração	Brasília-DF
		15 dez., 2011	AGB — Peixe Vivo CBHSF	Belo Horizonte-MG
1287	Paraná Biodiversidade	13 fev., 2012	Secretaria de Estado do Meio Ambiente-PR	Curitiba-PR
		14 fev., 2012	Vice-Governadoria do Estado	Curitiba-PR
		14 fev., 2012	Biblioteca da Secretaria do Planejamento e Coordenação Geral-PR	Curitiba-PR
		14 fev., 2012	Sociedade de Pesquisa em Vida Selvagem	Curitiba-PR
		27 fev., 2012	Secretaria da Agricultura e do Abastecimento	Guarapuava-PR
		27 fev., 2012	EMATER-PR	Guarapuava-PR
		27 fev., 2012	Secretaria de Estado do Meio Ambiente-PR	Guarapuava-PR
		27 fev., 2012	Instituto Ambiental do Paraná	Guarapuava-PR
		27 fev., 2012	Viveiro de Mudanças do Instituto Ambiental do Paraná	Guarapuava-PR
		28 fev., 2012	EMATER-PR	Pinhão-PR
		28 fev., 2012	Visita a beneficiário	Pinhão-PR
28 fev., 2012	Instituto Guadiões da Natureza	Prudentópolis-PR		

Número GEF	Projeto	Data	Instituição visitada	Cidade/Estado
771 e 4085	Programa Áreas Protegidas da Amazônia (ARPA)	07 out., 2012	Associação AMAPA	Ji-Paraná-RO
		07 out., 2012	Reserva Biológica do Jarú, ICMBio	Ji-Paraná-RO
		29 fev., 2012	SEAIN/MPOG	Brasília-DF
		29 fev., 2012	Secretaria de Biodiversidade e Florestas/MMA	Brasília-DF
		1º mar., 2012	Centro de Sensoriamento Remoto, IBAMA	Brasília-DF
		2 mar., 2012	ICMBio	Brasília-DF
		2 mar., 2012	Greenpeace	Brasília-DF
		2 mar., 2012	WWF	Brasília-DF
		3 mar., 2012	Reserva Extrativista do Rio Unini	Boa do Acre-AM
		4 mar., 2012	Parque Nacional do Jaú	Barcelos, Codajás e Novo Airão-AM
		5 mar., 2012	Fundação Amelinda Malaquias (entorno do Parque Nacional de Anavilhanas)	Novo Airão-AM
		6 mar., 2012	Parque Nacional de Anavilhanas	Manuas, Airão e Novo Airão-AM
		7 mar., 2012	Centro Estadual de Unidades de Conservação, Secretaria de Desenvolvimento Sustentável — AM	Manuas-AM
		9 mar., 2012	FUNBIO	Rio de Janeiro-RJ
9 mar., 2012	BNDES	Rio de Janeiro-RJ		
	PPP-Ecos	6 out., 2011	Associação de Desenvolvimento Comunitário de Caxambu	Pirenópolis-GO
		27 mar., 2012	Teias do Cerrado	Teresina de Goiás-GO
		28 mar., 2012	Cooperativa Sertão Veredas	Chapada Gaúcha-MG
		28 mar., 2012	Instituto Rosa Sertão	Chapada Gaúcha-MG
		29 mar., 2012	Comunidade de Buraquinhos	Chapada Gaúcha-MG
868	Estabelecimento das Reservas Privadas de Patrimônio Natural no Cerrado Brasileiro	25 mar., 2012	RPPN Vale das Araras	Cavalcante-GO
		26 mar., 2012	RPPN Parque da Capetinga	São João D'Aliança-GO
		27 mar., 2012	RPPN Soluar	Cavalcante-GO
		30 mar., 2012	RPPN Arara Vermelha e RPPN Veredas do Pacari	Arinos-MG
2356	Restauração de Ecossistemas em Matas Ciliares em São Paulo	12 mar., 2012	Visita a beneficiários do projeto	Guaratinguetá-SP
		12 mar., 2012	Visita a beneficiários do projeto	Paraibuna-SP
		13 mar., 2012	Terceira Via Visita a beneficiária do projeto	Joanópolis-SP
3848	Gestão Integrada do Ecossistema da Baía de Ilha Grande	5 mar., 2012	Instituto Estadual do Ambiente	Angra dos Reis-RJ
		5 mar., 2012	SAAE	Angra dos Reis-RJ
		5 mar., 2012	Praia Grande de Araçatiba (Ilha Grande)	Angra dos Reis-RJ
		5 mar., 2012	Praia de Abraão (Ilha Grande)	Angra dos Reis-RJ
		6 mar., 2012	Sede da Estação Ecológica dos Tamoios, ICMBio	Angra dos Reis-RJ

NOTA: AM = Amazonas, DF = Distrito Federal, GO = Goiás, MG = Minas Gerais, RJ = Rio de Janeiro, RO = Rondonia, SP = São Paulo.



# Anexo G. Participantes dos Workshops

## G.1 Workshop Inicial — terça-feira, 4 de outubro de 2011

Ana Paula Prates, Diretora de Áreas Protegidas, MMA, Secretaria de Biodiversidade e Florestas

Andrea Ferreira Portela Nunes, Pesquisadora, MCTI, Assessoria de Captação de Recursos

Annette Killmer, Especialista Sênior em Recursos Naturais, BID

Antonio Flavio Dias Ávila, Coordenador de Avaliação Institucional e Impacto, Embrapa

Augusto Mello, Diretor, ICF Consultoria do Brasil

Bernadete Lange, Especialista Ambiental Desenvolvimento Sustentável, Banco Mundial

Carlo Carugi, Oficial de Avaliação Sênior, Escritório de Avaliação do GEF

Daniel Tristão, Chefe da Divisão de Cooperação Internacional, MMA, Serviço Florestal Brasileiro

Daniela de Oliveira, Diretora de Conservação da Biodiversidade, MMA

Fábio Vaz Ribeiro de Almeida, Coordenador Executivo, ISPN

Giovanna Palazzi, Gerente,

Gustavo Kauark Chianca, Assistente do Representante, FAO

Isabel Figueiredo, Coordenadora Nacional do SGP Brasil, ISPN

Isis Smidt Lara Resende, Assistente de Projetos, SEAIN

Joseph Christopher Milewski, Especialista Chefe em RRNN, BID

Juliana R. da Costa, Assistente, MCTI, Assessoria de Captação de Recursos

Letícia Reis de Carvalho, Gerente de Segurança Química, MMA, Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano

