

Editais PNUMA 027/2015

**Projeto PNUMA nº 61-P7 (Brazil Project):
“Cidades Inteligentes e Sustentáveis”**

Elaboração de uma agenda de municipalização do programa Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P), para municípios com até 50.000 habitantes.

Produto 11. Relatório consolidando as informações coletadas na viagem de campo 7 - estado do Paraná.

Consultor: Rafael Jó Girão

Contrato: ROLAC-BR-2016-06

Brasília, novembro de 2017.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	3
1. Contexto socioambiental e a administração pública no estado do Paraná.....	4
1.1. Gestão ambiental estadual.....	8
2. Resultados dos Diálogos A3P Paraná.....	8
2.1. Parcerias para os Diálogos A3P Paraná.....	8
2.2. Municípios-sede dos Diálogos A3P Paraná.....	9
2.3. Divulgação e inscrição dos 3 Diálogos A3P Paraná.....	10
2.4. Apresentação nos Diálogos A3P.....	10
2.5. Resultados dos grupos temáticos.....	10

INTRODUÇÃO

O presente Produto 11 traz, em seu conteúdo, o relatório consolidando as informações coletadas na viagem de campo para o estado do Paraná, sendo desenvolvido no âmbito do Projeto de Cooperação Técnica PNUMA nº 61-P7 - “Cidades Inteligentes e Sustentáveis”, visando apoiar a elaboração de uma agenda de municipalização da A3P, para municípios com até 50.000 habitantes.

Então, seguindo a estrutura do trabalho proposta nos produtos anteriores, neste produto são apresentadas as seguintes informações:

1. Contexto socioambiental e a administração pública no estado do Paraná;
2. Resultados dos Diálogos A3P Paraná.

1. Contexto socioambiental e a administração pública no estado do Paraná

O estado do Paraná está localizado ao norte da Região Sul e faz divisa com Mato Grosso do Sul a noroeste, São Paulo ao norte e ao leste, Santa Catarina ao sul, Argentina a sudoeste, Paraguai a oeste e oceano Atlântico a leste.

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)^[1], o Paraná possui uma área de 199.307,939 km², e é formado por 2 biomas: Mata Atlântica e Cerrado.



Segundo o Ministério do Meio Ambiente^[2], a Mata Atlântica é formada por um conjunto de formações florestais (Florestas: Ombrófila Densa, Ombrófila Mista, Estacional Semidecidual, Estacional Decidual e Ombrófila Aberta) e ecossistemas associados como as restingas, manguezais e campos de altitude, que se estendem originalmente por aproximadamente 1.300.000 km² em 17 estados do território brasileiro. Hoje os remanescentes de vegetação nativa estão reduzidos a cerca de 22% de sua cobertura original e encontram-se em diferentes estágios de regeneração. Apenas cerca de 7% estão bem conservados em fragmentos acima de 100 hectares. Mesmo reduzida e muito fragmentada, estima-se que na Mata Atlântica existam cerca de 20.000 espécies vegetais (cerca de 35% das espécies existentes no Brasil), incluindo diversas espécies endêmicas e ameaçadas de extinção. Essa riqueza é maior que a de alguns continentes (17.000 espécies na América do Norte e 12.500 na Europa) e por isso a região da Mata Atlântica é altamente prioritária para a conservação da biodiversidade mundial. Em relação à fauna, os levantamentos já realizados indicam que a Mata Atlântica abriga 849 espécies de aves, 370 espécies de anfíbios, 200 espécies de répteis, 270 de mamíferos e cerca de 350 espécies de peixes.

