

Edital PNUMA 09/2018

Projeto PNUMA nº 615.3 -

“Produção e consumos
sustentáveis”

Pesquisa em boas práticas de sustentabilidade para a gestão pública

**Produto 1. Metodologia de pesquisa, plano de
trabalho e importância dos temas sustentáveis**

Consultor: Rafael Jó Girão

Contrato: ROLAC-BR-2018-07

Brasília, outubro de 2018.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	3
METODOLOGIA DE PESQUISA	4
a. Chamada pública	5
a.1. Formulário de inscrição	5
a.2. Divulgação da chamada pública.....	8
b. Levantamento bibliográfico pelo consultor.....	9
c. Seleção das boas práticas.....	10
d. Elaboração de site para organização e divulgação das boas práticas	11
e. Elaboração de manual digital resumido com as boas práticas.....	13
PLANO DE TRABALHO.....	14
IMPORTÂNCIA DOS 11 TEMAS.....	15
1. Uso racional da água	15
2. Uso racional da energia e eficiência energética	15
3. Tecnologia da Informação aplicada à sustentabilidade	16
4. Tecnologia de equipamentos.....	17
5. Uso racional da madeira.....	17
6. Gestão de resíduos sólidos	17
7. Uso do papel	18
8. Qualidade de vida dos servidores.....	19
9. Mobilidade/Transporte	19
10. Compras/licitações sustentáveis	20
11. Construções sustentáveis.....	21

INTRODUÇÃO

Pensando no fortalecimento da gestão ambiental municipal, a presente consultoria pretende realizar estudo que indique as melhores práticas em ações de sustentabilidade para a gestão municipal, com vistas a potencializar a institucionalização e implantação do Programa Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P) nos municípios brasileiros.

Ocorre que boa parte dos gestores municipais não tem acesso às informações necessárias à implementação de uma agenda como esta. As diversas capacitações ofertadas pela A3P ao longo dos anos foram importantes para a sensibilização e aprendizado dos gestores, mas não foram suficientes para atender às demandas específicas dos municípios, que são singulares, conforme a região geográfica, população, situação financeira, condições sociais, entre outros.

Desta forma, a presente consultoria pretende apresentar elementos que promovam o fortalecimento da gestão ambiental em municípios brasileiros. A partir dos seis eixos temáticos da A3P, o referido estudo apresentará sugestões de ações e iniciativas que podem ser implementadas pelas prefeituras e demais órgãos públicos municipais. O estudo apresentará também experiências de sucesso com a implementação destas ações e iniciativas de sustentabilidade. Essencialmente, irá apontar as boas práticas efetivadas no país, mas deve citar algumas efetivadas no exterior. Por fim, o estudo incluirá como referencial para o gestor municipal, listagem de instituições, ONGs, universidades, departamentos, entre outras que atuam com os temas apontados, além de bibliografia que deve incluir livros, revistas, jogos digitais, sites, perfis de redes sociais que são referência nos temas, infográficos, cinema e vídeos, entre outros.

O estudo será dirigido ao gestor municipal, orientando-o sobre como implementar um programa de sustentabilidade adequado ao local, com linguagem clara e objetiva.

Sendo assim, o presente Produto 1 traz, em seu conteúdo, a metodologia de pesquisa, o plano de trabalho completo (atividades passo a passo, cronograma e outros), e a descrição da importância dos 11 temas sustentáveis que serão abordados nesta consultoria.

METODOLOGIA DE PESQUISA

O Plano de Johannesburgo, aprovado na Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável, ocorrida em 2002, na cidade de Johannesburgo, África do Sul, fez um alerta ao mundo sobre a importância da adoção de modelos de consumo e produção mais sustentáveis e propôs a elaboração de um marco de programas com duração de dez anos (10 YFP, na sigla em inglês) nessa área. Em 2003, sob a coordenação do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (ONU Meio Ambiente) e do Departamento de Assuntos Econômicos e Sociais das Nações Unidas (UNDESA, na sigla em inglês), foi iniciado o Processo Marrakesh que resultou na articulação, apoio à elaboração e ao fortalecimento de iniciativas nacionais e regionais para acelerar a transição para padrões de produção e consumo sustentáveis e elaboração do Programa de 10 anos de Produção e Consumo Sustentáveis (10YFP).

Em junho de 2012, na Conferência das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável - a Rio+20 - o documento "O Futuro que Queremos", aprovou o Programa 10YFP e convocou os países para sua implementação em níveis nacionais.

Participante ativo do Processo de Marrakesh, o governo brasileiro desenvolveu o Plano de Ação para Produção e Consumo Sustentáveis (PPCS) e assinou um Projeto de Cooperação Técnica (PCT) com a ONU Meio Ambiente, em dezembro de 2010, visando o apoio na sua implementação, bem como o assessoramento técnico necessário para a sua viabilização. O PPCS tem como objetivo fomentar dinâmicas e ações que mudem o atual paradigma de produção e consumo no Brasil, contribuindo para o desenvolvimento sustentável da economia e da sociedade brasileira, e para isso integra e articula ações do Ministério do Meio Ambiente e de outros Ministérios que compõem o Comitê Gestor Nacional de Produção e Consumo Sustentáveis, do setor privado e da sociedade civil.

Este contexto, somado ao novo acordo mundial relacionado aos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e suas 169 metas, assinado no final de 2015 e em vigor desde 1º de janeiro de 2016, fez surgir grande diversidade de ideias, produtos, serviços, práticas e experiências de sustentabilidade espalhadas por todo o Brasil.

Desta forma, propõe-se que a presente consultoria seja organizada nas seguintes etapas:

- a. Chamada pública;
- b. Levantamento bibliográfico pelo consultor;
- c. Seleção das boas práticas;
- d. Elaboração de site para organização e divulgação das boas práticas;
- e. Elaboração de manual digital resumido com as boas práticas.

a. Chamada pública

Sugere-se a realização de uma chamada pública para que organizações públicas e privadas possam cadastrar seus produtos, serviços, práticas e metodologias relacionados aos 11 temas sustentáveis da presente consultoria, em um formulário digital do Google, para posterior seleção. Desta forma, ampliam-se as possibilidades de que o site e o manual digital, que serão produzidos para divulgar o estudo, realmente apresentem as melhores práticas e experiências desenvolvidas ou em implementação no Brasil e exterior.

