



Pagamento por Serviços Ambientais (PSA)

Comissão do Meio Ambiente e
Desenvolvimento Sustentável
(CMADS)

Renato Rosenberg

Programa Nacional do Meio Ambiente



Ministério do
Meio Ambiente

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

Questão Central

- Os ecossistemas produzem bens e serviços essenciais ao bem estar da sociedade.
 - Produção de O₂.
 - Ciclagem de nutrientes.
 - Produção de alimentos e combustíveis.
 - “Tratamento” de resíduos e efluentes.
 - Estabilidade climática.
 - Etc.

Questão Central

- Década de 1970, foi criado o conceito de serviços ecossistêmicos.
- Foco era mostrar os benefícios humanos da conservação ambiental.
- A partir da década de 1990, os economistas começam a mensurar monetariamente estes serviços.

Questão Central

- Em 1995, publicado pela ONU, a Avaliação Ecosystemática do Milênio.
 - Estudo de 5 anos.
 - Esforço de 1.360 especialistas.
 - Total de 95 países envolvidos.
- Definição: Serviços Ecosystemáticos são “os benefícios que as pessoas obtêm dos ecossistemas”.

Questão Central

- Avaliação Ecosistêmica do Milênio:
 - 60% dos SE estão sendo consumidos de maneira insustentável;
 - 20% dos corais mundiais foram perdidos;
 - 35% dos mangues foram perdidos;
 - Entre 10 e 30% dos mamíferos, pássaros e anfíbios estão ameaçados de extinção; e
 - Em mais de 50 países, as florestas foram completamente eliminadas.

Questão Central

- Se todo ecossistema tem algum nível de valor econômico, por que eles estão sendo destruídos num ritmo tão acelerado?

Questão Central

- Estamos queimando dinheiro, capital natural, ativos ambientais?
- “Uma jazida de petróleo ou um depósito de cobre no solo é um bem de capital para a sociedade e para o seu dono ... muito parecido com uma máquina de impressão ou com um edifício ou com qualquer outro bem de capital reprodutível”. (Solow, 1974)