Já o Cerrado é o segundo maior bioma da América do Sul, ocupando uma área de 2.036.448 km², cerca de 22% do território nacional. Neste espaço territorial encontram-se as

¹ Informações disponíveis no site <https://ww2.ibge.gov.br/estadosat/perfil.php?sigla=pr>

² Informações disponíveis no site <http://www.mma.gov.br/biomas>

nascentes das três maiores bacias hidrográficas da América do Sul (Amazônica/Tocantins, São Francisco e Prata), o que resulta em um elevado potencial aquífero e favorece a sua biodiversidade. Do ponto de vista da diversidade biológica, é reconhecido como a savana mais rica do mundo, abrangendo 11.627 espécies de plantas nativas já catalogadas. Cerca de 200 espécies de mamíferos são conhecidas, e a rica avifauna compreende cerca de 837 espécies. Os números de peixes (1200 espécies), répteis (180 espécies) e anfíbios (150 espécies) são elevados. O número de peixes endêmicos não é conhecido, porém os valores são bastante altos para anfíbios e répteis: 28% e 17%, respectivamente. De acordo com estimativas recentes, o Cerrado é o refúgio de 13% das borboletas, 35% das abelhas e 23% dos cupins dos trópicos.

Além dos aspectos ambientais, o Cerrado tem grande importância social. Muitas populações sobrevivem de seus recursos naturais, incluindo etnias indígenas, quilombolas, geraizeiros, ribeirinhos, babaqueiras, vazanteiros e comunidades quilombolas que, juntas, fazem parte do patrimônio histórico e cultural brasileiro, e detêm um conhecimento tradicional de sua biodiversidade. Mais de 220 espécies têm uso medicinal e mais 416 podem ser usadas na recuperação de solos degradados, como barreiras contra o vento, proteção contra a erosão, ou para criar habitat de predadores naturais de pragas. Mais de 10 tipos de frutos comestíveis são regularmente consumidos pela população local e vendidos nos centros urbanos, como os frutos do Pequi (*Caryocar brasiliense*), Buriti (*Mauritia flexuosa*), Mangaba (*Hancornia speciosa*), Cagaita (*Eugenia dysenterica*), Bacupari (*Salacia crassifolia*), Cajuzinho do cerrado (*Anacardium humile*), Araticum (*Annona crassifolia*) e as sementes do Barú (*Dipteryx alata*).

Contudo, inúmeras espécies de plantas e animais correm risco de extinção com a crescente pressão para a abertura de novas áreas, visando incrementar a produção de carne e grãos para exportação, tem havido um progressivo esgotamento dos recursos naturais da região. Estima-se que 20% das espécies nativas e endêmicas já não ocorram em áreas protegidas e que pelo menos 137 espécies de animais que ocorrem no Cerrado estão ameaçadas de extinção.

A publicação “Indicadores de desenvolvimento sustentável - Brasil 2015”^[3] do IBGE apresenta a proporção de área desmatada destes biomas no estado do Paraná:

- área desmatada, até 2012, do bioma Mata Atlântica: 86,9%
- área desmatada, até 2012, do bioma Cerrado: 70%

A mesma publicação apresenta diversas outras informações socioambientais sobre o estado do Paraná e que estão organizadas na tabela a seguir:

Descrição	Valor	Relevância para o desenvolvimento sustentável
População estimada para 2017	11.320.892	
População Censo 2010	10.444.526	
Densidade demográfica 2010	52,40 hab/km ²	

³ Publicação disponível no site <http://biblioteca.ibge.gov.br/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=294254>