Este formulário pode ser incorporado a um site estruturado com o software livre Wordpress, a ser hospedado em um hot site do Ministério do Meio Ambiente, cujo endereço poderia ser: <http://hotsite.mma.gov.br/a3p> ou em um site externo com o endereço <http://a3p.eco.br>. Para dar mais credibilidade a este site e à chamada pública, aconselha-se que o mesmo possua divulgação na página oficial da A3P (<http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/a3p/boas-praticas>).

Então, utilizando os indicadores e o sistema de avaliação das boas práticas (apresentado na seção “[c. Seleção das boas práticas](#)”) como embasamento, o formulário Google poderá ter a seguinte estrutura:

a.1. Formulário de inscrição



O Ministério do Meio Ambiente (MMA) e o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (ONU Meio Ambiente) convidam órgãos públicos do Executivo, Legislativo e Judiciário, instituições de ensino, empresas, cooperativas e organizações não governamentais a participarem desta chamada pública.

OBJETIVO: identificar e divulgar boas práticas que possam auxiliar prefeitos, secretários e outros gestores públicos dos 5.570 municípios brasileiros a implementarem programas de sustentabilidade nos seguintes temas:

1. Uso racional da água | 2. Uso racional da energia e eficiência energética | 3. Tecnologia da Informação aplicada à sustentabilidade | 4. Tecnologia de equipamentos | 5. Uso racional da madeira | 6. Gestão de resíduos sólidos | 7. Uso do papel | 8. Qualidade de

vida dos servidores | 9. Mobilidade/transporte | 10. Compras/licitações sustentáveis | 11. Construções sustentáveis

Serão divulgadas 20 boas práticas (produtos, serviços e ações/projetos) por tema, que estarão disponíveis no site do programa Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P) do MMA: <http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/a3p/boas-praticas>

INSCRIÇÃO: Qualquer organização pública ou privada poderá inscrever, de forma gratuita e voluntária, até 2 (duas) boas práticas em cada um dos 11 temas citados, por meio do formulário abaixo. Para cada boa prática deverá ser preenchido um novo formulário. Para facilitar a redação das respostas, disponibilizamos este documento com as perguntas sobre a boa prática: <http://bit.ly/chamadaA3P-perguntas-e-criterios>

PRAZO DE INSCRIÇÃO: 20 de novembro de 2018 às 23:59

CRITÉRIOS DE SELEÇÃO: Para seleção das boas práticas será utilizado um sistema de avaliação embasado nos 3 pilares temáticos de sustentabilidade (ambiental, social e econômico) e que contém 15 indicadores, conforme apresentado na página 3 deste documento: <http://bit.ly/chamadaA3P-perguntas-e-criterios>

DÚVIDAS: Envie e-mail para boaspraticasA3P@gmail.com (Rafael Jó Girão - consultor MMA/ONU Meio Ambiente)

FORMULÁRIO DE INSCRIÇÃO:

Ao responder este formulário, lembre-se que suas respostas serão a base para a divulgação das boas práticas para prefeitos, secretários e outros gestores públicos municipais.

*itens com preenchimento obrigatório

- 1) Nome do responsável pelo preenchimento*
- 2) Cidade e Estado*
- 3) Nome da instituição*
- 4) Site*
- 5) Cargo e função do responsável*
- 6) E-mail para confirmação da inscrição*
- 7) Telefone
- 8) Selecione o tema da boa prática:*

 - Uso racional da água
 - Uso racional da energia e eficiência energética
 - Tecnologia da informação aplicada à sustentabilidade

- Tecnologia de equipamentos
- Uso racional da madeira
- Gestão de resíduos sólidos
- Uso do papel
- Qualidade de vida dos servidores
- Mobilidade/transporte
- Compras/licitações sustentáveis
- Construções sustentáveis

9) Nome da boa prática*

10) Data de início da implementação*

10.1) Data de finalização ou previsão de finalização*

11) Resumo da boa prática (máximo de 500 caracteres)*

12) O que motivou a criação da boa prática?*

13) Quais as principais atividades desenvolvidas até o momento? (relacionadas à boa prática)*

13.1) Qual é a abrangência geográfica, o tipo de público-alvo e a estimativa de pessoas beneficiadas pela boa prática?*

13.2) Quais são os recursos necessários para desenvolver e implementar a boa prática? (financeiros, humanos, materiais, equipamentos, estruturas físicas e outros)*

13.3) Caso não tenha mencionado na pergunta anterior, indique os principais produtos e/ou serviços utilizados para implementação da boa prática

13.4) Quais os principais resultados? (impactos ambientais, sociais e econômicos)*

14) Quais são os próximos passos?

15) Outras informações relevantes sobre a boa prática

Termos de participação

Minha inscrição para participação nessa chamada pública é voluntária, e desde já, autorizo a divulgação de minha instituição e de nossa boa prática, de maneira parcial ou integral, por qualquer meio e sem limite de prazo.

Caso esteja de acordo, selecione a caixa de seleção abaixo e depois clique no botão "Enviar".

Aceito os termos de participação

BOTÃO "ENVIAR"

MENSAGEM DE ENVIO:

"Sua resposta foi registrada com sucesso.

A confirmação da inscrição será comunicada pelo MMA e a ONU Meio Ambiente por mensagem eletrônica diretamente ao responsável pelo preenchimento da boa prática no endereço eletrônico informado no formulário de inscrição.