Diagnóstico Econômico 1

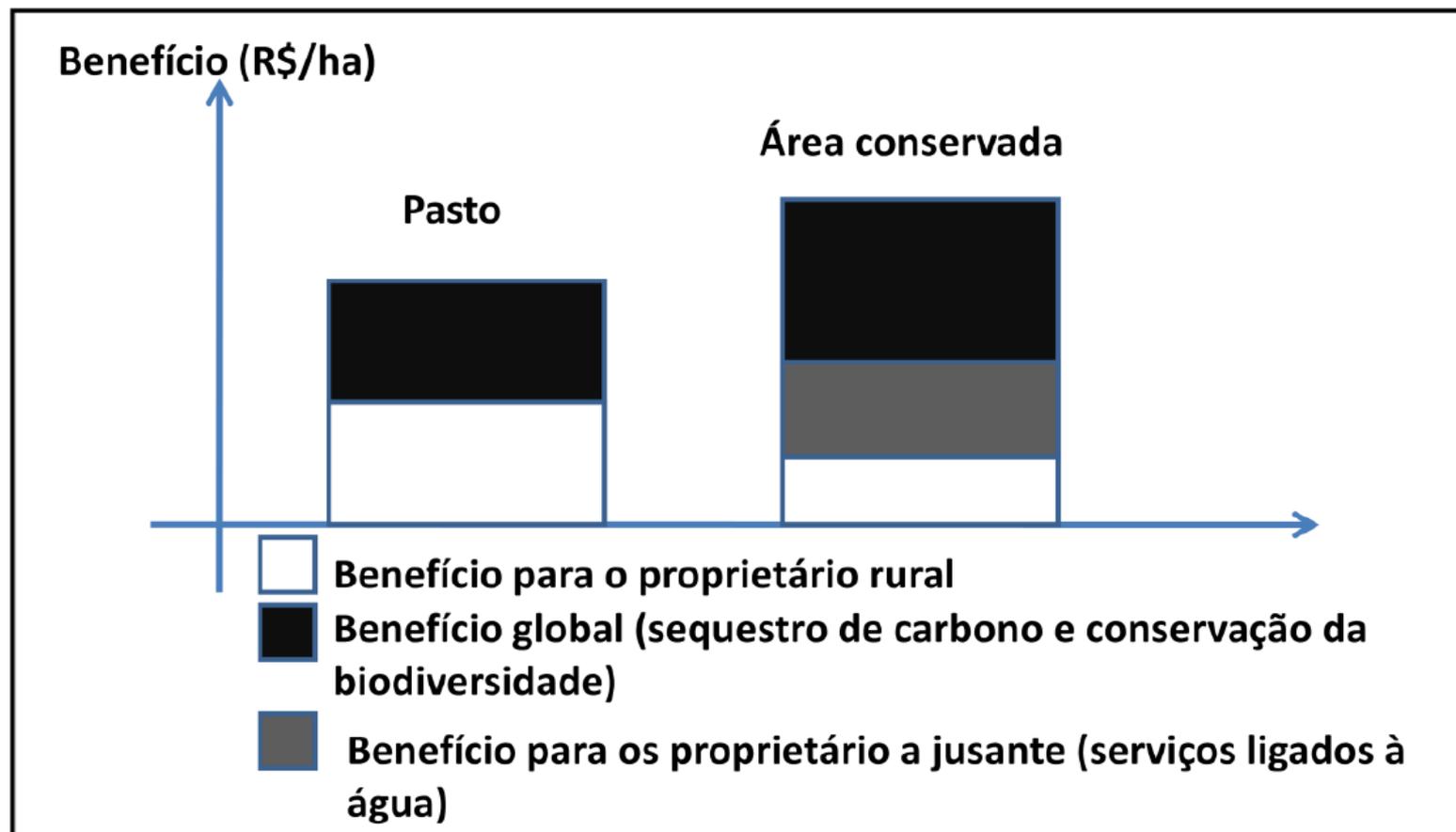