Lidiane Melo, Técnica de Assuntos Internacionais, MMA

Lilian Romera, Oficial de Operações, FAO

Lisandro Cogo Beck, Analista Ambiental, MMA, Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano

Marcello Broggio, Oficial Técnico, FAO

Marina Bortoletti, Assistente de Programa, PNUMA

Marina Faria do Amaral, Consultora PROBIO II, MMA

Moema Corrêa, Especialista em Políticas Públicas e Gestão Governamental, MCTI, Coordenação Geral de Mudanças Globais de Clima

Nadja Lepsch da Cunha Nascimento, Analista Sênior em Ciência e Tecnologia, MCTI, Assessoria de Captação de Recursos

Olivia Brajterman, Consultora, ICF Consultoria do Brasil

Pablo Sidersky, Consultor, FIDA

Patricia Albuquerque, Analista de Planejamento e Orçamento, SEAIN, Ministério de Planejamento, Orçamento e Gestão

Rodrigo Martins Vieira, Coordenador Geral de Financiamentos Externos, SEAIN, Ministério de Planejamento, Orçamento e Gestão

Rosa Lemos de Sá, Secretário-Geral, FUNBIO

Rosiane Pinto, Analista Ambiental, MMA

Tânia Delfino Ribeiro, Assistente de Projetos, SEAIN

## G.2 Workshop de Consulta Nacional, terça-feira, 10 de abril de 2012

Andrea Ferreira Portela Nunes, Pesquisadora, MCTI, Assessoria de Captação de Recursos

Annette Killmer, Especialista Sênior em Recursos Naturais, BID

Antonio Flavio Dias Avila, Coordenador de Avaliação Institucional e Impacto, EMBRAPA

Antonio Rocha Magalhães

Augusto Mello, Diretor, ICF Consultoria do Brasil

Carla Navarro, Especialista em Cooperação Internacional, MMA

Carlo Carugi, Oficial de Avaliação Sênior, Escritório de Avaliação do GEF

Carlos Augusto Vidotto, Secretário de Assuntos Internacionais, MPOG

Daniela de Oliveira, Diretora de Conservação da Biodiversidade, MMA

Daniela Petenon Kuntschik, Secretária do Meio Ambiente-São Paulo, Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais

Edwaldo Luiz de Oliveira, Implementação de Projeto no Campo, Terceira Via

Fábio Vaz Ribeiro de Almeida, Coordenador Executivo, ISPN

Flavio Pinheiro, Gerente Sênior, ICF Consultoria do Brasil

Gracie Abad Maximiano, Geógrafa, Assessora Técnica, Secretaria de Estado do Meio Ambiente

Haroldo Machado Filho, PNUD

Helga Hissa, Secretária de Estado de Agricultura e Pecuária (Paraná)

Henrique S., IBAMA

Isabel Figueiredo, Coordenadora Nacional do SGP Brasil, ISPN

Isis Smidt Lara Resende, Assistente de Projetos, SEAIN

José Luiz de Souza, Gerente de Projetos, Ministério da Integração Nacional, Secretaria de Infraestrutura Hídrica

Juliana R. da Costa, Assistente, MCTI, Assessoria de Captação de Recursos

Letícia Reis de Carvalho, Gerente de Segurança Química, MMA, Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano

Lidiane Melo, Técnica de Assuntos Internacionais, MMA

Lilian Romera, Oficial de Operações, FAO

Lisandro Cogo Beck, Analista Ambiental, MMA, Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano

Marcello Broggio, Oficial Técnico, FAO

Marina Bortoletti, Assistente de Programa, PNUMA

Moema Corrêa, Especialista em Políticas Públicas e Gestão Governamental, MCTI, Coordenação Geral de Mudanças Globais de Clima

Nelson Teixeira, Secretária de Estado de Agricultura e Pecuária (Paraná)

Olivia Brajterman, Consultora, ICF Consultoria do Brasil

Pablo Sidersky, Consultor, FIDA

Ricardo Voivodic, Instituto Estadual do Ambiente

Rodrigo Martins Vieira, Coordenador Geral de Financiamentos Externos, SEAIN, Ministério de Planejamento, Orçamento e Gestão

Rosa Lemos de Sá, Secretário-Geral, FUNBIO

Rose Diegues, Analista de Programa e Assessora para o GEF Unidade de Meio Ambiente, PNUD

Sinfrônio Souza Silva, IBAMA

Tânia Delfino Ribeiro, Assistente de Projetos, SEAIN

Tatiana Lopes de Oliveira, Analista Ambiental, MMA

Tiago de Carvalho Franca Rocha, FAO

Trajano Quinhões, Coordenador do Projeto ARPA, MMA

# Anexo H. Portfólio GEF no Brasil

## H.1 Projetos Nacionais Financiados pelo GEF

Número GEF	Projetos Nacionais	Área Focal	Agência GEF	Porte do Projeto	GEF (milhões \$)	Cofinanciamento (milhões \$)
<b>Concluído</b>						
6	Projeto Ônibus Brasileiro Movido a Células de Hidrogênio	MC	PNUD	PGP	12,62	9,17
58	Projeto de Conservação e Utilização Sustentável da Diversidade Biológica Brasileira (PROBIO)	BD	BM	PGP	10,00	10,00
126	Fundo Brasileiro para a Biodiversidade (FUNBIO)	BD	BM	PGP	20,00	5,00
128	Projeto de Eficiência Energética	MC	BM	PGP	20,00	105,00
337	Capacitação e Conscientização sobre Mudança do Clima	MC	PNUD	AC	1,50	0,00
338	Geração de Energia Elétrica por Biomassa, Bagaço de Cana-de-Açúcar e Resíduos	MC	PNUD	PGP	3,75	2,78
381	Projeto de Sistema Integrado de Gaseificação de Biomassa e Turbina a Gás	MC	PNUD	PGP	8,11	0,00
421	Estratégia Nacional de Diversidade Biológica e Relatório Nacional	BD	PNUD	AC	0,95	0,58
583	Implementação de Práticas de Gerenciamento Integrado de Bacia Hidrográfica para o Pantanal e Bacia do Alto Paraguai	AI	PNUMA	PGP	6,61	9,79
586	Projeto de Gerenciamento Integrado das Atividades Desenvolvidas em Terra na Bacia do São Francisco	AI	PNUMA	PGP	4,78	17,72
771	Programa Áreas Protegidas da Amazônia (ARPA)	BD	BM	PGP	30,70	51,50
834	Promoção de Conservação e Uso Sustentável da Biodiversidade nas Florestas de Fronteira do Noroeste do Mato Grosso	BD	PNUD	PGP	6,98	9,05
868	Estabelecimento das Reservas Privadas de Patrimônio Natural no Cerrado Brasileiro	BD	PNUD	PMP	0,75	0,10
1287	Projeto Paraná Biodiversidade	BD	BM	PGP	8,00	24,86
1343	Manejo Integrado de Ecossistema para o Bioma Caatinga	MF	PNUD	PGP	4,10	22,32
1426	Desenvolvimento e Implementação de Mecanismos para Disseminar Experiências e Lições Aprendidas em Gestão Integrada de Recursos Hídricos Transfronteiriços nas Américas e no Caribe, DELTAmerica	AI	PNUMA	PMP	0,97	0,66
1544	Gerenciamento de Ecossistemas no Norte-Nordeste Fluminense	MF	BM	PGP	7,01	8,37