Em caso de dúvida, envie e-mail para boaspraticasA3P@gmail.com (Rafael Jó Girão - consultor MMA/ONU Meio Ambiente)"

a.2. Divulgação da chamada pública

Para alcançar os mais diversos órgãos públicos do Executivo, Legislativo e Judiciário, instituições de ensino, empresas, cooperativas e organizações não governamentais que possuem boas práticas de sustentabilidade relevantes para a presente consultoria será elaborada uma listagem com programas e instituições que são referência de atuação, formação e articulação nos 11 temas, como o exemplo a seguir:

Compras/licitações sustentáveis Instituições e/ou especialistas	
Nome e site	Descrição
Catálogo Socioambiental de materiais http://www.bec.sp.gov.br/BEC_Catalogo_ui/CatalogoPesquisaMateriais.aspx?chave=	Catálogo da Bolsa Eletrônica de Compras/SP da Secretaria Estadual da Fazenda, que apresenta lista de produtos mais sustentáveis e os critérios utilizados para seleção.
Centro de Estudos em Sustentabilidade (GVces)/FGV http://www.gvces.com.br/	Trabalha no desenvolvimento de estratégias, políticas e ferramentas de gestão públicas e empresariais para a sustentabilidade, no âmbito local, nacional e internacional.
Cerflor: Certificação Florestal http://www.inmetro.gov.br/qualidade/cerflor.asp	Cerflor - Programa Brasileiro de Certificação Florestal. O Cerflor surgiu para atender uma demanda do setor produtivo florestal do país.
Comprasnet (Portal de Compras do Governo Federal) http://comprasnet.gov.br/aceso.asp?url=/Livre/Catmat/Conitemmat1.asp	Sistema de catalogação de material (CATMAT), que disponibiliza uma lista de materiais sustentáveis para licitações públicas.
Conselho Superior da Justiça do Trabalho http://www.csjt.jus.br/c/document_library/get_file?uuid=750deba9-30cc-4ead-a04c-6fc316c9e8e&groupId=955023	"Guia de Contratações Sustentáveis da Justiça do Trabalho" com indicação de critérios de sustentabilidade em conformidade com normas e legislações.
Consultoria-Geral da União (CGU) da Advocacia-Geral da União (AGU) http://www.agu.gov.br/page/content/detail/id_contento/138067	"Guia Prático de Licitações Sustentáveis da CJU/SP" que tem por objetivo agrupar, num único documento de fácil acesso, as informações legais mais relevantes, do ponto de vista ambiental, sobre objetos que fazem parte do dia-a-dia das licitações e contratações de qualquer órgão público.
Energy Star https://www.energystar.gov/	Programa da agência norte americana de proteção ambiental (EPA) que apresenta diversas alternativas para busca pela eficiência energética de produtos e construções.
FSC Brasil (Conselho Brasileiro de Manejo Florestal) https://br.fsc.org	Missão de difundir e facilitar o bom manejo das florestas brasileiras conforme Princípios e Critérios que conciliam as salvaguardas ecológicas com os benefícios sociais e a viabilidade econômica.
Green Public Procurement (GPP) http://ec.europa.eu/environment/gpp/index_en.htm	Programa da União Européia para estimular as compras públicas sustentáveis.
ICLEI SAMS	Associação mundial de governos locais dedicados ao

http://sams.iclei.org/	desenvolvimento sustentável.
INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia) www.inmetro.gov.br/consumidor/tabelas.asp	Disponibiliza uma tabela de consumo/eficiência energética de diversos produtos.
Ministério do Planejamento - Contratações Públicas Sustentáveis http://cpsustentaveis.planejamento.gov.br/	Listagem com "Editais e Termos de Referência Sustentáveis": http://cpsustentaveis.planejamento.gov.br/licitacoes-sustentaveis
Programa ABNT de Rotulagem Ambiental www.abntonline.com.br/sustentabilidade/Rotulo	Certificação voluntária de produtos e serviços, desenvolvido de acordo com as normas ABNT NBR ISO 14020 e ABNT NBR ISO 14024.
Programa Município VerdeAzul www.ambiente.sp.gov.br/municpioverdeazul	Programa da Sec. de Meio Ambiente de SP, que atua com o fortalecimento da gestão ambiental municipal nos 645 municípios do estado.
Selo/Certificado TCO http://tcodevelopment.com/	Certificação internacional para produtos eletrônicos (http://tcodevelopment.com/tco-certified/tco-certified-product-categories/), embasada pela ISO 14024.

Então, será possível entrar em contato com cada uma delas, solicitando o preenchimento do formulário e o apoio na divulgação para seus parceiros e em suas redes sociais.

Para as divulgações por e-mail e site poderá ser utilizado como base o texto de introdução do formulário Google de inscrição. Esta mesma divulgação também poderá ser encaminhada para participantes da Rede A3P e mídias digitais e impressas que tenham interesse em produzir matérias sobre a chamada.

Para Whatsapp, Facebook e Instagram poderão ser produzidas imagens como o seguinte exemplo:



b. Levantamento bibliográfico pelo consultor

Para a pesquisa das boas práticas nacionais e internacionais, as listagens com programas e instituições que são referência de atuação, formação e articulação nos 11 temas, mencionadas anteriormente, serão utilizadas como base. A partir do momento que estas instituições demonstrarem desinteresse em preencher o formulário da

chamada pública, será iniciada análise superficial sobre as suas principais práticas de sustentabilidade e se elas são relevantes para os órgãos públicos municipais. Em caso positivo, o levantamento bibliográfico será realizado principalmente com conteúdos disponíveis em seus sites, porém poderão ser solicitadas informações complementares por telefone e e-mail.

De forma complementar, serão consultadas todas as fichas de inscrição do 6º e 7º Prêmio A3P, principalmente das instituições vencedoras.

Já para o levantamento comparativo sobre a agenda ambiental em outros países serão consultados artigos científicos, teses de pós-graduação e os sites de órgãos públicos nacionais de meio ambiente dos seguintes países Chile e Uruguai (América Latina), África do Sul e Tunísia (África), Alemanha, Finlândia e França (Europa), Estados Unidos e Japão. Caso alguma informação relevante não seja encontrada, haverá a possibilidade de contato por e-mail ou telefone com os órgãos responsáveis.

Alguns itens que constarão em um quadro comparativo são: data de oficialização e início de implantação; órgão executor; principais parcerias; objetivos; principais temas de atuação; público-alvo (setor público, privado e/ou outros); orçamento anual e principais rubricas; origem do orçamento; principais desafios; principais resultados.

c. Seleção das boas práticas

Para cada um dos 11 temas de sustentabilidade, serão selecionados 20 boas práticas ao todo. Destas, 10 boas práticas deverão ser sem custo ou de baixo custo e com baixa complexidade, visando uma implementação imediata ou de curto prazo. Já as outras 10, poderão ser de baixa a alta complexidade e poderão envolver custos, pois servirão de referencial para futuras iniciativas.