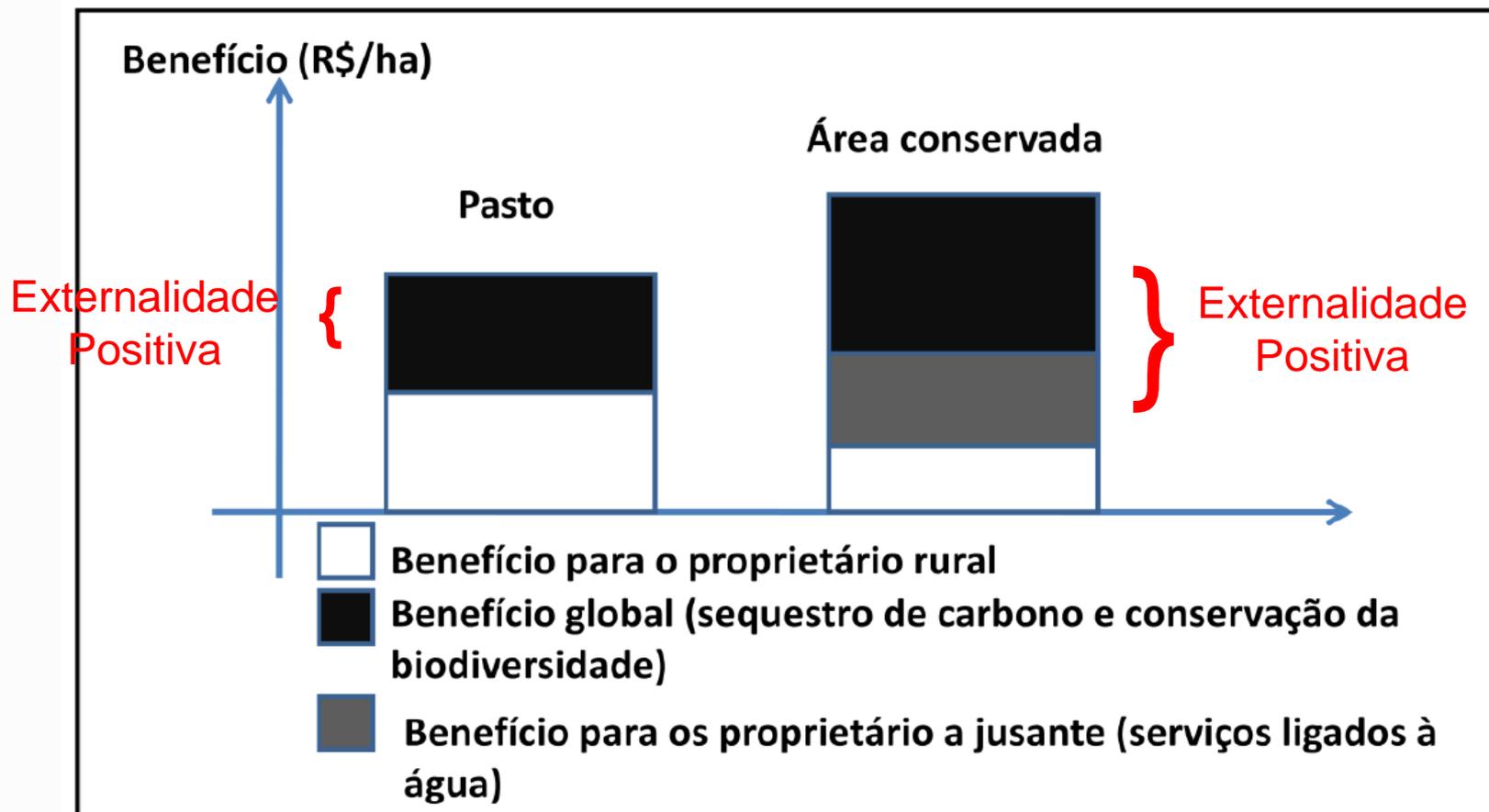