Número de municípios	399	
Municípios com até 50 mil habitantes	364	
Produto Interno Bruto per capita em 2011	R\$ 22 mil/ano	Comumente utilizado como um indicador-síntese do nível de desenvolvimento, ainda que insuficiente para expressar, por si só, o grau de bem-estar da população, especialmente em circunstâncias de desigualdade na distribuição de renda.
Taxa de alfabetização das pessoas de 15 anos ou mais de idade em 2012	96%	Indicador pode ser utilizado para representar as condições socioeconômicas da população, bem como auxiliar o planejamento, a gestão e a avaliação de políticas públicas na área de educação.
Proporção de pessoas de 25 a 64 anos de idade, com 11 anos de estudo em 2012	25%	O conhecimento, a informação e uma visão mais ampla dos valores são componentes básicos para o exercício da cidadania e o desenvolvimento sustentável.
Número de usuários da Internet em 2012	450 por 1000 habitantes	Em geral, quanto mais amplo o acesso, maior a possibilidade de que a sociedade seja mais bem informada sobre as questões referentes ao desenvolvimento sustentável, facilitando sua mobilização e sua participação nas tomadas de decisão em assuntos ambientais e de bem-estar, entre outros.
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO) dos pontos de monitoramento em rios em 2011-2012	Até 5,0	A DBO evidencia o lançamento de esgotos domésticos na água, ao medir a quantidade de oxigênio necessária para degradar bioquimicamente a matéria orgânica. Quanto maior o seu valor, pior é a qualidade da água.
Índice de Qualidade da Água (IQA) dos pontos de monitoramento em rios em 2011-2012	Majoria boa	O IQA é um indicador mais genérico, revelador do processo de eutrofização das águas. Ele varia numa escala de 0 a 100 e quanto maior o seu valor, melhor a qualidade da água.
Proporção de moradores em domicílios permanentes urbanos, atendidos por rede de abastecimento de água em 2012	98%	O acesso ao abastecimento de água potável é fundamental para assegurar boas condições de saúde e higiene.
Proporção de moradores em domicílios permanentes rurais com acesso a poço ou nascente em 2012	87%	O acesso ao abastecimento de água potável é fundamental para assegurar boas condições de saúde e higiene.
Proporção de moradores em domicílios permanentes urbanos com esgotamento sanitário adequado em 2012	85%	Existência de esgotamento sanitário adequado no domicílio é fundamental para a saúde da população, contribuindo para reduzir o risco e a frequência de doenças associadas aos esgotos.
Proporção de moradores em domicílios permanentes rurais com esgotamento sanitário adequado em 2012	45%	Existência de esgotamento sanitário adequado no domicílio é fundamental para a saúde da população, contribuindo para reduzir o risco e a frequência de doenças associadas aos esgotos.
Proporção de moradores em domicílios permanentes urbanos com acesso a serviço de coleta lixo em 2012	99%	Indicador que pode ser associado tanto à saúde da população quanto à proteção do meio ambiente, na medida em que resíduos não coletados ou dispostos em locais inadequados favorecem a proliferação de vetores de doenças, bem como a

		contaminação do solo e águas.
Domicílios particulares permanentes adequados para moradia em 2012 (um domicílio adequado deve atender, simultaneamente, aos seguintes critérios: 1. densidade de até 2 moradores por dormitório; 2. coleta de lixo direta ou indireta por serviço de limpeza; 3. abastecimento de água por rede geral; e 4. esgotamento sanitário por rede coletora ou fossa séptica)	67%	A moradia adequada pode contribuir para a qualidade ambiental, quando o esgoto e o lixo são coletados e adequadamente dispostos, evitando a proliferação de vetores de doenças.
Proporção de municípios com legislação específica para tratar da questão ambiental em 2009	46%	Um elevado número de municípios que possuem legislação específica para tratar destas questões é um indicativo da inserção dos gestores e da população neste debate e a importância que a questão ambiental vem adquirindo nos últimos anos para a gestão municipal.
Proporção de municípios com Fundo Municipal de Meio Ambiente em 2012	37%	A criação de um fundo municipal de meio ambiente tem a finalidade de assegurar recursos financeiros necessários ao desenvolvimento das ações da política de meio ambiente do município.
Proporção de municípios com Conselho Municipal de Meio Ambiente ativo em 2012	42%	A existência de conselhos ativos revela o nível de organização municipal no que se refere à democratização da gestão de políticas públicas e reflete o interesse da municipalidade nas especificidades locais.
Proporção da população residente em municípios com Agenda 21 Local em 2012	35%	Agenda 21 Local é um processo de planejamento estratégico participativo que, através da construção de parcerias entre os diversos agentes envolvidos, pretende alcançar o desenvolvimento sustentável local.
Proporção dos municípios que participam de comitês de bacias hidrográficas em 2012	64%	Articulação intermunicipal e/ou com a União e os Estados. Trata-se, portanto, de um modelo de gestão descentralizado e participativo para a tomada de decisões relativas ao uso, à recuperação e à conservação dos recursos hídricos.
Utilização de fertilizantes (indicador é a razão entre a quantidade de fertilizantes vendidos anualmente e a área plantada)	149 kg/ha/ano	Permite avaliar a evolução da intensidade de uso de fertilizantes no país e subsidiar estudos de riscos à qualidade da água de rios, lagos e aquíferos subterrâneos.
Comercialização de agrotóxicos e afins (indicador é a razão entre a quantidade de agrotóxico comercializada anualmente e a área plantada)	5,5 kg/ha/ano	O uso intensivo dos agrotóxicos está associado a agravos à saúde da população, tanto dos consumidores dos alimentos quanto dos trabalhadores que lidam diretamente com os produtos, à contaminação de alimentos e à degradação do meio ambiente.