Sabendo das diferenças de contexto (ambiental, social e econômico) entre as 5 macrorregiões brasileiras (Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul), sugere-se que a seleção contemple 4 boas práticas de cada macrorregião por tema.

Para realizar a seleção das boas práticas, sugere-se que seja utilizado um sistema de avaliação embasado nos 3 pilares temáticos de sustentabilidade e que contenham 15 indicadores, desenvolvido especialmente para esta consultoria, mas embasado em diversas legislações (exemplos: Política Nacional de Mudança do Clima (Lei 12.187/09), Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/10), Decreto 7.746/12 - regulamenta o artigo 3º, "caput", da Lei 8.666/93, Decreto 50.170/05 (SP) - institui o Selo Socioambiental no âmbito da Administração Pública Estadual, Portaria Nº 200 SECEX-MMA, de 31/05/2017 – 7º Prêmio A3P) e publicações de sustentabilidade e compras públicas (exemplos: cartilhas e manuais da Advocacia Geral da União, do Conselho Superior da Justiça do Trabalho, da Fundação Getúlio Vargas, do ICLEI - Governos Locais pela Sustentabilidade).

A seguir são apresentados os 3 pilares e seus 15 indicadores de sustentabilidade:

A. Impacto ambiental

1. Ciclo de vida¹ dos produtos utilizados; 2. Nível de emissão de carbono na implementação; 3. Nível de consumo de água na implementação; 4. Impacto para o local; 5. Impacto do resíduo gerado e disposição final

*Impactos da obtenção de matéria-prima, manufatura, venda, consumo e destinação final.

B. Impacto social

6. Nível de participação social; 7. Inserção na cultura e política institucional; 8. Benefícios para servidor público; 9. Benefícios para comunidade; 10. Benefícios para as relações sociais na administração pública e com a comunidade

C. Impacto econômico

11. Custo para aquisição de produtos; 12. Custo para implementação; 13. Tempo de implementação; 14. Custo para descarte; 15. Disponibilidade geográfica e de quantidade

Cada indicador poderá ser classificado com a nota de 0 (zero) a 2 (dois), o que permite a nota máxima de 30 (trinta) pontos para uma boa prática. Quanto maior a nota, mais sustentável será essa prática.

Desta forma, as 20 práticas mais bem pontuadas por tema serão as selecionadas para serem divulgadas para os gestores públicos municipais de todo o país.

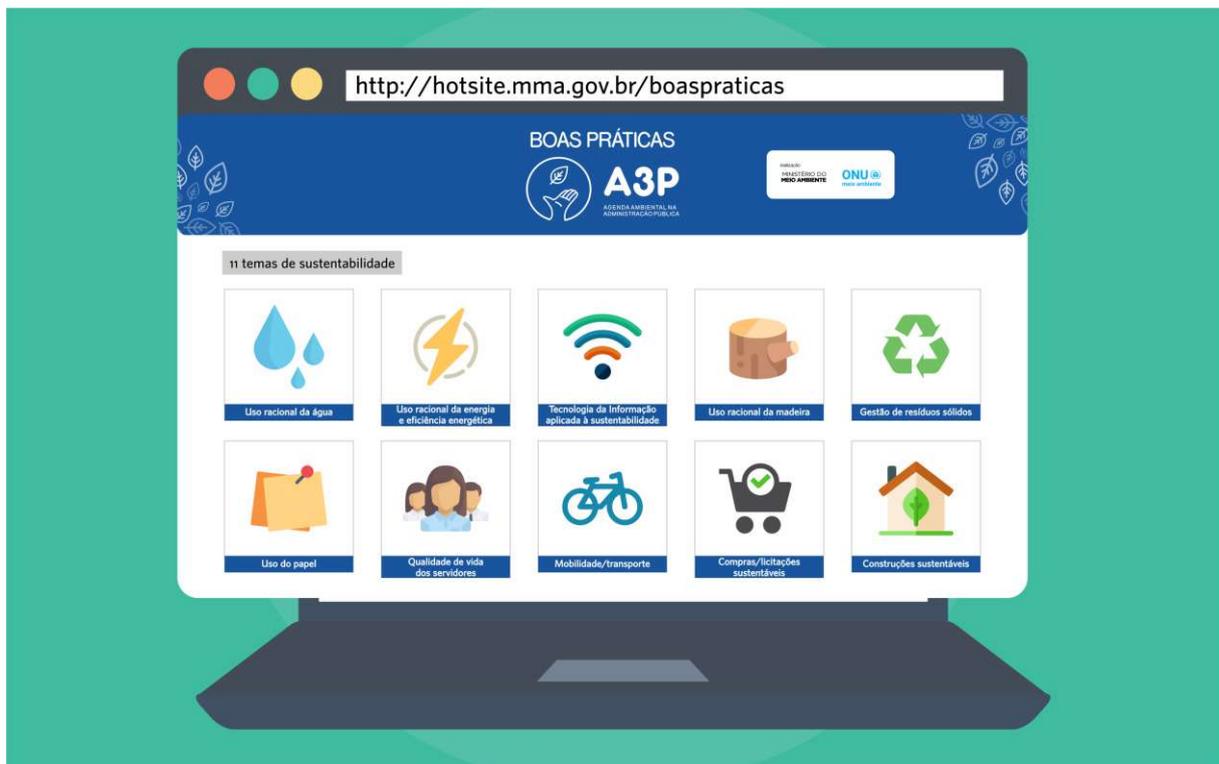
d. Elaboração de site para organização e divulgação das boas práticas

Pela riqueza e quantidade de informações e experiências que serão coletadas, sugere-se que a publicação final seja produzida em um formato digital, possibilitando a inserção de links que encaminhem os gestores e servidores públicos para diversos livros, revistas, jogos digitais, sites, perfis de redes sociais que sejam referência nos temas, infográficos, vídeos e outros.