Gráfico 2 - Comparação entre benefício econômico social e privado.
Fonte: Elaborado pelo autor, com base em Pagiola e Platais (2007, p. 4).

Diagnóstico Econômico 1



Externalidade: a ação de um agente afeta diretamente um terceiro, sem a devida compensação.

Diagnóstico Econômico 2

- A conservação dos ecossistemas geram externalidades positivas (SE).
- Os beneficiários não remuneram o gerador destas externalidades.
- Com isso, o gerador prefere utilizar seu recurso (terra, por exemplo) para fins mais lucrativos.

Prognóstico Econômico 1

- Década de 1920, Pigou sugeriu:
 - Subsidiar quem gera externalidades positivas;
 - Taxar quem gera externalidades negativas;
 - Exemplos:
 - Taxar consumo de combustível fóssil;
 - Subsidiar a educação.

Prognóstico Econômico 2

- Década de 1960, Coase sugeriu que, em muitos casos, o mercado, por meio de decisões privadas, poderia resolver a questão das externalidades.
- Exemplo: produção de maçã e de mel.

Prognóstico Econômico

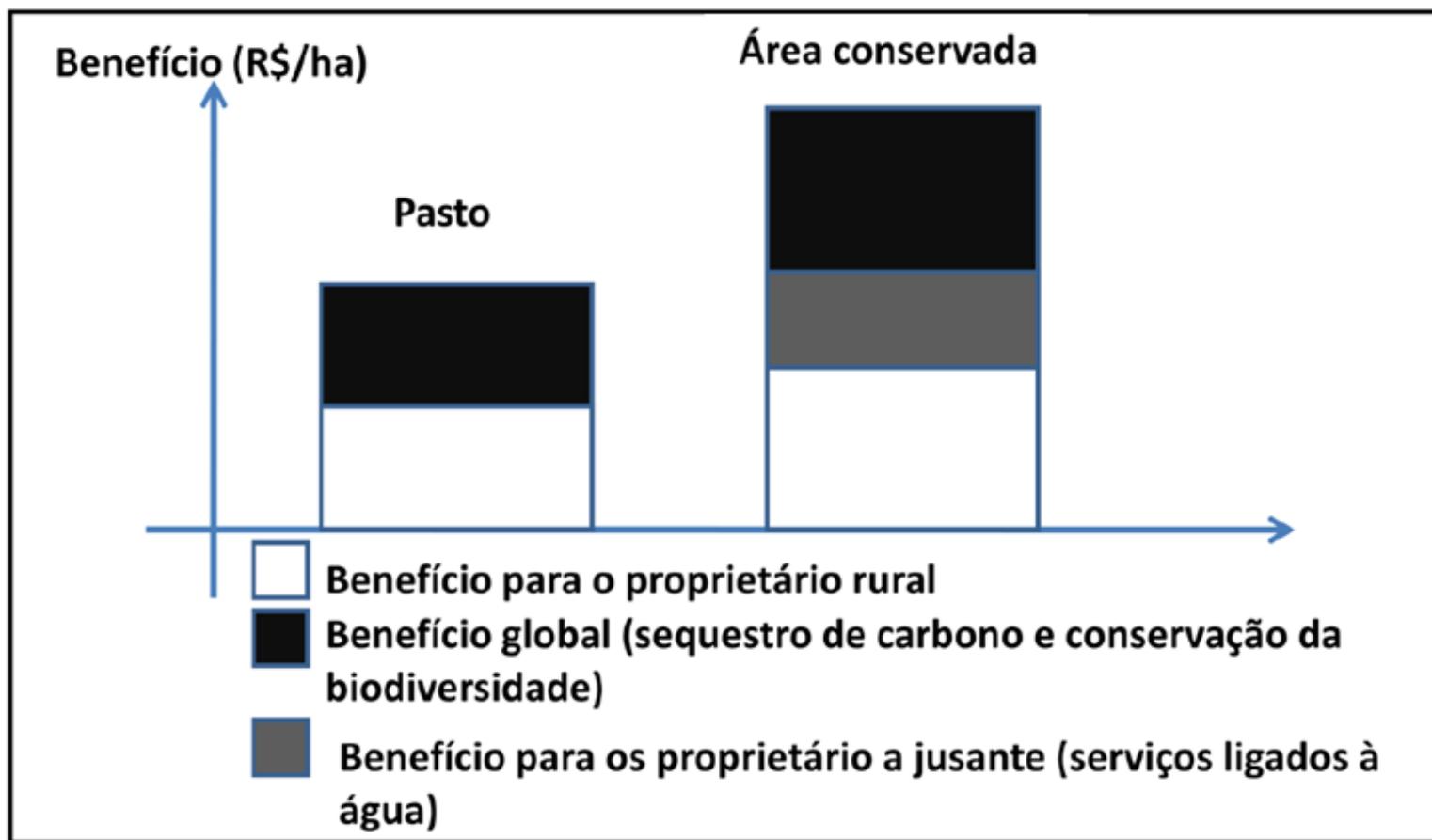


Gráfico 2 - Comparação entre benefício econômico social e privado.
Fonte: Elaborado pelo autor, com base em Pagiola e Platais (2007, p. 4).