1.1. Gestão ambiental estadual

A Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SEMA)^[4] é a entidade coordenadora do Sistema Estadual de Gestão Ambiental e dos Recursos Hídricos do Estado do Paraná e tem por finalidade formular e executar as políticas de meio ambiente, de recursos hídricos e atmosféricos, biodiversidade e florestas, cartográfica, agrária-fundiária, controle da erosão e de saneamento ambiental e gestão de resíduos sólidos.

Em relação ao assessoramento técnico, a SEMA possui uma Assessoria de Comunicação que realiza o importante trabalho para a divulgação dos resultados das ações promovidas, a Assessoria de Educação Ambiental e da Articulação para a Formulação da Agenda 21.

Coordena ainda os projetos do Estado incluídos no Programa Nacional do Meio Ambiente II e o Programa de Gerenciamento Costeiro. Há quatro coordenadorias que possuem a responsabilidade de formulação de diretrizes: Coordenadoria de Recursos Hídricos e Atmosféricos – CRHA, Coordenadoria de Biodiversidade e Florestas – CBIO, Coordenadoria de Resíduos Sólidos – CRES e Coordenadoria de Mudanças Climáticas.

O Sistema SEMA possui ainda sete escritórios regionais distribuídos de acordo à delimitação das bacias hidrográficas do Estado do Paraná. São autarquias da Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos o Instituto de Ambiental do Paraná (IAP), o Instituto de Terras, Cartografia e Geologia (ITCG) e o Instituto das Águas do Paraná.

2. Resultados dos Diálogos A3P Paraná

Utilizando a metodologia e os instrumentos apresentados nos produtos anteriores desta consultoria, foi possível realizar a coleta de informações no estado do Paraná que servirão de subsídios para a municipalização da A3P. E os resultados são apresentados a seguir:

2.1. Parcerias para os Diálogos A3P Paraná

No início do ano, a SEMA e o Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul (BRDE) oficializaram um convênio de cooperação com o Programa A3P e o Ministério do Meio Ambiente.

Além disso, o Paraná também foi um dos estados escolhidos para sediar alguns encontros do Programa Nacional de Formação e Capacitação de Gestores Ambientais (PNC) do Ministério do Meio Ambiente (MMA), que possui o objetivo de impulsionar positivamente a gestão ambiental compartilhada, resultando em melhorias na realização das atividades técnicas e administrativas relacionadas à questão ambiental.

Então, aproveitando que os responsáveis pela gestão ambiental municipal de todo o Estado estariam sendo convidados para os PNCs Paraná, optou-se em incluir o Diálogos A3P também nesta programação.

Os contatos de cada uma dessas organizações parceiras são:

⁴ Mais informações sobre a SEMA-PR estão disponíveis no site <http://www.meioambiente.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=171>

SEMA

Nome: Danielle Teixeira Tortato (Assessora Técnica do Gabinete)

Contato: (41) 3304-7793 | danielletortato@sema.pr.gov.br

Nome: Adão Jose Laslowski

Contato: (41) 99625-1458 | adaojose@sema.pr.gov.br

BRDE

Nome: Eduardo Grijó (Coordenador da Responsabilidade Socioambiental)

