

Gastos Ambientais: diretrizes metodológicas e avanços na América Latina

MARÇO 2017

PROPOSTA DE ABORDAGEM METODOLÓGICA PARA AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO GASTO PÚBLICO EM MUDANÇA DO CLIMA

SOL GARSON



SUMÁRIO

- Qualidade do Gasto Público em mudança do clima – necessidade de metodologia para identificar, quantificar o gasto e avaliar resultados
- Bases da construção da **PROPOSTA DE ABORDAGEM METODOLÓGICA**
- A PROPOSTA em 4 passos
- Definição do quadro de referência e seleção das palavras-chave
- Identificação, análise e classificação dos atributos do PPA e da LOA
- Apuração do gasto público com as Ações identificadas e metas alcançadas;
- Avaliação da qualidade do gasto: gasto público x resultados



Avaliação da Qualidade do Gasto Público em Mudança do Clima

- O BID, em colaboração com o Ministério da Fazenda e Ministério do Planejamento, desenvolveu o projeto “Fortalecimento do Planejamento Orçamentário e Administração Fiscal da Mudança Climática no Brasil- BR-T1183”
 - Principais objetivos:
 - fortalecer a capacidade de **estados e municípios** na economia da mudança do clima, indicando/apoiando opções a nível nacional e internacional para atingir meta de redução de emissões (políticas econômicas, mercados internacionais, fontes de financiamento para mitigação e adaptação); e
 - aumentar a capacidade de planejamento e gestão orçamentária e desenvolver políticas fiscais no âmbito da mudança do clima, com foco em Gestão por Resultados.



Avaliação da Qualidade do Gasto Público em Mudança do Clima

- A construção da **PROPOSTA** tomou por base:
 - documento “Fortalecimento da Gestão Pública para a Mudança do Clima no Brasil: Proposta de Metodologia de Classificação de Atributos de Planos Plurianuais e Orçamentos Governamentais face ao tema mudança do clima”;
 - estudo “Classificação de Atributos de Planos Plurianuais e Orçamentos em relação ao tema mudança do clima: Aplicação da Proposta de Metodologia ao PPA 2012-2015 do Governo Federal”;
 - 11 estudos de mapeamento da legislação, do PPA e da LOA e do efetivo gasto com mudança do clima em dez estados e um município: CE, PE, AM, TO, SC, PR, GDF , SP, MG, ES e Município de Vitória;
 - discussão dos estudos com 6 Estados.



Qualidade do Gasto Público em Mudança do Clima

A Proposta de Abordagem Metodológica em 4 Passos

A avaliação da qualidade do gasto público com mudança do clima compreende:

1. apuração do **QUADRO DE REFERÊNCIA** estadual/municipal: legislação e documentos de planejamento, de políticas públicas, que apresentam interface direta e explícita com o tema da mudança do clima, selecionando as **PALAVRAS-CHAVE** alusivas ao tema;
2. identificação, análise e classificação dos atributos do PPA e da LOA: **PROGRAMAS, INICIATIVAS, OBJETIVOS, AÇÕES** que contêm as palavras-chave:
 - verificar a ocorrência das palavras-chave no **PPA/LOA**, com seus **atributos**;
 - analisar e classificar atributos do **PPA** e da **LOA** : **interface, aderência e polaridade**



Qualidade do Gasto Público em Mudança do Clima

A Proposta de Abordagem Metodológica em 4 Passos

Continua...

A avaliação da qualidade do gasto público com mudança do clima compreende:

3. apuração do gasto público com as Ações identificadas e metas alcançadas;
4. **Avaliação da qualidade do gasto: gasto público x resultados, em termos de mitigação e de adaptação à mudança do clima.**



1º Passo - Quadro de Referência para a Mudança do Clima

O quadro de referência é composto por leis, decretos, planos e programas setoriais que apresentam interface direta e explícita com o tema da mudança do clima.

Nem todos os estados e poucos municípios têm leis de mudança do clima, o que não exclui a estruturação do quadro de referência.