Número GEF	Projetos Nacionais	Área Focal	Agência GEF	Porte do Projeto	GEF (milhões \$)	Cofinanciamento (milhões \$)
1612	Segunda Comunicação Nacional do Brasil à Convenção-Quadro sobre Mudança do Clima	MC	PNUD	PGP	3,40	4,17
1642	Projeto de Gestão Integrada da Bacia Hidrográfica do Rio Formoso	BD	BM	PMP	0,99	1,20
2817	Conservação da Biodiversidade e Restauração dos Ecossistemas de Importância Global do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro (PEST)	BD	BM	PMP	0,99	1,35
2356	Restauração de Ecossistemas em Matas Ciliares em São Paulo	DS	BM	PGP	7,75	11,77
<b>Em Implementação</b>						
1476	Conservação e Gerenciamento da Caatinga — Mata Branca	MF	BM	PGP	10,35	13,41
2096	Plano Nacional de Implementação da Convenção de Estocolmo sobre POPs	POPs	PNUMA	PGP	1,61	1,58
2373	Manejo Sustentável de Terras no Sertão	DS	FIDA	PGP	6,24	9,28
2450	Projeto de Biodiversidade do Rio Grande do Sul	BD	BM	PGP	5,35	6,41
2641	Iniciativa Cerrado Sustentável	BD	BM	PGP	13,00	29,70
2703	Projeto Para Conservação e Uso Sustentável Efetivos de Ecossistemas Manguezais no Brasil	BD	PNUD	PGP	5,33	15,46
2764	Projeto de Consolidação Institucional e Transversalização da Biodiversidade Nacional	BD	BM	PGP	22,00	75,00
2765	Projeto de Conservação e Restauração da Biodiversidade e das Bacias Hidrográficas no Estado do Espírito Santo	BD	BM	PGP	4,20	8,50
2778	Projeto SUCRE (Sugarcane Renewable Electricity)	MC	PNUD	PGP	8,00	63,21
2934	Catalisando a Contribuição das Terras Indígenas para a Conservação dos Ecossistemas Florestais Brasileiros	BD	PNUD	PGP	6,10	30,95
2941	Transformação de Mercado para Eficiência Energética em Edifícios no Brasil	MC	PNUD/BID	PGP	13,75	122,79
3128	Gerenciamento Integrado da Bacia do Rio São Francisco e de sua Zona Costeira	AI	PNUMA	PMP	1,00	4,78
3282	Estabelecimento da Gestão de Resíduos de PCBs	POPs	PNUD	PGP	4,86	11,55
3767	Fortalecimento do Marco Nacional de Conhecimento e Informação para Subsidiar Políticas de Manejo Sustentável dos Recursos Florestais	MF	FAO	PGP	9,00	56,77
3848	Gestão Integrada do Ecossistema da Baía de Ilha Grande	BD	FAO	PGP	2,40	25,12
3999	Terceira Comunicação Nacional do Brasil à Convenção-Quadro sobre Mudança do Clima	MC	PNUD	PGP	5,72	6,50
4040	Captura e Sequestro de CO <sub>2</sub> Renovável da Indústria de Fermentação de Açúcar no Estado de São Paulo	MC	PNUD	PGP	2,70	7,74
<b>PIF Aprovado</b>						
3722	Melhorando a Capacidade do Brasil de Conservar e Usar a Biodiversidade através da Gestão e Uso da Informação	BD	PNUMA	PGP	8,27	20,1
4254	Opções de Mitigação de Emissões de Gases de Efeito Estufa em Principais Setores no Brasil	MC	PNUMA	AC	4,23	11,89

Número GEF	Projetos Nacionais	Área Focal	Agência GEF	Porte do Projeto	GEF (milhões \$)	Cofinanciamento (milhões \$)
<b>Aprovado pelo Conselho</b>						
4085	Programa Áreas Protegidas da Amazônia (ARPA 2)	BD	BM	PGP	15,89	70,00
4144	Projeto-Piloto para Mitigação e Recuperação de Metano em Reservatórios de Usinas Hidrelétricas	MC	BID	PGP	2,65	12,79
4560	5ª Fase Operacional do PPP-Ecos	MF	PNUD	PGP	5,00	3,61
4637	GEF MAR	BD	BM	PGP	18,20	98,40
<b>Aprovado pelo CEO</b>						
3056	Projeto Autoavaliação Nacional de Capacidades para a Gestão Ambiental Global (NCSA)	MF	PNUD	AC	170,00	12,00

NOTA: BD = Biodiversidade, MC = Mudança do Clima, MF = Multifocais, AI = Águas Internacionais, DS = Degradação do Solo; UNESCO = Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization).