Contato: (51) 3215-5240 | Eduardo.Grijo@brde.com.br

Nome: Ronaldo Ribas da Silva (Responsável pela parceria no Paraná)

Contato: (41) 3219-8163 | ronaldo.silva@brde.com.br

2.2. Municípios-sede dos Diálogos A3P Paraná

Para tentar atender o máximo possível de municípios, a SEMA escolheu municípios-sede em diversas regiões do estado do Paraná, e a presente consultoria optou em realizar os Diálogos A3P Paraná, nos seguintes municípios:



Sendo assim, no dia 24 de agosto, realizou-se o evento da região de Guarapuava, na Faculdade de Guarapuava - Rua Novo Ateneu, 1015 - bairro Vale do Jordão.

No dia 21 de setembro, realizou-se o evento da região de Maringá, no Instituto Adventista Paranaense - PR-317 (Maringá - Campo Mourão) Km 119 - Gleba Paiçandu Lote 80 - Zona Rural - Ivatuba.

E finalizando, no dia 28 de setembro, realizou-se o evento da região de Curitiba, na UniCesumar - Rua Itajubá, 673 - bairro Portão.

Com 3 horas de duração, os eventos apresentaram a seguinte estrutura geral:

13h00 às 13h45 - Apresentação geral do Diálogos A3P

13h45 às 15h00 - Divisão em grupos temáticos

15h00 às 15h15 - Intervalo

15h15 às 16h00 - Compartilhar resultados dos grupos temáticos

2.3. Divulgação e inscrição dos 3 Diálogos A3P Paraná

A divulgação e inscrição dos 3 eventos foi realizada diretamente pela SEMA, sendo que as inscrições utilizaram o site <http://www.meioambiente.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=404>

2.4. Apresentação nos Diálogos A3P Paraná

Para introduzir os temas a serem discutidos e demonstrar a dinâmica dos grupos de trabalho foi utilizada a seguinte apresentação: “Diálogos A3P Paraná” (disponível em <http://bit.ly/A3P-apresentacao-PR>)

2.5. Resultados dos grupos temáticos

Os Diálogos A3P Paraná contaram com a participação de **213** participantes que atuam em órgãos públicos de **116** municípios do estado do Paraná.

Nas páginas seguintes são apresentadas fotos e informações sobre o número de participantes de cada município e os órgãos públicos que representam.

PARTICIPANTES DIÁLOGOS A3P PARANÁ			
Guarapuava			
Município de origem/Nº de habitantes ⁵	Número de participantes	Órgãos públicos	Cargos
Almirante Tamandaré / 112.870	1	Prefeitura	Assessora
Barracão / 10.231	1	Prefeitura	Eng. Agrônomo
Bituruna / 16.480	2	Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente	Secretário e eng. Agrônomo
Boa Ventura de São Roque / 6.683	2	Secretaria de Meio Ambiente	Secretário e técnico
Bom Jesus do Sul / 3.777	1	Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente	Secretário
Bom Sucesso do Sul / 3.365	2	Depto. Agricultura, Pecuária e Meio Ambiente; IFPR	Diretor e professora
Campina do Simão / 4.096	2	Sec. De Agricultura e Meio Ambiente; Sec. de Finanças	Secretários
Cantagalo / 13.452	1	Secretaria Municipal de Indústria e Comércio	Diretora
Capanema / 19.275	2	Prefeitura; Secretaria Municipal da Agricultura	Secretária e fiscal
Clevelândia / 17.373	2	Prefeitura; Faculdade Municipal de Educação e Meio Ambiente	Eng. Florestal; Eng. Ambiental
Coronel Domingos Soares / 7.580	3	Prefeitura; Câmara de Vereadores	Chefe de gabinete; assessor jurídico; vereador
Dois Vizinhos / 39.138	1	Sec. Desenv. Rural. Meio ambiente	Geógrafo
Enéas Marques / 6.195	1	Diretoria Meio Ambiente	Diretor

⁵Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) - Estimativa de população em 2015: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/estimativa2015/estimativa_dou.shtm