- A partir do quadro de referência, pode-se identificar uma lista de palavras-chave, que indicará os pontos de convergência entre o quadro de referência e o PPA e LOA, a partir de seus atributos, ou seja, o que é próprio ou peculiar ao PPA e LOA de cada ente;
- Nem todo registro da palavra-chave estará necessariamente ligado ao tema mudança do clima;
- Será necessária a avaliação, caso a caso, do contexto de cada Programa, Ação, Iniciativa, Objetivo, Metas associadas.



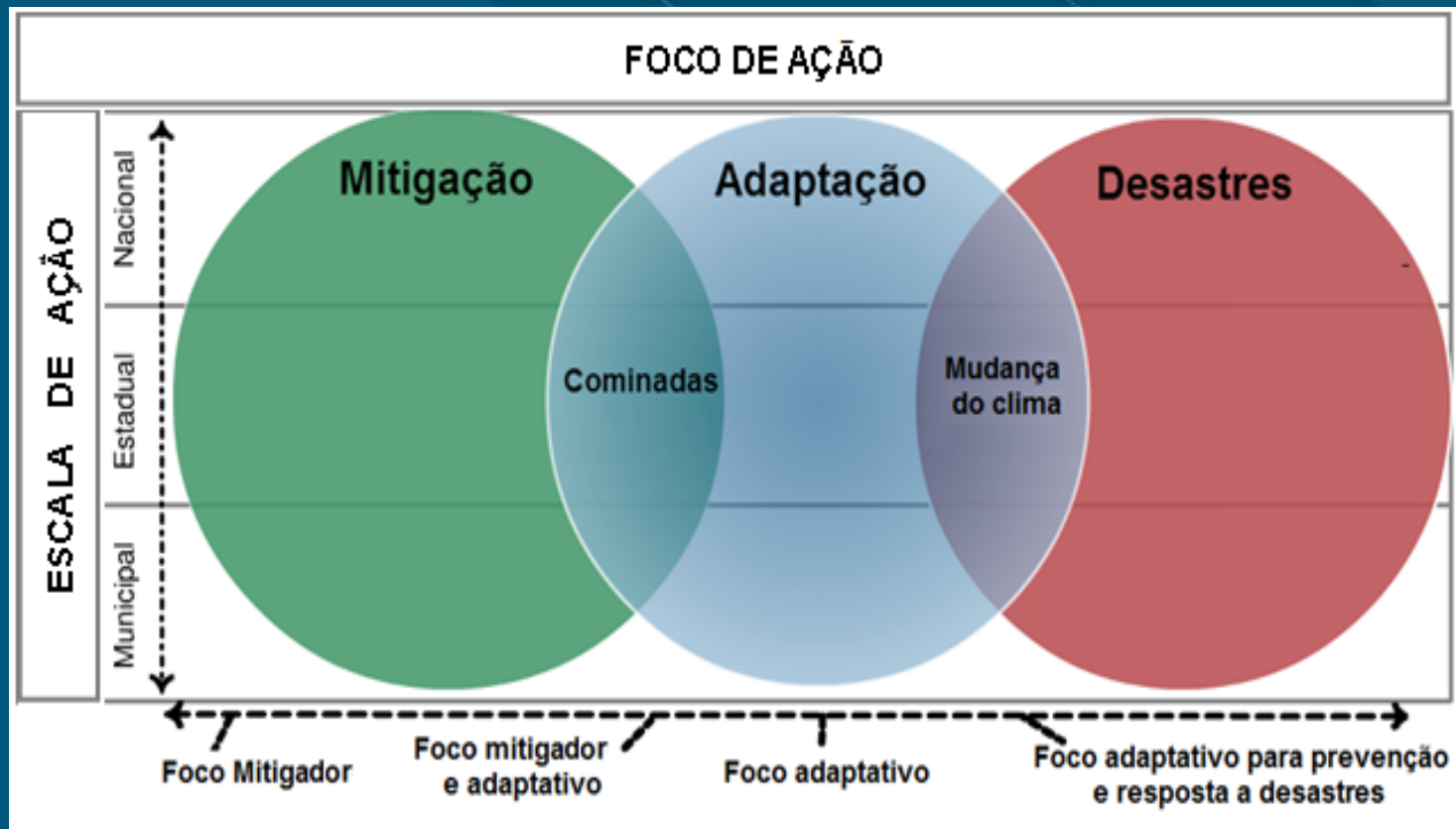
2º Passo - Identificação e Classificação de Atributos do PPA e da LOA