## H.2 Projetos Regionais Financiados pelo GEF Incluindo o Brasil

Número GEF	Projetos Regionais	Área Focal	Agência GEF	Modalidade	GEF (milhões \$)	Cofinanciamento (milhões \$)
<b>Projetos Regionais Completos (4)</b>						
33	Um Modelo Indicador para Ecossistemas de Secas na América Latina	BD	PNUMA	PMP	0,72	0,32
178	Uma Abordagem Participativa para a Gestão do Meio Ambiente: uma entrada para a Estratégia Interamericana de Participação (ISP, sigla em inglês)	MF	PNUMA	PMP	0,69	0,84
974	Proteção Ambiental e Gestão Integrada Sustentável do Aquífero Guarani	AI	BM	PGP	13,40	13,36
1310	Construir Constituintes Públicos e Privados Mais Amplos para o GEF na América Latina e no Caribe: Promoção Regional de Proteção ao Meio Ambiente Global através da Mídia Eletrônica	MF	PNUD	PMP	1,00	0,96
<b>Projetos Regionais em Implementação (7)</b>						
1032	Gestão Sustentável dos Recursos Marinhos Compartilhados do Grande Ecossistema Marinho Caribenho (CLME, na sigla em inglês) e Regiões Adjacentes	AI	PNUD	PGP	11,45	50,56
2095	Gestão Sustentável dos Recursos Hídricos da Bacia do Prata com Relação ao Efeitos da Variabilidade Climática e da Mudança	MF	PNUMA	PGP	7,01	475,59
2364	Gestão Integrada e Sustentável dos Recursos Hídricos Transfronteiriços na Bacia do Rio Amazonas Considerando a Variabilidade Climática e Mudanças Climáticas	MF	PNUMA	PGP	7,70	43,78
2371	Conservação BD em Café: Transformando Práticas Produtivas no Setor de Café por Crescente Demanda do Mercado por Café Sustentável Certificado	BD	PNUD	PGP	12,00	110,08
2689	América Latina: Capacitação Multi-países para o Cumprimento do Protocolo de Cartagena sobre Biossegurança	BD	BM	PGP	4,00	8,00
2767	LAC de Projeto Regional de Transporte Sustentável e Qualidade do Ar	MC	BM	PGP	20,80	58,53
3005	Fundo CleanTech	MC	BID	PMP	0,99	61,20
<b>Projetos Regionais Aprovados pela Agência GEF (2)</b>						
360	Estratégia Regional para a Conservação e Uso Sustentável de Recursos Naturais na Amazônia	BD	PNUD	PGP	1,00	—
1945	Preservação da Biodiversidade e Valor Socioeconômico de Ecossistemas de Mangue na América Tropical	BD	PNUD/UNESCO	PGP	4,50	0,85
<b>Projetos Regionais Pendentes (1)</b>						
4006	Implementação de Intervenções Unindo Saúde Urbana e Mudanças Climáticas	MC	PNUMA	PGP	2,77	6,33

NOTA: BD = Biodiversidade, MC = Mudança do Clima, MF = Multifocais, AI = Águas Internacionais, DS = Degradação do Solo; UNESCO = Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization).

## H.3 Projetos Globais Financiados pelo GEF Incluindo o Brasil

Número GEF	Projetos Globais	Área Focal	Agência GEF	Modalidade	GEF (milhões \$)	Cofinanciamento (milhões \$)
<b>Projetos Globais Completos<sup>a</sup> (6)</b>						
23	Promover as Melhores Práticas para a Conservação e Uso Sustentável da Biodiversidade de Importância Global em Zonas Áridas e Semiáridas	BD	PNUMA	PMP	0,75	0,15
142	Pessoas, Gestão Territorial e Mudança Ambiental (PLEC, na sigla em inglês)	BD	PNUMA	PGP	6,18	4,82
277	Alternativas Globais para Derrubadas e Queimadas na Agricultura, Fase 2	MC	PNUD	PGP	2,94	3,53
1224	Conservação e Gestão Sustentável da Biodiversidade Abaixo do Solo, Fase 1	BD	PNUMA	PGP	5,02	9,00
1378	Avaliação de Estoques de Carbono Orgânico do Solo e Mudança em Escalas Nacionais	MF	PNUMA	PMP	0,98	1,02
3514	4ª Fase Operacional do Programa de Pequenas Subvenções do GEF (RAF1)	MF	PNUD	PGP	13,65	—
<b>Projetos Globais em Implementação (9)</b>						
1281	Avaliação Solar e dos Recursos de Energia Eólica	MC	PNUMA	PGP	6,81	2,51
1685	Iniciativa de Financiamento de Células de Combustível para Aplicações de Geração Distribuída, Fase 1	MC	BM/CFI	PGP	6,55	9,00
1895	Sistemas de Certificação Aprimorados para Gestão Sustentável de Florestas Tropicais	BD	PNUMA	PMP	0,99	0,79
2123	Conservação e Gestão de Polinizadores para Agricultura Sustentável por meio de uma Abordagem Ecosistêmica	BD	PNUMA	PGP	8,51	18,65
2261	Construindo Parcerias para Auxiliar Países em Desenvolvimento a Reduzir a Transferência de Organismos Aquáticos Nocivos em Água de Lastro de Navios (Parcerias GloBallast)	AI	PNUD	PGP	5,69	17,70
2342	Conservação e Gestão Sustentável da Biodiversidade Abaixo do solo, Tranche 2	BD	PNUMA	PGP	4,01	7,44
2618	Programa de Biodiversidade e Commodities Agrícolas (BACP, na sigla em inglês), Fase 1	BD	BM/CFI	PGP	7,00	12,93
3778	Apoiar a Implementação do Plano de Monitoramento Global de POPs na América Latina e Estados Caribenhos (GRULAC, na sigla em inglês)	POPs	PNUMA	PMP	0,85	1,07
<b>Projetos Globais Aprovados pela Agência GEF (3)</b>						
384	Monitoramento de Gases de Efeito Estufa, Incluindo Ozônio	MC	PNUD	PGP	4,80	1,20
390	Alternativas para Derrubadas e Queimadas	MC	PNUD	PGP	3,00	3,00
1223	Eliminação dos Entraves à Introdução de Tecnologias de Limpadores Artesanais de Minas de Ouro e Extração	AI	PNUD	PGP	6,81	13,05
<b>Projetos Globais Aprovados pelo Conselho (3)</b>						
3077	Tornar a Indústria de Cacau Ecológica	BD	PNUMA	PGP	5,00	15,00
3808	Integrar Conservação da Biodiversidade e Uso Sustentável para Melhor Nutrição Humana e Bem-estar	BD	PNUMA/ FAO	PGP	1,00	—
4543	Iniciativa GLOBE de Legislação Florestal	MF	PNUMA	PMP	5,78	—
<b>Projetos Globais Endossados pelo CEO (1)</b>						
3871	4ª Fase Operacional do Programa de Pequenas Subvenções do GEF (RAF2)	MF	PNUD	PGP	45,21	44,50

NOTAS: BD = Biodiversidade, MC = Mudança do Clima, MF = Multifocais, AI = Águas Internacionais, DS = Degradação do Solo; CFI = Corporação Financeira Internacional.

a. Projetos globais completos incluem projetos onde as atividades foram completadas (completos) e projetos com financiamento encerrado (finalizados).