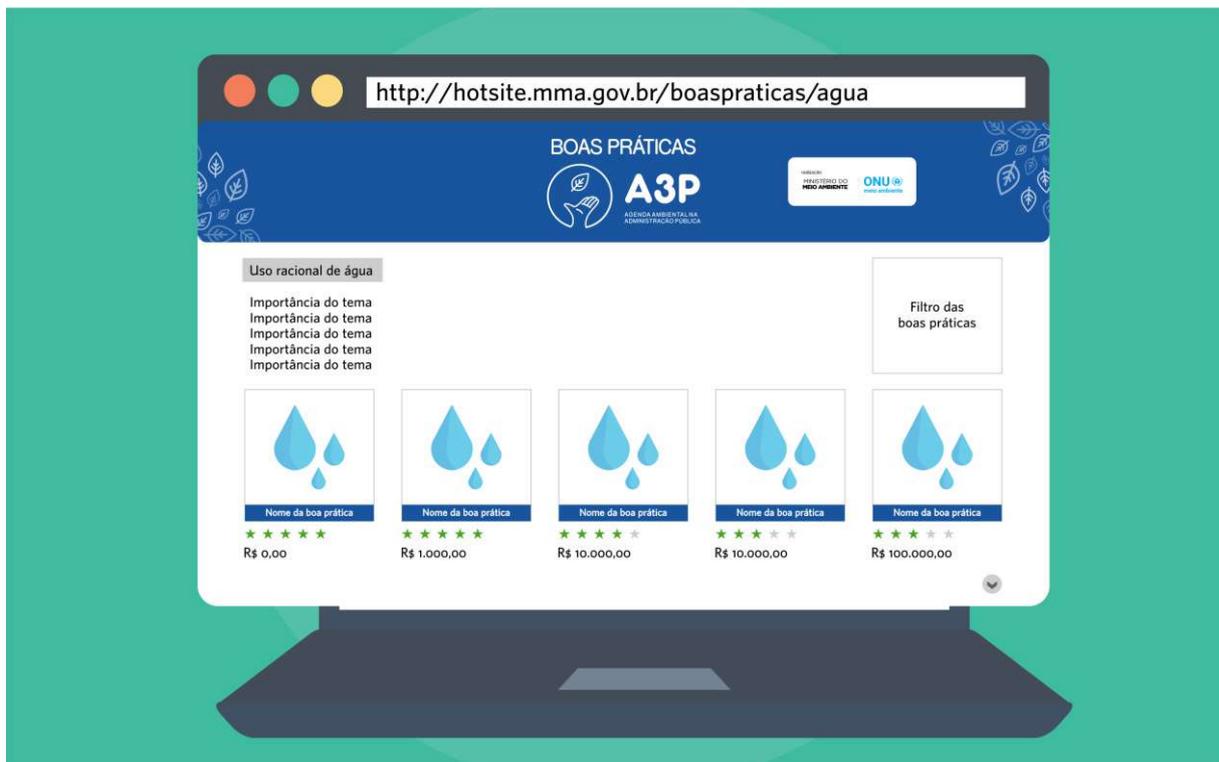
Desta forma, sugere-se a criação de um site em formato Wordpress (software livre e gratuito de construção e administração de conteúdos de sites) que possibilite uma melhor organização de toda a informação nos 11 temas sustentáveis. Sugere-se que este site seja hospedado em um hot site do Ministério do Meio Ambiente, cujo endereço poderia ser <http://hotsite.mma.gov.br/boaspraticas> ou em um site externo com o endereço <http://a3p.eco.br>.

Como página inicial, o hot site poderia ter a seguinte estrutura:

¹ Consideram-se os impactos da obtenção de matéria-prima, manufatura, venda, consumo e destinação final.



Ao clicar em um dos temas, a nova página poderia ter a seguinte estrutura:



Durante a avaliação das boas práticas, cada uma delas receberá uma nota, que poderá ser representada por meio de estrelas no site. Desta forma, as estrelas seriam atribuídas da seguinte forma:

- 1 a 6 pontos: 1 estrela
- 7 a 12 pontos: 2 estrelas

- 13 a 18 pontos: 3 estrelas
- 19 a 24 pontos: 4 estrelas
- 25 a 30 pontos: 5 estrelas

Outra informação muito relevante ao gestor público é o custo de implementação da boa prática, desta forma, sugere-se que este também receba um destaque.

Por fim, ao clicar em uma boa prática, nova página será aberta contendo as seguintes informações:

a) Nome da boa prática

b) Data de início da implementação

b.1) Data de finalização ou previsão de finalização

c) Resumo da boa prática (máximo de 500 caracteres)

d) O que motivou a criação da boa prática?

e) Quais as principais atividades desenvolvidas até o momento? (relacionadas à boa prática)

e.1) Qual é a abrangência geográfica, o tipo de público-alvo e a estimativa de pessoas beneficiadas pela boa prática?*

e.2) Quais são os recursos necessários para desenvolver e implementar a boa prática? (financeiros, humanos, materiais, equipamentos, estruturas físicas e outros)*

e.3) Quais os principais resultados? (impactos ambientais, sociais e econômicos)*

f) Quais são os próximos passos?

g) Outras informações relevantes sobre a boa prática

h) Organização, pessoa responsável e contato

i) Outras bibliografias (livros, sites, vídeos, filmes, jogos digitais, perfis de redes sociais etc.) e contatos de instituições públicas ou privadas relacionadas ao tema específico da boa prática

e. Elaboração de manual digital resumido com as boas práticas

Após a finalização da produção do site, poderá ser produzido um manual digital em formato .PDF, reunindo e organizando todas as boas práticas por tema.