- Identificação – convergência dos atributos do PPA e da LOA com as palavras-chave;
- Classificação dos atributos do PPA e da LOA em relação ao tema mudança do clima por 3 critérios:
 - **Interface** com o tema da mudança do clima: mitigação, adaptação, ambos, desastres naturais emergências;
 - **Aderência** ao quadro estadual/municipal sobre mudança do clima: correlação do atributo com a mudança do clima, considerando o quadro estadual de documentos prioritários;
 - **Polaridade** com o tema da mudança do clima: ações que contribuem positivamente/negativamente com as estratégias de adaptação/mitigação.



Critérios de Classificação dos Atributos do PPA

Critério 1: Interface com o tema da mudança do clima



Critérios de Classificação dos Atributos do PPA

Critério 1: Interface com o tema da mudança do clima

- **Mitigação:** ação que contribui direta ou indiretamente para os objetivos de redução das emissões de GEE e de incremento de sumidouros;
- **Adaptação:** ação que busca reduzir a vulnerabilidade de sistemas naturais e humanos aos impactos da mudança do clima e aos riscos climáticos, promovendo a capacidade adaptativa e a resiliência climática.



Critérios de Classificação dos Atributos do PPA

Critério 1: Interface com o tema da mudança do clima

Ações de mitigação e de adaptação podem estar amalgamadas:

- **ações de adaptação e mitigação podem ter complementaridade positiva:** revegetação de encostas degradadas podem contribuir para o incremento de sumidouros;
- **ações de mitigação e adaptação podem ter efeitos negativos entre si:** instalação de sistemas condicionados de refrigeração podem aumentar a demanda por eletricidade e acarretar maiores emissões, especialmente se a matriz elétrica for composta por fontes “intensivas em emissões”.



Critérios de Classificação dos Atributos do PPA

Critério 1: Interface com o tema da mudança do clima

Desastres Naturais e Emergências:

- podem ou não estar associados à mudança do clima: eventos climáticos extremos podem ser ampliados por alterações da mudança do clima
- no Brasil, os desastres naturais estão predominantes associados a secas, inundações graduais (enchentes), de maior incidência, ou bruscas (enxurradas), estiagens, vendavais, ciclones, granizos e escorregamentos
- **abordagem metodológica considera como o escopo de mudança do clima a fronteira que contempla desde as questões de mitigação até as de adaptação, considerando os limites comuns desta com as temáticas de desastres. As temáticas de desastres que possuem componente direto de mudança do clima são incorporadas ao foco de adaptação aos efeitos adversos da mudança do clima.**



Critério 1: Interface com o Tema da Mudança do Clima

Exemplos de ações de mitigação

Ações de Mitigação: contribuem para os objetivos de redução das emissões de GEE e incremento de sumidouros

Setor	Exemplo de atividade
Atividades estruturantes	Elaboração de inventários e estudos que permitam conhecer linhas de base de emissões de GEE.
Florestas	Proteção e incremento de sumidouros e estoques de GEE por meio da gestão florestal sustentável; prevenção e combate ao desmatamento; plantio de espécies florestais nativas e/ou industriais; atividades de recuperação de áreas degradadas; aflorestamento e reflorestamento.
Água e resíduos	Redução das emissões de metano por meio da gestão de resíduos e do tratamento de esgoto.
Energia	Geração de energia proveniente de fontes renováveis (ex. eólica, solar, biomassa) e de aterros sanitários; promoção de eficiência energética;
Transportes	Uso de combustíveis alternativos como o etanol e biodiesel; melhoria da eficiência energética nos transportes; utilização de hidrovias e ferrovias para o transporte de carga e passageiros; uso do transporte público coletivo em detrimento do transporte individual privado.
Agricultura	Uso de técnicas como Sistemas de Plantio Direto; medidas para incrementar a eficiência energética de máquinas; Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (iLPF); tratamento de dejetos de animais; redução do uso de fertilizantes e agrotóxicos.
Indústria	Redução das emissões de GEE por meio do uso de energias renováveis, uso de tecnologias maior eficiência energética.