# Bibliografia

- ABC (Agência Brasileira de Cooperação). “Cooperação Sul-Sul.”
- ACPO (Associação de Combate aos POPs). 2006. “Mobilizing Brazilian Civil Society for Stockholm Convention Implementation.”
- Amaral, Weber A. N. do, Maria Cecília Wey de Brito, Ana Lúcia Delgado Assad, e Gilson Paulo Mafio. 1999. “Políticas Públicas em Biodiversidade: Conservação e Uso Sustentado no País da Megadiversidade.”
- ANA (Agência Nacional de Águas). 2005. “Cadernos de Recursos Hídricos: Disponibilidade e Demanda de Recursos Hídricos no Brasil.” Brasília.
- . s.d. “GEF São Francisco.” [www.ana.gov.br/gefsf](http://www.ana.gov.br/gefsf).
- ANA, GEF, PNUMA e OEA (Agência Nacional de Águas, Global Environment Facility, Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Organização dos Estados Americanos). 2003. “Diagnóstico Analítico da Bacia do Rio São Francisco e de sua Zona Costeira (DAB).” Versão Preliminar do Relatório Final, Brasília.
- Brasil. 1988. “Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.” Brasília.
- . 2010. “Decreto nº 7.390, de 9 de dezembro de 2010.” Brasília.
- . 2011. “Desmatamento no Cerrado cai 16% em 2010.” [www.brasil.gov.br/noticias/arquivos/2011/09/13/desmatamento-no-cerrado-cai-16-em-2010](http://www.brasil.gov.br/noticias/arquivos/2011/09/13/desmatamento-no-cerrado-cai-16-em-2010).
- . 2009. “Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.” Brasília.
- . 1988. “Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998.” Brasília.
- . 2000. “Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000.” Brasília.
- . 2009. “Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009.” Brasília.
- . “PRÓ-ÁLCOOL.”
- Carvalho, Otamar de. s.d. “A Desertificação no Brasil e no Nordeste Brasileiro.”
- CDB (Convenção das Nações Unidas sobre a Diversidade Biológica). 2010. “Multi-year Plan of Action for South-South Cooperation on Biodiversity for Development.” Nota da Secretaria Executiva, Nagoya.
- . “The Convention.” [www.cbd.int/gbo3/ebook](http://www.cbd.int/gbo3/ebook).
- Center for Economics and Business Research. 2011. “Brazil has overtaken the UK’s GDP.”
- Central do Cerrado — Produtos Ecosociais. “Sobre a Central do Cerrado.” [www.centraldocerrado.org.br/institucional/](http://www.centraldocerrado.org.br/institucional/).
- CETESB (Companhia Ambiental do Estado de São Paulo). “CETESB—Centro Regional da Convenção de Estocolmo sobre POPs para os Países da América Latina e Caribe.” [www.cetesb.sp.gov.br/institucional/stockholm-convention/103-os-centros-regionais](http://www.cetesb.sp.gov.br/institucional/stockholm-convention/103-os-centros-regionais).
- CI (Conservação Internacional). “Cerrado.”
- CIA (Central Intelligence Agency). 2012a. “The World Factbook: Brazil.” <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/br.html>.



- . 2012b. “The World Factbook: Total Renewable Water Resources.” <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/fields/2201.html>.
- CONAMA (Conselho Nacional de Meio Ambiente). 1997. “Resolução CONAMA nº 238, de 22 de dezembro de 1997.” Brasília.
- Convenção de Estocolmo. “NIP Submissions.” <http://chm.pops.int/Implementation/NIPs/NIPSubmissions/tabid/253/Default.aspx>.
- . 2007. “Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants National Report Pursuant to Article 15 — Brazil, Part B.” [www.pops.int/Copy%20of%20Art15-22April2010/PrintB.aspx?rev=0&pid=107](http://www.pops.int/Copy%20of%20Art15-22April2010/PrintB.aspx?rev=0&pid=107).
- CQNUMC (Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima). “National Inventory Submissions 2011.” [http://unfccc.int/national\\_reports/annex\\_i\\_ghg\\_inventories/national\\_inventories\\_submissions/items/5888.php](http://unfccc.int/national_reports/annex_i_ghg_inventories/national_inventories_submissions/items/5888.php).
- . “Status of Ratification of the Convention.” [http://unfccc.int/essential\\_background/convention/status\\_of\\_ratification/items/2631.php](http://unfccc.int/essential_background/convention/status_of_ratification/items/2631.php).
- CTBE (Laboratório Nacional de Ciência e Tecnologia do Bioetanol). 2012. “Notícias: Rumo à Gaseificação de Biomassa.” [www.bioetanol.org.br/noticias/detalhe.php?ID=Mjgw](http://www.bioetanol.org.br/noticias/detalhe.php?ID=Mjgw).
- Cysne, Maurício, e Teresa Amador. 2000. “Direito do Ambiente e Redação Normativa: Teoria e Prática nos países lusófonos.” União Mundial para a Natureza, Gland, Suíça; Cambridge, Reino Unido; Bona, Alemanha. XIV, 182 pp.
- EPE (Empresa de Pesquisa Energética). 2011. “Balanço Energético Nacional 2011: Ano-base 2010.”
- . 2011. “Plano Decenal de Expansão de Energia 2020.”
- FAO. “FAOSTAT.” <http://faostat.fao.org/desktopdefault.aspx?pageid=339&lang=en&country=21>.
- Faria, Ivan Dutra. 2008. “Compensação Ambiental: Os Fundamentos e as Normas; A Gestão e os Conflitos.” Textos para Discussão 43, Coordenação de Estudos, Consultoria Legislativa do Senado Federal. Brasília.
- Federal Reserve. “Data Download Program, Foreign Exchange Rates (G.5/H.10).” Página do Board of Governors of the Federal Reserve System. [www.federalreserve.gov/datadownload](http://www.federalreserve.gov/datadownload).
- FIEP, SESI, SENAI e IEL (Federação das Indústrias do Estado do Paraná, Serviço Social da Indústria, Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial e Instituto Euvaldo Lodi). “Portal ODM— Acompanhamento Municipal dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio.” [www.portalodm.com.br/objetivos-de-desenvolvimento-do-milenio-4-relatorio-nacional-de-acompanhamento-2009--bp--279--np--1.html](http://www.portalodm.com.br/objetivos-de-desenvolvimento-do-milenio-4-relatorio-nacional-de-acompanhamento-2009--bp--279--np--1.html).
- FNDE (Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação). “Alimentação Escolar.”
- GEF (Global Environment Facility). 2009. “Small Grants Programme: Execution Arrangements and Upgrading Policy for GEF-5.” GEF/C.36/4. <http://www.thegef.org/gef/sites/thegef.org/files/documents/C.36.4%20Small%20Grants%20ProgrammeFINAL.pdf>.
- . 2012. “Annual Country Evaluation Report 2012.” [www.thegef.org/gef/council\\_document/annual-country-portfolio-evaluation-report-2012](http://www.thegef.org/gef/council_document/annual-country-portfolio-evaluation-report-2012).
- . “Biomass Power Generation: Sugar Cane Bagasse and Trash.” <http://gefonline.org/projectDetailsSQL.cfm?projID=338>.
- . “Brazil — Climate Change Enabling Activity.” <http://gefonline.org/projectDetailsSQL.cfm?projID=337>.
- . “Brazil — Establishment of Private Natural Heritage Reserves in the Brazilian Cerrado.” <http://gefonline.org/projectDetailsSQL.cfm?projID=868>.
- . “GEF-5 Initial STAR Allocations.” 2010. [www.thegef.org/gef/sites/thegef.org/files/documents/c38-inf8-rev1-final.pdf](http://www.thegef.org/gef/sites/thegef.org/files/documents/c38-inf8-rev1-final.pdf).
- . “Resource Allocation Framework (RAF).” [www.thegef.org/gef/RAF](http://www.thegef.org/gef/RAF).
- . “STAR Country Allocations.” [www.thegef.org/gef/STAR/country\\_allocations](http://www.thegef.org/gef/STAR/country_allocations).
- . “Tracking Tools.” [www.thegef.org/gef/tracking\\_tools](http://www.thegef.org/gef/tracking_tools).