Com o intuito de ser um material resumido, quase um catálogo das boas práticas, o manual digital poderia ter a seguinte estrutura em cada tema:

- Importância do tema
- Ícones das 20 boas práticas com o seu resumo
- Link para a página específica do site

PLANO DE TRABALHO

Etapas	Ações	01 out a 15 out	16 out a 31 out	01 nov a 15 nov	16 nov a 30 nov	01 dez a 15 dez	16 dez a 30 dez
A. Chamada pública	A.1. Elaborar o formulário de inscrição	X	X				
	A.2. Elaborar lista de programas e instituições referências nos 11 temas de sustentabilidade		X	X			
	A.3. Elaborar artes para redes sociais (Facebook, Instagram e Whatsapp)		X				
	A.4. Elaborar e-mail de divulgação		X	X			
	A.5. Divulgar a chamada pública		X	X			
B. Levantamento bibliográfico pelo consultor	B.1. Pesquisar na internet, livros e folders institucionais relacionados aos 11 temas de sustentabilidade	X	X	X	X		
	B.2. Enviar de e-mail e ligações para complementar o levantamento bibliográfico			X	X		
C. Seleção das boas práticas	C.1. Elaborar um sistema de avaliação	X	X				
	C.2. Realizar avaliação teste com 3 (três) boas práticas		X				
	C.3. Avaliar as boas práticas e selecionar 20 para cada tema.		X	X	X		
D. Elaboração de site para organização e divulgação das boas práticas	D.1. Solicitar ao MMA a criação do domínio do hotsite e a sua hospedagem	X					
	D.2. Elaborar a estrutura geral do site para aprovação	X					
	D.3. Construir o hotsite com o software Wordpress		X				
	D.4. Elaborar e incorporar o formulário Google da chamada pública no hotsite		X				
	D.5. Elaborar texto sobre a importância dos 11 temas de sustentabilidade			X	X		
	D.6. Elaborar o hotsite para divulgação das boas práticas dos 11 temas de sustentabilidade					X	X
E. Elaboração de manual digital resumido com as boas práticas	E.1. Elaborar o manual digital (formato .pdf) utilizando o software CorelDraw					X	X

IMPORTÂNCIA DOS 11 TEMAS

O presente estudo pretende apresentar informações sobre 11 temas importantes para a sustentabilidade na administração pública, e que serão disponibilizadas no site e no manual digital. A seguir é possível conhecer essas informações de cada tema com mais detalhes.

1. Uso racional da água

Segundo relatório¹ da Agência Nacional de Águas (ANA), 48 milhões de pessoas foram afetadas por secas (duradoura) ou estiagens (passageira) no território nacional entre 2013 e 2016. Neste período, foram registrados 4.824 eventos de seca com danos humanos, afetando a oferta de água para abastecimento público e para setores que dependem de água para realizarem atividades econômicas, como geração hidrelétrica, irrigação, produção industrial e navegação.

Então, um dos grandes desafios atuais, a escassez hídrica tem feito com que órgãos públicos de todas as esferas adotem medidas para reduzir o consumo e evitar perdas, dando não só exemplo à população como também fazendo a sua parte em vistas de um consumo mais consciente. No Distrito Federal, por exemplo, um decreto publicado em 2017 busca diminuir os gastos públicos com água em 10%².

A importância de uma atitude mais consciente do poder público na gestão da água parte do estímulo para melhorias estruturais dos prédios públicos e na aquisição de equipamentos mais eficientes, implementação de práticas de redução e reuso de água e na participação de cada funcionário público ao realizar um consumo de água mais consciente em sua rotina e nas atividades profissionais que desenvolve.

Fontes:

¹Agência Nacional de Águas - <http://www3.ana.gov.br/portal/ANA/noticias/relatorio-da-ana-apresenta-situacao-das-aguas-do-brasil-no-contexto-de-crise-hidrica>

²Governo de Brasília - <https://www.agenciabrasilia.df.gov.br/2016/09/21/consumo-de-agua-no-governo-tem-de-ser-reduzido-em-10-a-partir-de-setembro/>

2. Uso racional da energia e eficiência energética

O consumo de energia é um dos indicadores do desenvolvimento econômico e da qualidade de vida de uma sociedade, ao refletir tanto o ritmo de atividade dos setores industrial, comercial e de serviços, quanto a capacidade da população para adquirir bens e serviços mais avançados, como eletrodomésticos e eletroeletrônicos. Em 2016, por exemplo, o Brasil consumiu aproximadamente 460 mil GWh de energia elétrica, segundo a Empresa de Pesquisa Energética (EPE).

No setor público, o consumo de energia elétrica é de cerca de 8% (33,7 mil GWh) do total consumido pelo país. Quase metade desse consumo (15 mil GWh) vai para a iluminação pública, e já é possível economizar 30% da energia utilizada com a adoção de tecnologias mais eficientes como, por exemplo, o uso de lâmpadas LED². Em Belo Horizonte essa troca aconteceu há quase 10 anos, mas ainda serve de exemplo para a economia direta e indireta gerada. Na capital mineira foram investidos R\$ 11,6 milhões, estimando-se uma economia anual de quase 5 GWh. Além disso, houve um aumento de 40% para 85,7% na satisfação dos indivíduos com o espaço urbano e o sentimento de segurança³.

Fonte:

¹Procel - [http://www.eletronbras.com/pci/main.asp?ViewID=%7BAE81473E-313C-4AD9-9E17-54EFA8733AF6%7D¶ms=itemID=%7B60B152A2-08DD-43FF-8E16-](http://www.eletronbras.com/pci/main.asp?ViewID=%7BAE81473E-313C-4AD9-9E17-54EFA8733AF6%7D¶ms=itemID=%7B60B152A2-08DD-43FF-8E16-6176C966CFC5%7D;&UIPartUID=%7B05734935-6950-4E3F-A182-629352E9EB18%7D)

[6176C966CFC5%7D;&UIPartUID=%7B05734935-6950-4E3F-A182-629352E9EB18%7D](http://www.eletronbras.com/pci/main.asp?ViewID=%7BAE81473E-313C-4AD9-9E17-54EFA8733AF6%7D;&UIPartUID=%7B05734935-6950-4E3F-A182-629352E9EB18%7D)
²EPE e ANEEL - <http://epe.gov.br/pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/Consumo-Anual-de-Energia-Eletrica-por-classe-nacional> e
http://www2.aneel.gov.br/arquivos/pdf/atlas_par1_cap2.pdf

3. Tecnologia da Informação aplicada à sustentabilidade

A crescente urbanização e o grande desenvolvimento digital trouxeram novos desafios à administração pública nos últimos anos: a atualização dos processos de gestão. Nesse sentido, a Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) contribui para a construção de cidades inteligentes, pois é base para a eficiência, inovação e disponibilização dos serviços de infraestrutura urbana¹.