Critério 1: Interface com o Tema da Mudança do Clima

Exemplos de ações de adaptação

Ações de Adaptação: buscam reduzir a vulnerabilidade de sistemas naturais e humanos aos impactos da mudança do clima e aos riscos climáticos, mantendo ou incrementando a capacidade adaptativa e a resiliência

Setor	Exemplo de ação
Atividades estruturantes	Apoio ao desenvolvimento de políticas, planos e programas especificamente voltados para a adaptação à mudança do clima.
Política e legislação	Fortalecimento de capacidades de instituições nacionais e estaduais responsáveis por ações de adaptação.
Agricultura	Promoção da diversificação da produção agrícola para reduzir os riscos climáticos; desenvolvimento de culturas resistentes a secas.
Água e recursos hídricos	Uso mais eficiente dos recursos hídricos; investimentos em estruturas de abastecimento humano de água; irrigação adicional em áreas que já sofrem com escassez de água; monitoramento e gestão de informações meteorológicas e hidrológicas.
Florestas e ecossistemas	Ações que tornem o recurso florestal menos vulnerável a incêndios; Promoção de direitos de populações locais e sistemas para o uso dos recursos florestais, de maneira sustentável e de longo prazo, para aumentar a resiliência à mudança do clima;
Energia	Fortalecimento da transmissão e da infraestrutura de distribuição de energia para lidar com os possíveis impactos da mudança do clima;
Transportes	Aprimorar infraestruturas de transporte existentes e futuras para incrementar a proteção contra riscos climáticos (ex. medidas de redução do risco de desastres).
Saúde	Desenvolvimento de sistemas de monitoramento de doenças; ações de vigilância em saúde para proteção, prevenção e controle de doenças transmissíveis que podem sofrer influência da mudança do clima; incentivo aos estudos para aprofundar o nível de conhecimento sobre os impactos da mudança do clima sobre a saúde humana.



Critério 2: Aderência ao quadro de referência para mudança do clima

Grau de correlação do atributo com a mudança do clima, considerando o quadro de referência estadual

Definição do critério “aderência”	
Aderência:	Grau de correlação do atributo com o tema mudança do clima, considerando o quadro de referência estadual de adaptação e mitigação da mudança do clima.
Aderência Alta	Atributo cujo objetivo possui interface primária e direta, de significativa relevância, com o tema de adaptação ou mitigação à mudança do clima. Atributo está consistentemente ligado às diretrizes e às prioridades inscritas no quadro referencial estadual.
Aderência Média	Atributo cujo objetivo possui importante interface com o tema de adaptação ou mitigação da mudança do clima, embora de maneira secundária ou indireta. Atributo está potencialmente ligado às diretrizes e às prioridades inscritas no quadro referencial estadual, embora também apresente outras questões ou finalidades concomitantes.
Aderência Baixa	Atributo cujo objetivo possui interface indireta e relativamente reduzida, ainda que potencialmente existente, com o tema de adaptação e mitigação da mudança do clima, considerando o quadro referencial estadual.

Critérios de Classificação dos Atributos do PPA

Critério 3: Polaridade com a mudança do clima

- A análise da polaridade do atributo do PPA com o tema busca identificar as convergências (contribui positivamente) e, na medida do possível, as divergências (contribui negativamente), no que diz respeito às estratégias de adaptação e mitigação da mudança do clima.
- Consideram-se, nesse processo, o quadro referencial e as informações disponíveis. Nos estudos já realizados, trabalhou-se apenas com polaridade positiva.