Foz do Jordão / 5.210	1	Prefeitura	Técnico em meio ambiente
Francisco Beltrão / 86.499	2	Secretaria de Meio Ambiente	Secretário e engenheiro químico
Goioxim / 7.517	2	Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente	Secretário e educador
Guamiranga / 8.484	1	Departamento de Agricultura	Chefe
Guarapuava / 178.126	7	Secretaria de Meio Ambiente; SEAB; Instituto Ambiental do Paraná; Câmara de Vereadores	Secretário; diretor, chefe regional, fiscal; técnico; assessor parlamentar
Inácio Martins / 11.307	1	Secretaria de Meio Ambiente	Secretário
Laranjal / 6.292	1	Departamento de Meio Ambiente	Diretor
Laranjeiras do Sul / 32.133	2	Secretaria Municipal de Agricultura, Abastecimento e Meio Ambiente	Secretário e engenheira agrícola
Mangueirinha / 17.334	1	Departamento de Meio e Ambiente e Turismo	Diretora
Manoel Ribas / 13.660	1	Diretoria de Administração	Diretor
Marmeleiro / 14.470	2	Diretoria de Meio Ambiente; Diretoria do Departamento de Agricultura e Abastecimento	Diretores
Nova Laranjeiras / 11.968	2	Secretaria de Agricultura, Meio Ambiente, Indústria e Comércio	Secretário e engenheiro agrônomo
Nova Tebas / 6.792	1	Diretoria Meio Ambiente e Turismo	Diretora
Palmas / 47.674	2	Prefeitura	Engenheiros
Palmital / 14.477	1	Secretaria do Meio Ambiente	Secretária
Pinhão / 31.978	5	Departamento de Meio Ambiente	Diretores, engenheiros, técnico
Pitanga / 32.419	2	Secretaria Municipal do Meio Ambiente	Secretário e engenheira ambiental
Planalto / 13.926	1	Departamento de Meio Ambiente	Diretor
Porto Barreiro / 3.564	2	Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente	Secretário e médico veterinário
Prudentópolis / 51.567	1	Prefeitura	Técnico
Renascença / 6.984	2	Secretaria de Agropecuária e Meio Ambiente	Secretário e médico veterinário
Rio Azul / 15.014	1	Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente	Secretário
Rio Bonito do Iguçu / 13.538	2	Diretoria de Meio Ambiente	Diretor e técnico
Santa Maria do Oeste / 11.009	2	Sec. Da agricultura; Sec. de Meio Ambiente	Secretários
Santo Antônio do Sudoeste / 19.958	1	Secretaria da agricultura	Secretário
São Mateus do Sul / 44.594	1	Departamento de Meio Ambiente e Urbanismo	Diretora
Turvo / 13.785	2	Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente	Secretário e diretor de departamento;
Ubiratã / 21.864	1	Divisão de Meio Ambiente	Chefe
	75	Total de participantes	



PARTICIPANTES | DIÁLOGOS A3P PARANÁ

Maringá

Município de origem/Nº de habitantes	Número de participantes	Órgãos públicos	Cargos
Andirá / 20.876	3	Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente; Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto	Secretário; diretor; eng. ambiental
Ângulo / 2.964	1	Prefeitura	Técnico em agropecuária
Apucarana / 130.430	3	Departamento de Meio Ambiente	Chefe; técnico; geógrafo
Arapongas / 115.412	3	Diretoria de Meio Ambiente	Diretor; eng. Agrônomo; fiscal
Assaí / 16.212	1	Departamento de Meio Ambiente	Diretor
Astorga / 25.976	2	Departamento Municipal de Agricultura e Meio Ambiente; Secretaria Municipal de Infraestrutura e Desenvolvimento Econômico	Diretor; Secretário
Bandeirantes / 32.639	1	Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Recursos Hídricos	Secretário
Colorado / 23.678	2	Prefeitura	Eng. agrônomo
Doutor Camargo / 6.047	1	Divisão de Meio Ambiente	Chefe
Floraí / 5.126	1	Diretoria do Departamento de Meio Ambiente	Diretor
Floresta / 6.467	3	Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente	Secretário; chefe; operadora
Godoy Moreira / 3.245	2	Prefeitura	Técnico ambiental; técnico agropecuário
Ibiporã / 52.330	2	Prefeitura	Bióloga; fiscal