Versão Anterior

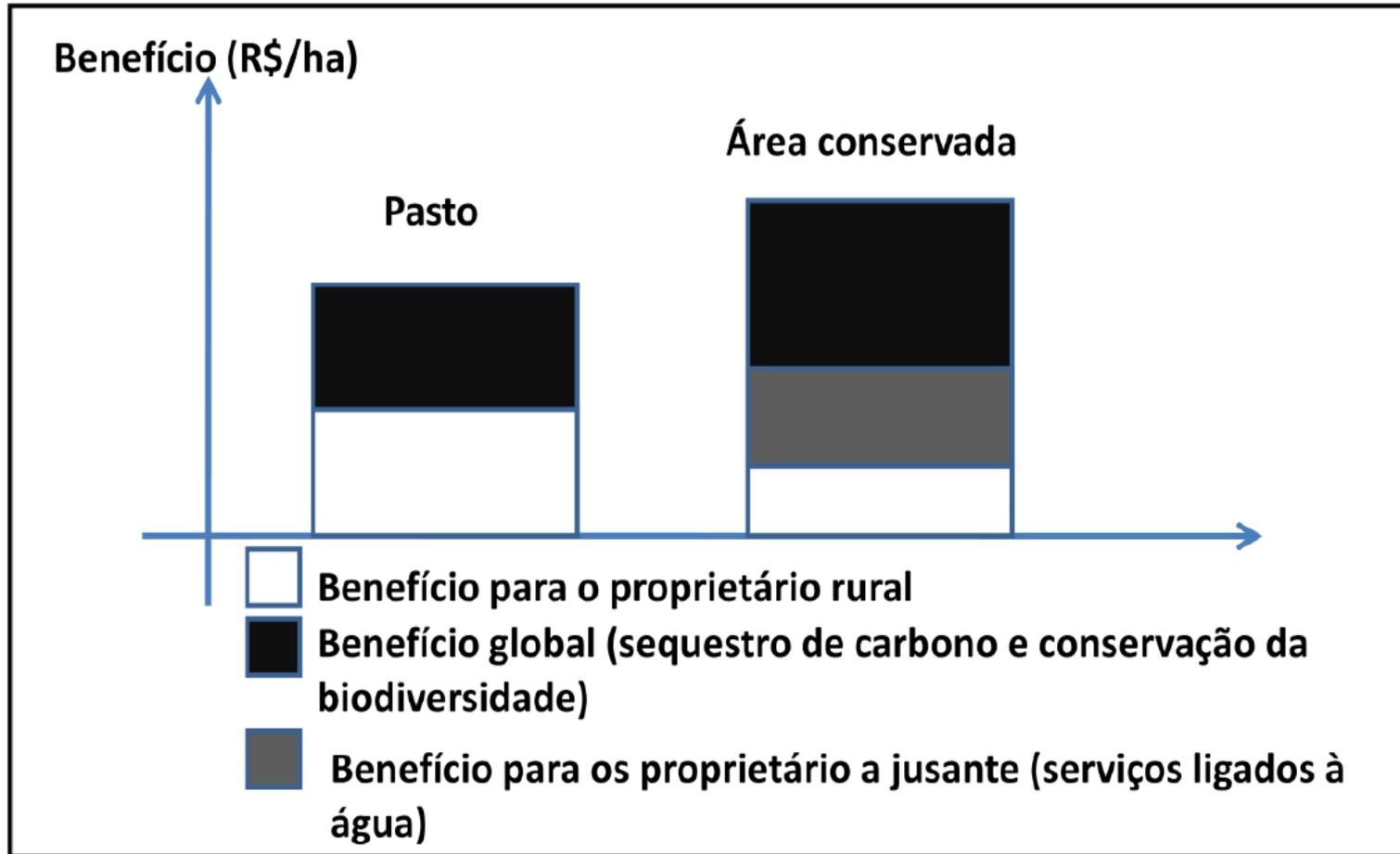


Gráfico 2 - Comparação entre benefício econômico social e privado.
Fonte: Elaborado pelo autor, com base em Pagiola e Platais (2007, p. 4).

Pagamento por Serviços Ambientais (PSA)

- Em termos genéricos, PSA é uma ação compensatória para indivíduos ou comunidades por realizarem ações que aumentem a provisão de serviços ecossistêmicos (JACK; KOUSKY; SIMS, 2008, p. 9466);
- Fazer com que práticas desejáveis socialmente sejam lucrativas para os proprietários de terra, levando-os a adotá-las (ENGEL; PAGIOLA; WUNDER, 2008, p. 670).