- GEF EO (Escritório de Avaliação do GEF). “Terminal Evaluation Review — Energy Efficiency Project (Número GEF 128).” [www.thegef.org/gef/project\\_detail?projID=128](http://www.thegef.org/gef/project_detail?projID=128).
- Giri, C. P., et al. “Global Biodiversity Data and Information.”
- Hassuani, J. S., M. Regis Lima Verde Leal e I. de Carvalho Macedo, eds. 2005. *Biomass Power Generation: Sugar Cane Bagasse and Trash*. [http://www.sucre-ethique.org/IMG/pdf/CTC\\_energy\\_biomass\\_1.pdf](http://www.sucre-ethique.org/IMG/pdf/CTC_energy_biomass_1.pdf).
- IBAMA (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis). “Histórico.”
- . “Monitoramento do Cerrado.” <http://siscom.ibama.gov.br/monitorabiomas/cerrado/index.htm>.
- IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). “Anuário Estatístico do Brasil.” 2010. <http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/monografias/GEBIS%20-%20RJ/AEB/AEB2010.pdf>.
- . “Contas Nacionais Trimestrais.” [www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/pib/defaultcnt.shtm](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/pib/defaultcnt.shtm).
- . “IBGE divulga as estimativas populacionais dos municípios em 2011.” 2011.
- . “Número de municípios existentes nos Censos Demográficos.” <http://seriesestatisticas.ibge.gov.br/series.aspx?vcodigo=CD96&sv=58&t=numero-de-municipios-existentis-nos-censos-demograficos>.
- . “Participação do Valor Adicionado Bruto da Agropecuária em relação ao Valor Adicionado Bruto Total.” <http://seriesestatisticas.ibge.gov.br/series.aspx?vcodigo=SCN28&sv=41&t=p-arteicipacao-do-valor-adicionado-bruto-da-agropecuaria-brem-relacao-ao-valor-adicionado-bruto-total>.
- . “Posição e Extensão.”
- . “Taxa de Urbanização.” <http://seriesestatisticas.ibge.gov.br/series.aspx?vcodigo=POP122&sv=33&t=taxa-de-urbanizacao>.
- ICMBio (Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade). “Curso de Monitoramento e Avaliação de Planos de Ação de Espécies Ameaçadas.” [www.icmbio.gov.br/ead/file.php/1/paginas/inscricoes/encerradas/monitoramento\\_especie\\_ameacada.html](http://www.icmbio.gov.br/ead/file.php/1/paginas/inscricoes/encerradas/monitoramento_especie_ameacada.html).
- . “Planos de Ações Nacionais.”
- . “Unidades de Conservação nos Biomas.” [www.icmbio.gov.br/portal/biodiversidade/unidades-de-conservacao/biomas-brasileiros](http://www.icmbio.gov.br/portal/biodiversidade/unidades-de-conservacao/biomas-brasileiros).
- INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia). “Programa Brasileiro de Etiquetagem — Eficiência Energética.” [www.inmetro.gov.br/qualidade/eficiencia.asp](http://www.inmetro.gov.br/qualidade/eficiencia.asp).
- INPE (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais). “Taxas anuais do desmatamento — 1988 até 2011.” [www.obt.inpe.br/prodes/prodes\\_1988\\_2011.htm](http://www.obt.inpe.br/prodes/prodes_1988_2011.htm).
- IPCC (Painel Intergovernamental sobre Mudanças do Clima). 2007. “Quarto Relatório de Avaliação do Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima.”
- IPEA (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada). “Objetivos de Desenvolvimento do Milênio.” 2010. Relatório Nacional de Acompanhamento. Brasília.
- ISPN (Instituto Sociedade População e Natureza). [www.ispn.org.br](http://www.ispn.org.br).
- IUCN (União Mundial para a Conservação da Natureza). 2011. “The IUCN Red List of Threatened Species — Summary Statistics 2011.” [www.iucnredlist.org/about/summary-statistics](http://www.iucnredlist.org/about/summary-statistics).
- Kakwani, N., M. Neri e H. Son. 2006. “Linkages Between Pro-Poor Growth, Social Programmes and Labour Market: The Recent Brazilian Experience.” Working paper No. 26, UNDP International Poverty Center, 55.
- Lewinsohn, T. M. e P. I. Prado. 2005. “How Many Species Are There in Brazil?” *Conservation Biology*, 619–624.
- Machado, R. B., et al. 2004. “Estimativas de Perda da Área do Cerrado Brasileiro.” Relatório Técnico não Publicado. Brasília.
- Margulis, S. 2003. “Causas do Desmatamento da Amazônia Brasileira — 1ª Edição.” Banco Mundial. Brasília: Estação Gráfica.
- MCTI (Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação). 2010. “Segunda Comunicação Nacional do Brasil à CQNUMC — Vol. I.” Comunicação Nacional. Brasília.