Iguaraçu / 4.275	2	Secretaria de Agricultura, Pecuária, Abast. e Meio Ambiente	Secretário; técnico agropecuário
Iretama / 10.689	1	Secretaria de Meio Ambiente	Secretário
Itaguajé / 4.639	1	Prefeitura	Engenheiro ambiental
Itambé / 6.192	3	Prefeitura; Diretoria de Agricultura e Meio Ambiente; Diretoria de Administração	Prefeito; diretores
Ivatuba / 3.201	2	Secretaria de Meio Ambiente e Turismo; Secretaria de Agropecuária	Secretária; Diretora
Jaguapitã / 13.174	1	Sec. de Agropecuária e Meio Ambiente	Secretária
Jandaia do Sul / 21.203	2	Depto de Fomento á Agropecuária e Meio Ambiente	Diretor; assistente administrativo
Jardim Alegre / 12.191	1	Secretaria de Meio Ambiente	Secretário
Jataizinho / 12.504	1	Depto. de Agropecuária, Abastecimento e Meio Ambiente	Diretor
Loanda / 22.603	1	Prefeitura	Diretora de Planejamento
Lobato / 4.690	2	Secretaria de Meio Ambiente e Turismo	Encarregado; estagiária
Luiziana / 7.471	3	Secretaria de Meio Ambiente; Secretaria de Cultura	Secretário; chefe; tecnóloga
Lunardelli / 5.127	1	Secretaria de Meio Ambiente	Secretário
Mandaguari / 34.289	1	Secretaria de Meio Ambiente	Secretário
Marialva / 34.388	1	Secretaria de Agricultura, Pecuária e Meio Ambiente	Técnico
Maringá / 397.437	6	Prefeitura; Gerência de Impactos Urbanísticos; Secretaria de Meio Ambiente e Bem-estar Animal; Comdema	Coordenador; gerente; presidente Comdema; eng. florestal; advogada
Mauá da Serra / 9.705	1	Secretaria de Meio Ambiente	Secretário
Mirador / 2.334	2	Diretoria de Meio Ambiente; Diretoria de Divisão de Pecuária	Diretores
Munhoz de Melo / 3.909	2	Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente	Secretário; diretor de meio ambiente
Novo Itacolomi / 2.907	1	Divisão de Meio Ambiente	Chefe
Ourizona / 3.488	2	Divisão de Agricultura	Diretora; chefe
Paranavaí / 86.773	4	Prefeitura	Diretores; engenheiro civil; veterinária
Peabiru / 14.144	1	Diretoria de Proteção ao Meio Ambiente	Diretor
Roncador / 11.065	1	Prefeitura	Diretora da Coleta Seletiva
Rondon / 9.488	1	Prefeitura	Técnico em meio ambiente
Santa Helena / 25.415	3	Prefeitura; Divisão de Fiscalização de Limpeza; Diretoria de Turismo	Diretor; Chefe e técnico
Santo Antônio da Platina / 45.299	2	Secretaria Municipal de Agricultura, Pecuária e Meio Ambiente	Secretário; Diretor de Meio Ambiente
São João do Ivaí / 11.228	1	Prefeitura	Técnico

São Manoel do Paraná / 2.180	1	Secretaria de Meio Ambiente	Secretário
São Pedro do Paraná / 2.474	1	Secretaria de Meio Ambiente	Secretário
São Sebastião da Amoreira / 8.952	1	Dep. Agricultura e Meio Ambiente	Diretor
São Tomé / 5.657	1	Prefeitura	Prefeito
Sarandi / 90.376	1	Secretaria de Meio Ambiente	Secretário
Terra Boa / 16.781	1	Diretoria Municipal de Meio Ambiente	Diretor
Terra Rica / 16.326	2	Diretoria de Meio Ambiente; Secretaria de Desenvolvimento Econômico	Diretora; Secretário
Ubiratã / 21.864	1	Divisão de Meio Ambiente	Chefe
	84	Total de participantes	