Além disso, a TIC pode aproximar o munícipe da administração pública e, ao torná-lo parte do processo, pode maximizar esforços em prol do bem comum. Um planejamento mais colaborativo e uma participação cidadã ativa também tornam a cidade mais competitiva e inovadora.

Um exemplo prático do uso da TIC em locais públicos é a necessidade, cada dia maior, de incorporação de uma gestão pública mais transparente e da difusão do uso e acesso a informações públicas. Outro exemplo é o próprio aumento da produtividade quando se adotam mecanismos facilitadores que a tecnologia proporciona. Economicamente, gastos com papel e impressão também podem ser reduzidos, integrando ao tema “uso do papel”. Por isso, a TIC permeia todos os outros temas e pode ajudar a potencializá-los e aprimorá-los.

Fonte:

¹<http://www.smartcitiesbrasil.com.br/>

4. Tecnologia de equipamentos

Os equipamentos eletroeletrônicos passaram a ocupar um lugar de destaque entre os artigos consumidos pela população, bem como pela administração pública, que os utilizam cada dia mais para otimizar e aprimorar os mais diversos serviços. Portanto, é necessário que os administradores passem a pensar também na composição e na sustentabilidade quando da aquisição de equipamentos e maquinários.

O Brasil conta, por exemplo, com o Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (INMETRO) para avaliar produtos mais eficientes e com menor impacto ambiental. Além disso, muitas vezes um equipamento pode ter um preço mais baixo, porém não significa que ele custará menos para a administração pública no longo prazo, pois a sua eficiência energética pode não ser tão boa ou a sua durabilidade, baixa.

Fonte:

<http://www.mma.gov.br/seguranca-quimica/gestao-das-substancias-quimicas/rohs-brasileira>

5. Uso racional da madeira

A madeira constitui um importante mercado no Brasil, pois o País é o maior produtor mundial desse material e um dos maiores consumidores. Presente na sociedade em diversas formas, a madeira apresenta grande potencial de sustentabilidade que depende do manejo adequado das florestas e da exploração ordenada e consciente.

Na administração pública, a madeira possui inúmeras finalidades na construção de prédios públicos, pisos, passarelas, móveis, prateleiras, decorações e outros, fazendo com que governos e órgãos públicos se tornem responsáveis por um consumo consciente de madeira certificada, ou seja, com garantia de origem.

O que poucos gestores públicos perceberam até hoje é o potencial inexplorado do manejo florestal e a capacidade da administração pública de fomentá-lo. O desenvolvimento de técnicas de extrativismo e o aumento do conhecimento e da oferta de novos produtos florestais permitem uma maior valorização das florestas e, assim, um maior potencial econômico e social de seu manejo sustentável.

Fonte:

http://www.mma.gov.br/estruturas/a3p/_arquivos/cartilha_a3p_36.pdf

6. Gestão de resíduos sólidos

O gerenciamento de resíduos sólidos tem sido um tema amplamente tratado desde 2010, quando foi estabelecida a Política Nacional de Resíduos Sólidos, mas ainda faltam ações efetivas para sua implementação nos municípios. Segundo o Ministério do

Meio Ambiente, somente 42% dos municípios possuem um plano de gestão de resíduos¹. E, quando se trata de coleta seletiva, o dado é ainda menor. Quase 24% das cidades dispõem do serviço. Porém, apenas 2% dos resíduos coletados são, de fato, separados para reciclagem. O Brasil chega a perder, anualmente, cerca de R\$ 120 bilhões por não reciclar o seu lixo².

Mas as preocupações com coleta e tratamento são só uma parte da questão, pois a gestão de resíduos é precedida pela extração de recursos naturais, que gera o maior impacto no meio ambiente. Por isso, a política dos 5 R's (Repensar, Recusar, Reduzir, Reutilizar e Reciclar) deve estar presente na administração pública, priorizando o consumo e o reaproveitamento dos materiais antes de mandá-los para a reciclagem.

Um bom exemplo dessa conscientização dos 5 R's é o uso de copos descartáveis em repartições públicas. Calcula-se que um único servidor use pelo menos 500 copos ao ano. Se considerarmos o Distrito Federal, que conta com aproximadamente 50 mil servidores na administração direta, o custo anual seria de R\$ 1 milhão, em média, gasto que poderia ser reduzido se fosse adotada uma medida simples como o uso de garrafas ou copos reutilizáveis³.

Fonte:

¹MMA - <http://www.mma.gov.br/mma-em-numeros/residuos-solidos>

²Portal Resíduos Sólidos - <https://portalresiduossolidos.com/como-provocar-os-gestores-para-importancia-dos-planos-de-residuos/>

³IPEA

http://www.ipea.gov.br/desafios/index.php?option=com_content&id=2914%3Acatid%3D28&Item

7. Uso do papel

O uso do papel é tão corriqueiro que a importância de revisão dessa prática pode passar despercebida ou ser considerada minoritária. Mas deve-se levar em conta que a fabricação do papel é um processo altamente poluente. A produção de uma tonelada de papel emite mais de 1,5 toneladas de CO² e, para cada folha sulfite A4, são gastos por volta de 10 litros de água¹.

Somente no Governo Federal, estima-se que um único servidor use, em média, quatro mil folhas de papel ao ano. Considerando todos os servidores ativos, o uso total por ano pode chegar a 200 milhões de folhas, o que equivale a um gasto de R\$ 4 milhões.

A otimização do uso de papel na administração pública pode, portanto, auxiliar na economia do orçamento anual. São ações como a implantação de sistemas eletrônicos, assinaturas e protocolos digitais, além da sensibilização dos servidores para realizar a

impressão frente e verso, o reaproveitamento de folhas para rascunho ou para confecção de blocos de anotações, por exemplo, que podem diminuir esse consumo.