- . 2010. “Segunda Comunicação Nacional do Brasil à CQNUMC — Vol. II.” Comunicação Nacional. Brasília.
- MDA (Ministério do Desenvolvimento Agrário). “Projeto Dom Helder Camara.” [www.projetodomhelder.gov.br/](http://www.projetodomhelder.gov.br/).
- Medeiros, R. 2010. “Biodiversidade e Ecossistemas: Por que são importantes para o crescimento sustentável e equidade na América Latina e Caribe?” Estudo de Caso Brasileiro, PNUD (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento).
- MERCOSUR (Mercado Comum do Sul). 2007. “Estrategia de Lucha Contra la Desertificación, la Degradación de la Tierra y los Efectos de la Sequía.” Subgrupo del Trabajo del Medio Ambiente — SGT 6.
- MI (Ministério da Integração Nacional). “Projeto Áridas — Memória e Acervo.”
- Ministério da Fazenda. 2010. “Economia Brasileira em Perspectiva — 7ª Edição.” Relatório Bimestral.
- MMA (Ministério do Meio Ambiente). “Agrotóxicos.”
- . 2002. “Biodiversidade Brasileira — Avaliação e Identificação de Áreas e Ações Prioritárias para Conservação, Utilização Sustentável e Repartição dos Benefícios da Biodiversidade nos Biomas Brasileiros.” [www.mma.gov.br/estruturas/chm/arquivos/Bio5.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/chm/arquivos/Bio5.pdf).
- . 2004. “Programa de Ação Nacional de Combate à Desertificação e Mitigação dos Efeitos da Seca — PAN-Brasil.” Brasília.
- . 2008a. “Instrução Normativa nº 6, de 23 de setembro de 2008.” Brasília.
- . 2008b. “Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção. Vol. I.” In: A. Barbosa Monteiro Machado, G. Moreira Drummond e A. Pereira Paglia. Brasília.
- . 2010. “Quarto Relatório Nacional para Convenção sobre Diversidade Biológica: Brasil.” Brasília.
- . 2011. “Dez Anos do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza: Lições do Passado, Realizações Presentes e Perspectivas para o Futuro.” Brasília, 220.
- . 2011. “Plano Nacional de Resíduos Sólidos — Versão preliminar para consulta pública.” Versão preliminar para consulta pública. Brasília.
- . s.d. “ARPA.” [www.mma.gov.br/port/sca/arpa](http://www.mma.gov.br/port/sca/arpa).
- . s.d. “SISNAMA.” [www.mma.gov.br/port/conama/estr1.cfm](http://www.mma.gov.br/port/conama/estr1.cfm).
- MMA-CNUC. 2012. “Tabela Consolidada das Unidades de Conservação.” [www.mma.gov.br/estruturas/sbf\\_dap\\_cnuc2/arquivos/uc\\_por\\_esferacnuc\\_31jan2012\\_119.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/sbf_dap_cnuc2/arquivos/uc_por_esferacnuc_31jan2012_119.pdf).
- MMA-SRH (Ministério do Meio Ambiente—Secretaria de Recursos Hídricos). 2006a. “Caderno da Região Hidrográfica do Paraná.” Brasília.
- . 2006b. “Caderno da Região Hidrográfica do Uruguai.” Brasília.
- Ministry of Environment and Forest — Government of India. 2004. “India’s Initial National Communication to the United Nations Framework Convention on Climate Change.” Relatório Nacional Indiano. New Delhi.
- Monteiro, A. J. L. C. 2007. “Pinheiro Neto Advogados — Livretos.” *Pinheiro Neto Advogados*. [www.pinheironeto.com.br/upload/tb\\_pinheironeto\\_livreto/pdf/070507111358ambiental\\_2007.pdf](http://www.pinheironeto.com.br/upload/tb_pinheironeto_livreto/pdf/070507111358ambiental_2007.pdf).
- MRE (Ministério das Relações Exteriores). 2010. “Nota nº 492 — Acordo sobre o Aquífero Guarani.” [www.itamaraty.gov.br/sala-de-imprensa/notas-a-imprensa/acordo-sobre-o-aquifero-guarani](http://www.itamaraty.gov.br/sala-de-imprensa/notas-a-imprensa/acordo-sobre-o-aquifero-guarani).
- NDRC (National Development and Reform Commission). 2004. “The People’s Republic of China Initial National Communication on Climate Change.” Relatório Nacional Chinês. Beijing.
- Oliveira, R. S. de. 2010. “O papel da soft law na evolução da proteção internacional do meio ambiente.”
- Olson, D. M. e E. Dinerstein. 2002. “The Global 200: Priority Ecoregions for Global Conservation.” Missouri Botanical Garden, 89.
- ONUDI (Organização das Nações Unidas para o Desenvolvimento Industrial). “UNIDO Statistics.” [www.unido.org/Data1/IndStatBrief/C\\_Real\\_Growth\\_Rate\\_and\\_Structure\\_of\\_Value\\_Added.cfm?print=no&ttype=C&Country=BRA&sortBy=share\\_f&sortDir=desc&Group=899](http://www.unido.org/Data1/IndStatBrief/C_Real_Growth_Rate_and_Structure_of_Value_Added.cfm?print=no&ttype=C&Country=BRA&sortBy=share_f&sortDir=desc&Group=899).