3º Passo - Apuração do Gasto Público

- Dificuldade de delimitar o gasto público em mudança do clima: não há uma definição internacionalmente reconhecida , não há limites claros para sua classificação;
- OCDE estabeleceu algumas definições adotadas nos estudos estaduais/municipais;
- Os estudos de caso iniciais para estruturar a PROPOSTA utilizaram exclusivamente dados públicos : relatórios de avaliação do PPA, Balanços Orçamentários, onde as informações estão fechadas, não se distinguindo, em diversos casos, qual o objeto do gasto, sua distribuição espacial, entre outros;
- Para que o Estado/ Município avalie a qualidade do gasto, é necessário ter um sistema de acompanhamento que identifique, de forma tão clara quanto possível, o objeto do gasto e sua distribuição no território;



3º Passo - Apuração do Gasto Público

- Identificação da categoria econômica do gasto:
 - despesas correntes: manutenção dos serviços no exercício fiscal, podem ser cotejadas com indicadores de resultado sem muita defasagem, para avaliação da qualidade do gasto.
 - despesas de capital: investimentos em novos equipamentos públicos – estradas, novas composições do metrô não necessariamente entrarão em operação no ano da despesa, logo não trarão impacto imediato em termos de mitigação/adaptação;
- Necessário reconhecer limitações: sistemas de acompanhamento do PPA e da execução orçamentária registram GASTO e não CUSTO:
 - computam-se, em geral, apenas os **GASTOS DIRETOS** com **AÇÕES FINALÍSTICAS**, não apurando gastos de pessoal e custeio, muitas vezes significativos.
 - não incluem **GASTOS INDIRETOS**: pela Secretaria de Administração, pela unidade de Comunicação, pelos órgãos de controle, Procuradoria, Judiciário e Ministério Público.



3º Passo - Apuração do Gasto Público

- A pesquisa não pode ser limitada à execução do orçamento fiscal e da seguridade, pois excluiria as empresas públicas independentes, fundamentais para a avaliação: empresas de energia elétrica, de saneamento, etc
- Atividade dos estados /municípios vai além dos órgãos que lidam diretamente com as questões ambientais, de transportes e urbanismo, da agropecuária, entre outras : tem um forte componente de regulação, cuja despesa nem sempre é identificável;
- A utilização de instrumentos econômicos, como **INCENTIVOS FISCAIS** deve ser computada, se o valor da renúncia for passível de apuração;
- Outra grande dificuldade é avaliar o gasto com parcerias público-privadas.



Mudança do Clima - Estados e Município selecionados

Despesa 2013 por Área de Atuação, Interface e Aderência

Execução Orçamentária	Valor (R\$ Mil)	%
Total Despesa 2013	8.313.793	100,0
Áreas de atuação dos órgãos e entidades		
Meio Ambiente e Sustentabilidade/ Conselho de Gestão do Meio Ambiente	691.347	8,3
Infraestrutura/ Políticas urbanas	906.725	10,9
Política Fundiária	101.066	1,2
Produção Rural / Desenvolvimento Agrário/ Agricultura	525.531	6,3
Recursos Hídricos/ Saneamento/ Saúde	2.282.709	27,5
Defesa Civil/ Segurança Pública/ Militar	313.619	3,8
Transportes	3.377.787	40,6
Demais áreas de atuação/ multissetorial	115.010	1,4

Mudança do Clima - Estados e Município selecionados

Despesa por Área de Atuação, Interface e Aderência

Interface das ações selecionadas (% empenhado):

Mitigação	4.158.151	50,0
Adaptação	2.793.749	33,6
Adaptação/Mitigação	1.361.892	16,4

Aderência das ações selecionadas (% empenhado):

Alta	3.024.827	36,4
Média	5.228.673	62,9
Baixa	60.292	0,7

Observação: montantes relativos a 10 estados e um município de Capital; despesa empenhada (comprometida no ano) *Órgãos são basicamente as Secretarias estaduais e municipais, entidades são autarquias, fundações e empresas públicas dependentes; no caso das empresas públicas independentes, em geral, apenas gasto com investimentos.