Fonte:

¹IPEA

http://www.ipea.gov.br/desafios/index.php?option=com_content&id=2914%3Acatid%3D28&Item

<https://www.docuSign.com.br/blog/5-motivos-pelos-quais-abolir-o-papel-faz-bem-para-o-meio-ambiente/>

8. Qualidade de vida dos servidores

O tema da qualidade de vida no ambiente de trabalho parte do pressuposto de que quanto mais satisfeitos e envolvidos com a sua atividade, mais produtivos serão os funcionários. Portanto, uma melhoria da satisfação dessas pessoas significa um aumento da produtividade. Indiretamente, a maior satisfação representa também uma economia aos cofres públicos já que, segundo o Ministério Público do Trabalho, os gastos com afastamento custaram à previdência social R\$ 26,2 bilhões entre 2012 e 2017¹. Só no primeiro trimestre de 2018, foram gastos mais de R\$ 1 bilhão em consequência da falta de prevenção a acidentes.

De olho nesses dados, a maior parte das empresas ao redor do mundo tem investido em ferramentas que diminuam os afastamentos. No poder público, isso não poderia ser diferente. Avaliar sistematicamente a satisfação dos servidores com sondagens de opinião interna pode fazer com que o custo com afastamentos diminua.

Além disso, ao olhar criticamente e propositivamente o próprio trabalho, funcionários podem apresentar soluções eficazes e muitas vezes simples a problemas frequentes na administração pública.

Mesmo entre os funcionários que teoricamente não estão expostos a riscos, como aqueles que desenvolvem funções administrativas, deve-se ter uma atenção ao seu grau de satisfação, pois problemas ergonômicos e posturais e doenças como depressão têm sido motivo de incontáveis faltas devido ao aumento da carga de trabalho em todos os setores da sociedade.

Fonte:

¹Ministério Público do Trabalho - http://portal.mpt.mp.br/wps/portal/portal_mpt/mpt/sala-imprensa/mpt+noticias/57067f73-133e-4a0a-aed0-9cb43a1332d1

9. Mobilidade/Transporte

A sustentabilidade nos meios de transporte tem sido amplamente difundida com o acesso ao etanol e o biodiesel, por exemplo, e o aumento do número de carros elétricos.

Mas a conscientização de uma mobilidade pública mais sustentável perpassa outros temas, como o planejamento urbano, o transporte público de qualidade e as facilidades de locomoção usando outros meios de transporte, como as bicicletas.

Como todos os outros itens, este também passa pela força do exemplo que o poder público pode dar à população ao adotar práticas e maquinários mais sustentáveis. Foi o que fez a capital paranaense, que em 2016 inseriu veículos elétricos na frota pública para reduzir as emissões de gases de efeito estufa. O projeto Ecoelétrico rendeu a Curitiba alguns prêmios e seis toneladas de dióxido de carbono a menos jogadas no ar, o que garante também uma melhoria da qualidade de vida da população¹.

Mas não é somente a compra de novos carros que merece destaque. É preciso que haja planejamento e compartilhamento no uso, manutenção da frota já existente, com revisões preventivas e periódicas sugeridas pelos fabricantes e a calibragem de pneus. Isso contribui para o prolongamento da vida útil do veículo, representa uma economia financeira e minimiza o lançamento de poluentes no ar, no solo e nas águas.

Fonte:

¹<https://www.gazetadopovo.com.br/vida-e-cidadania/futuro-das-cidades/curitiba-recebe-premio-por-projeto-de-carro-eletrico-ci3311447td2f8umq4ei1I9hb/>

10. Compras/licitações sustentáveis

Os primeiros mecanismos globais para a promoção das compras governamentais sustentáveis vieram com a Força Tarefa de Marrakech, organizada pela Organização das Nações Unidas (ONU) e encerrada oficialmente em 2011. No Brasil, o tema ganhou evidência gradativamente, começando nos estados de São Paulo e de Minas Gerais para depois chegar à cidade de São Paulo e, posteriormente, ao âmbito federal.

Como o governo brasileiro despende anualmente de 15% a 20% do Produto Interno Bruto com a aquisição de bens e contratações de serviços, as compras sustentáveis passaram a ser importante fator para que haja um impulsionamento do desenvolvimento nacional sustentável, bem como um fomento à inovação e disseminação de novas tecnologias.

Para demonstrar seu exemplo de engajamento na causa, em 2011, o Governo Federal adquiriu R\$ 14,59 milhões em produtos sustentáveis, o dobro do valor registrado em 2010. Com isso, o enfoque socioambiental nas licitações e aquisição de bens e serviços passa a se tornar legalmente viável e, mais do que isso, necessário para se avançar na construção de uma economia mais verde e inclusiva.

Fonte:

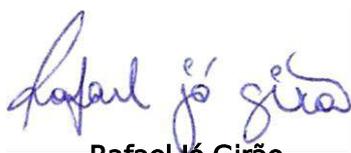
11. Construções sustentáveis

As bases para uma construção sustentável começam já nas primeiras etapas da obra, visando a sustentabilidade da edificação, ou seja, minimizando os impactos negativos sobre o meio ambiente, promovendo a economia dos recursos naturais e a melhoria da qualidade de vida dos seus ocupantes.

Poucas edificações da administração pública brasileira foram projetadas levando em conta esses pilares, mas é possível adotar medidas mais eficazes em prédios prontos, tais como a implantação de um telhado verde, um sistema de reaproveitamento e reuso de água e de iluminação eficiente. Para isso, é importante pensar em alternativas que, no médio e longo prazo, podem gerar benefício direto, como a economia de orçamento, ou indireto, como aumento da qualidade de vida dos funcionários.

O tema das construções sustentáveis tem, portanto, grande intersecção com outros pontos-chave da A3P e depende deles para que uma construção pronta possa se tornar mais sustentável.

Desta forma, este consultor apresenta o Produto 1. Metodologia de pesquisa, plano de trabalho e importância dos temas sustentáveis, vinculado ao Edital PNUMA 09/2018 - Projeto PNUMA nº 615.3 - "Produção e consumos sustentáveis" - para avaliação e aprovação.



Rafael Jó Girão

Gestor Ambiental - Consultor