- OTCA (Organização do Tratado de Cooperação Amazônica). [www.otca.info](http://www.otca.info).
- Patriota, A. A. de. 2009. "An Introduction to Brazilian Environmental Law." *The George Washington International Law Review*.
- PBMC (Painel Brasileiro de Mudanças Climáticas). [www.pbmc.coppe.ufrj.br/pt](http://www.pbmc.coppe.ufrj.br/pt).
- PNUD (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento). 1996. "BRA/96/G31: Biomass Power Generation: Sugar Cane Bagasse and Trash." Project Document.
- . 2011. "Human Development Report." *Human Development Report (HDR)*. Palgrave Macmillan.
- . "What Is South-South Cooperation?" [http://ssc.undp.org/content/ssc/about/what\\_is\\_ssc.html](http://ssc.undp.org/content/ssc/about/what_is_ssc.html).
- PNUMA (Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente). "Manual on Compliance with and Enforcement of Multilateral Environmental Agreements — Brazil's Environmental Crimes Law." Página do PNUMA, Division of Environmental Law and Conventions. [www.unep.org/dec/onlinemanual/Enforcement/NationalLawsRegulations/AppropriatePenalties/Resource/tabid/792/Default.aspx](http://www.unep.org/dec/onlinemanual/Enforcement/NationalLawsRegulations/AppropriatePenalties/Resource/tabid/792/Default.aspx).
- . 2009. "The UNEP Large Marine Ecosystems Report — A Perspective on Changing Conditions in LMEs of the World's Regional Seas." [www.lme.noaa.gov/LMEWeb/Downloads/unep\\_lme\\_report.zip](http://www.lme.noaa.gov/LMEWeb/Downloads/unep_lme_report.zip).
- SEAIN-MPOG (Secretaria de Assuntos Internacionais — Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão). 2005. "Manual de Financiamentos Externos: Organismos Multilaterais e Agências Bilaterais." Brasília: MPOG.
- . 2011. "Temas Prioritários para Alocação de Recursos do STAR/GEF-5."
- SISNAMA. s.d. <http://www.mma.gov.br/port/conama/estr1.cfm>.
- SMA-SP (Secretaria do Meio Ambiente — São Paulo). "Projeto de Recuperação de Matas Ciliares." [www.sigam.ambiente.sp.gov.br/sigam2/Default.aspx?idPagina=6484](http://www.sigam.ambiente.sp.gov.br/sigam2/Default.aspx?idPagina=6484).
- Soares-Filho, B. S., D. C. Nepstad, L. M. Curran, G. C. Cerqueira, R. A. Garcia, C. A. Ramos, E. Voll, A. McDonald, P. Lefebvre e P. Schlesinger. 2006. "Modelagem da Conservação na Bacia Amazônica." *Nature*. Apud Soares-Filho et al. (s.d.).
- Soares-Filho, B. S., L. Dietzsch, P. Moutinho, A. Falieri, H. Rodrigues, E. Pinto, C. C. Maretti, K. Suassuna, C. A. de Mattos Scaramuzza, M. Lanna e F. V. de Araújo. s.d. "Reducing Carbon Emissions from Deforestation: The Role of ARPA's Protected Areas in the Brazilian Amazon." [http://www.whrc.org/resources/publications/pdf/SoaresFilhoetal\\_IPAM.08.pdf](http://www.whrc.org/resources/publications/pdf/SoaresFilhoetal_IPAM.08.pdf).
- SUDAM (Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia). "Área de Atuação." [www.sudam.gov.br/amazonia-legal/area-de-atuacao](http://www.sudam.gov.br/amazonia-legal/area-de-atuacao).
- Union for Ethical BioTrade. 2011. "The Union for Ethical BioTrade Biodiversity Barometer." [www.cbd.int/doc/meetings/ind/ahteg-sp-ind-01/information/ahteg-sp-ind-01-inf-05-en.pdf](http://www.cbd.int/doc/meetings/ind/ahteg-sp-ind-01/information/ahteg-sp-ind-01-inf-05-en.pdf).
- World Nuclear Association. 2011. "Supply of Uranium." World Nuclear Association. [www.world-nuclear.org/info/inf75.html](http://www.world-nuclear.org/info/inf75.html).

# Recentes Publicações do Escritório de Avaliação do GEF

## Relatórios de Avaliação

80	GEF Annual Performance Report 2011	2013
79	Annual Thematic Evaluations Report 2012	2013
78	Evaluation of the GEF Focal Area Strategies	2013
77	GEF Country Portfolio Study: Timor-Leste (2004–2011)	2013
76	GEF Annual Impact Report 2012	2013
75	The GEF in the South China Sea and Adjacent Areas	2013
74	GEF Annual Country Portfolio Evaluation Report 2012	2012
73	Evaluation of the Special Climate Change Fund	2012
72	GEF Beneficiary Countries of the OECS (1992–2011) (Antigua and Barbuda, Dominica, Grenada, St. Kitts and Nevis, St. Lucia, St. Vincent and the Grenadines), Volumes 1 and 2	2012
71	Evaluación de la cartera de proyectos del FMAM en Nicaragua (1996–2010), Volumens 1 y 2	2012
70	Evaluation of GEF National Capacity Self-Assessments	2012
69	Annual Thematic Evaluation Report 2011	2012
68	GEF Annual Impact Report 2011	2012
67	Estudio de la cartera de proyectos del FMAM en El Salvador (1994–2010), Volumens 1 y 2	2012
66	GEF Country Portfolio Study: Jamaica (1994–2010), Volumes 1 and 2	2012
65	GEF Annual Performance Report 2010	2011
64	GEF Annual Country Portfolio Evaluation Report 2011	2011
63	GEF Annual Impact Report 2010	2011
62	Review of the Global Environment Facility Earth Fund	2011
61	Evaluation of the GEF Strategic Priority for Adaptation	2011
60	GEF Country Portfolio Evaluation: Turkey (1992–2009)	2011
59	GEF Country Portfolio Evaluation: Moldova (1994–2009)	2011
58	GEF Annual Country Portfolio Evaluation Report 2010	2010
57	GEF Annual Performance Report 2009	2010
56	GEF Impact Evaluation of the Phaseout of Ozone-Depleting Substances in Countries with Economies in Transition, Volumes 1 and 2	2010
55	GEF Annual Impact Report 2009	2010
54	OPS4: Progress Toward Impact—Fourth Overall Performance Study of the GEF, Full Report	2010
53	OPS4: Progress Toward Impact—Fourth Overall Performance Study of the GEF, Executive Version	2010
52	GEF Country Portfolio Evaluation: Syria (1994–2008)	2009
51	GEF Country Portfolio Evaluation: Egypt (1991–2008)	2009
50	GEF Annual Country Portfolio Evaluation Report 2009	2009
49	GEF Annual Performance Report 2008	2009
48	GEF Annual Impact Report 2008	2009
47	Midterm Review of the Resource Allocation Framework	2009
46	GEF Annual Report on Impact 2007	2009
45	GEF Country Portfolio Evaluation: Cameroon (1992–2007)	2009
44	GEF Annual Country Portfolio Evaluation Report 2008	2008
43	GEF Country Portfolio Evaluation: South Africa (1994–2007)	2008
42	GEF Country Portfolio Evaluation: Madagascar (1994–2007)	2008
41	GEF Country Portfolio Evaluation: Benin (1991–2007)	2008
40	GEF Annual Performance Report 2007	2008
39	Joint Evaluation of the GEF Small Grants Programme	2008
38	GEF Annual Performance Report 2006	2008
37	GEF Country Portfolio Evaluation: Samoa (1992–2007)	2008
36	GEF Country Portfolio Evaluation: The Philippines (1992–2007)	2008

## Documentos de Avaliação

ED-4	The GEF Monitoring and Evaluation Policy 2010	2010
ED-3	Guidelines for GEF Agencies in Conducting Terminal Evaluations	2008
ED-2	GEF Evaluation Office Ethical Guidelines	2008

## Produtos de Aprendizado

LP-3	The Journey to Rio+20: Gathering Evidence on Expectations for the GEF	2012
LP-2	Climate Change and the GEF	2010
LP-1	Biodiversity and the GEF	2010

Para ver todas as publicações do Escritório de Avaliação do GEF, visite a nossa página na internet: [www.thegef.org/gef/EO%20Publications](http://www.thegef.org/gef/EO%20Publications).



Global Environment Facility  
Evaluation Office  
1818 H Street, NW  
Washington, DC 20433  
USA

[www.gefo.org](http://www.gefo.org)