Pagamento por Serviços Ambientais (PSA)

- Definição (Wunder, 2005):
 1. Uma transação voluntária; em que
 2. Um serviço ambiental bem definido (ou um uso e ocupação do solo que assegure esse serviço);
 3. Está sendo comprado por pelo menos um comprador;
 4. De pelo menos um provedor;
 5. Se, e somente se, o provedor do serviço ambiental garantir a oferta desse serviço.

Exemplo PSA

- As matas ciliares prestam serviços de conservação da bacia hidrográfica. Consequências:
 - erosão e o assoreamento são reduzidos (externalidade positiva);
 - custo de tratamento de água para consumo humano é reduzido; e
 - vida útil de reservatórios de hidrelétricas é ampliada.

Exemplo PSA

- Pigou: o Estado deve subsidiar o proprietário rural na conservação da vegetação.
- Coase: a empresa de abastecimento público ou de geração hidrelétrica poderia entrar num acordo com os proprietários rurais.

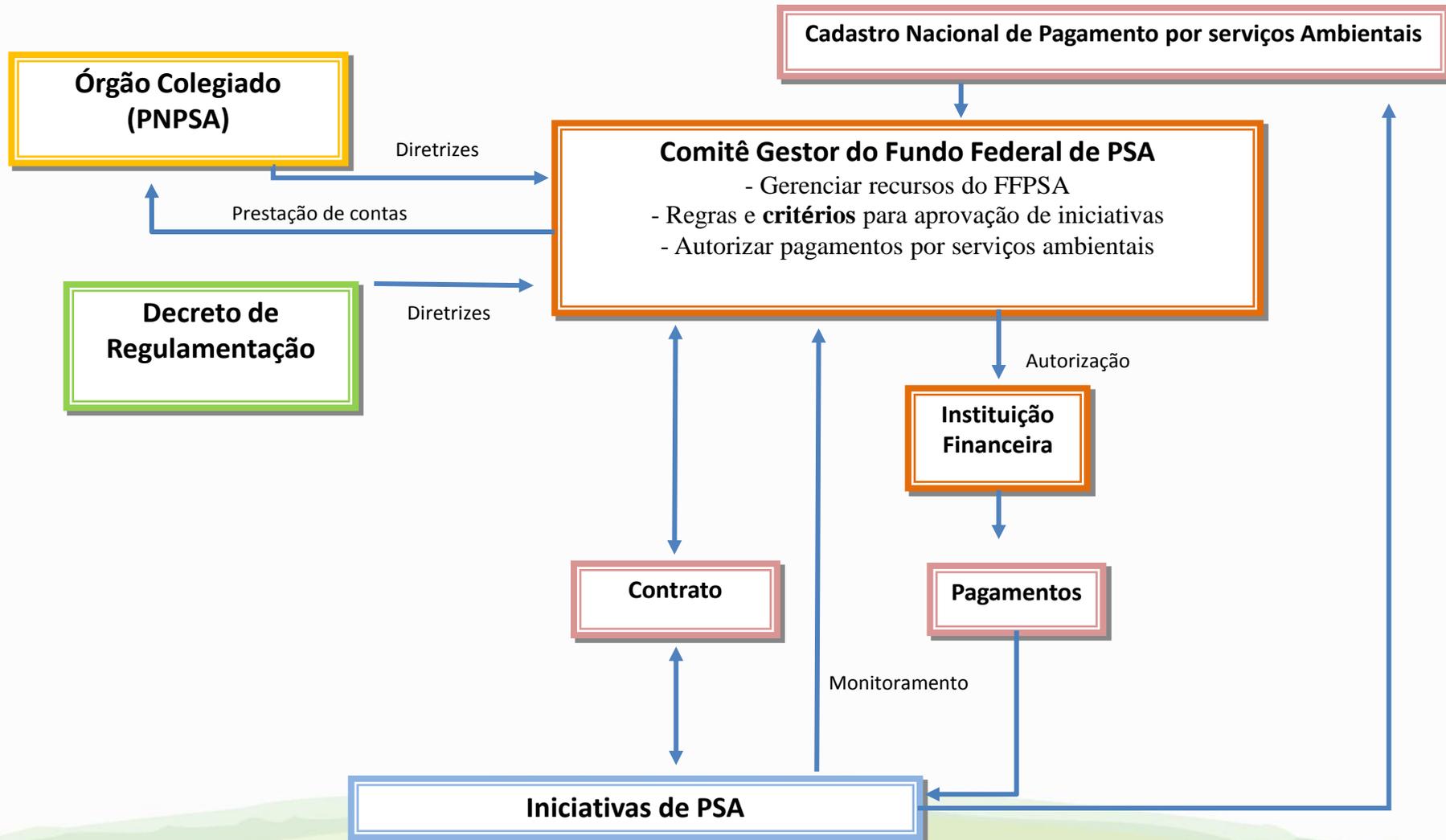
Pagamento por Serviços Ambientais (PSA)