4º Passo - Avaliação da Qualidade do Gasto

- Avaliação da qualidade do gasto: gasto apurado x resultados alcançados em mitigação e adaptação à mudança do clima
- Avaliação da qualidade do gasto com mitigação requer uso de ferramentas que, a partir dos Programas e Ações identificados, respondam a perguntas como:
 - quais as atividades com as maiores emissões de GEE, naquele território?
 - quais as atividades com maior potencial de mitigação das emissões de GEE, naquele território?
 - o gasto foi realizado onde havia o maior potencial de mitigação?
 - o gasto contribuiu para reduzir a emissão de GEE ou para aumentar sua absorção por sumidouros?



4º Passo - Avaliação da Qualidade do Gasto

- Quantificação de emissões/remoções de GEE em nível:
 - nacional (inventários nacionais de emissões),
 - subnacional (inventários estaduais e/ou municipais),
 - de empresas (inventários corporativos) e
 - de projetos (ações específicas para a redução de emissões de GEE e/ou remoção de GEE);
- Inventários são “fotografias” das emissões/remoções de um determinado país/estado/município/empresa em determinado ano. As diferenças entre “fotografias” mostram a variação de emissão/remoção, mas não explicam necessariamente as razões dessa variação;
- No caso de projetos - ações específicas para a redução de emissões de GEE e/ou remoção de GEE, existem diversas metodologias de cálculo (para atividade de projeto do MDL, atividades de projeto do VCS – Verified Carbon Standard, p.ex.).



4º Passo - Avaliação da Qualidade do Gasto Adaptação

- Avaliação da qualidade do gasto com adaptação requer o uso de ferramentas que respondam a perguntas como:
 - Como a mudança do clima está afetando o território do GSN? Quais as perspectivas para o futuro? quais os territórios mais vulneráveis?
 - o gasto foi realizado onde era mais necessário?
 - as populações beneficiadas são as mais necessitadas?
 - o gasto contribuiu para reduzir a vulnerabilidade local ?
- A capacidade de adaptação depende, principalmente, de duas variáveis:
 - vulnerabilidade: grau de suscetibilidade dos sistemas ecológico, geofísico e socioeconômico aos efeitos adversos da mudança do clima;
 - resiliência: capacidade do ecossistema de se recuperar e retomar suas funções após um impacto (seca, enchente fogo, desmatamento, etc);
- Diversas instituições (como Fiocruz, FEAM/MG) têm construído Índices de Vulnerabilidade Climática - IVC, que consideram, em geral, três dimensões: sensibilidade, exposição e capacidade de adaptação



Considerações Finais

- A avaliação da qualidade do gasto depende de criteriosa **identificação de Programas e Ações** relacionados à mudança do clima, da correta apuração e detalhamento do **gasto** e da disponibilidade de técnicas e indicadores para cotejar gasto x resultados;
- A avaliação subsidiará o planejamento das ações de governo, traduzido pelo PPA e operacionalizado a partir da execução orçamentária;
- A aplicação desta **PROPOSTA DE ABORDAGEM METODOLÓGICA** pode apresentar dificuldades iniciais, mesmo que realizada pelo próprio GSN, que tem acesso à base completa de dados fiscais.
- Apesar das dificuldades, os quatro passos podem ser seguidos pelo ente nacional ou subnacionais. As dificuldades orientarão o aprimoramento das informações;
- Qualquer iniciativa relacionada à mudança do clima a partir da área de planejamento e fiscal (mas não somente), requer capacitação dos gestores públicos;
- A incorporação da dimensão climática no planejamento estratégico e orçamentário gerará melhores condições para o diálogo e a articulação entre níveis de governo, para enfrentar os desafios da mudança do clima.



OBRIGADA!

GRACIAS!