- Exemplo clássico: Costa Rica.
 - Primeiro país a adotar política de PSA (1997).
 - Taxa o consumo de gasolina (3%).
 - Princípio do poluidor-pagador.
 - Financia programas de conservação.
 - Princípio do provedor-recebedor.

Análise do PL 792/2007

- Apresentado pelo Deputado Anselmo de Jesus.
- Aprovado pelas Comissões:
 - Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável.
 - Agricultura, Pecuária, Abastecimento e Desenvolvimento Rural.
- Em análise pela Comissão de Finanças e Tributação. Relator: Deputado Arnaldo Jardim.

Análise: PL 792/2007



Órgão Colegiado da PNPSA (Art.12)

- Estabelecer metas.
- Acompanhar resultados.
- Propor aperfeiçoamentos.
- Composto de forma paritária.
- Presidido pelo MMA.

Cadastro Nacional de PSA (Art. 13)

- Dados das áreas contempladas.
- Serviços ambientais prestados.
- Programas e projetos que integram a PNPSA.
- Unificar as informações em um banco de dados.
- Integração com o CAR.

Programa Federal de PSA (Art.14)

- Efetiva o braço federal da PNPSA.
- Atende os seguintes critérios.
 - Enquadramento nas ações definidas.
 - Comprovação do uso regular do imóvel (CAR).
 - Formalização de contrato.

Fundo Federal de PSA (Art.15)

- Financia as ações do Programa Federal de PSA.
- Fontes:
 - doações PF e PJ.
 - Orçamento do MMA.
 - Outras.

Comitê Gestor do Fundo Federal de PSA (Art.15)

- Composto paritariamente.
- Gerencia os recursos do fundo.
- Estabelece regras e critérios para apresentação e aprovação dos projetos.
- Autoriza o pagamento.

Modalidades de Pagamento (Art.8º)

- Pagamento direto.
- Prestação à comunidade de melhorias sociais.
- Compensação vinculada a certificado de redução de emissões por desmatamento e degradação.
- Outras.

Conclusão

- Está de acordo com o princípio do provedor-recebedor.
- Está de acordo com a teoria econômica.
- Instrumento importante de incentivos à conservação.

Conclusão

- Complemento às políticas de Comando e Controle.
- Garante flexibilidade para os executores da Política e do Programa.
- O Relatório apresentou melhorias significativas em relação às versões anteriores.

Conclusão

- Alguns desafios:
 - Gerenciar as expectativas.
 - Abrangência do escopo (pesca, RSU, cobertura vegetal).
 - Segurança jurídica para os gestores da política e do programa (existem muitas incertezas no processo).
 - Não há incentivos fiscais para a iniciativas entre privados (solução Coaseana).



Obrigado!

Renato Rosenberg

Coordenador-Geral

Programa Nacional do Meio Ambiente (PNMA)

Secretaria Executiva

Ministério do Meio Ambiente

Email: renato.rosenberg

Tel.: (61) 2028-1240

www.mma.gov.br/pnma