PARTICIPANTES | DIÁLOGOS A3P PARANÁ

Curitiba

Município de origem/Nº de habitantes	Número de participantes	Órgãos públicos	Cargos
Almirante Tamandaré / 112.870	3	Departamento de Meio Ambiente	Diretor; fiscal; bióloga
Balsa Nova / 12.337	1	Prefeitura	Eng. ambiental
Campina Grande do Sul / 41.821	1	Prefeitura	Coordenadora da Educação Ambiental
Campo Magro / 27.517	5	Prefeitura; Secretaria de Agricultura; Diretoria de Meio Ambiente; Diretoria de Contabilidade	Secretários; diretores; coordenadora
Carambeí / 21.590	1	Secretaria de Meio Ambiente	Secretário

Contenda / 17.525	2	Secretaria Municipal de Indústria, Agropecuária e Meio Ambiente	Secretário; assessora
Curitiba / 1.879.355	9	Prefeitura; Conselho Estadual de Meio Ambiente; Instituto de Tecnologia do Paraná; Instituto de Engenharia do Paraná; UFPR; FIEP; SENAI	Servidora pública; eng. civil; analista; assistente; coordenadores; gerente; agente administrativo.
Fernandes Pinheiro / 5.954	2	Prefeitura	Coordenadora de serviços operacionais; estagiário
Itaperuçu / 26.755	1	Prefeitura	Assessoria de assuntos de meio ambiente
Jaguariaíva / 34.468	2	Secretaria de Meio Ambiente	Secretário
Lapa / 47.557	2	Departamento de Meio Ambiente	Auxiliar administrativa; gestora ambiental
Mandirituba / 24.905	1	Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente	Técnico
Paranaguá / 150.660	4	Secretaria de Meio Ambiente	Secretário; superintendente; técnico; fiscal
Piên / 12.211	1	Prefeitura	Técnica
Pinhais / 127.045	4	Secretaria de Meio Ambiente	Diretor; coordenadora; engenheiro ambiental; técnico
Piraí do Sul / 24.953	1	Secretaria de Meio Ambiente	Secretário
Piraquara / 104.481	2	Prefeitura	Bióloga; eng. ambiental
Ponta Grossa / 337.865	1	Secretaria de Meio Ambiente	Geógrafa
Pontal do Paraná / 24.352	2	Secretaria Municipal de Recursos Hídricos	Secretário; diretor
Quatro Barras / 22.048	3	Secretaria de Meio Ambiente e Agricultura	Secretário; coordenador; eng. ambiental
Quitandinha / 18.419	1	Secretaria de Agricultura	Assessor
Realeza / 17.023	1	Secretaria de Meio Ambiente e Agricultura	Secretário
Rio Negro / 33.395	1	Secretaria de Meio Ambiente	Secretário
Santa Tereza do Oeste / 10.509	1	Secretaria de Meio Ambiente	Secretária
São José dos Pinhais / 297.895	1	Secretaria de Meio Ambiente	Diretor de departamento
Tijucas do Sul / 15.970	1	Secretaria Municipal de Turismo e Meio Ambiente	Chefe de departamento
	54	Total de participantes	



Nos eventos, após a apresentação sobre o programa A3P do MMA e a metodologia do trabalho em grupo, os participantes foram divididos em grupos temáticos de acordo com as suas preferências.

Cada grupo trabalhou com um dos 6 eixos temáticos da A3P e seus indicadores de avaliação (disponibilizados previamente pelo link <http://bit.ly/indicadores-A3P> e também em folhas impressas no dia do evento) buscando responder a uma pergunta norteadora e os resultados são apresentados a seguir:

EIXO 1: USO RACIONAL DOS RECURSOS NATURAIS E BENS PÚBLICOS	
Pergunta norteadora: O eixo aborda o uso de energia, água, copos descartáveis, papel e formas de transporte. Como melhorar a eficiência no uso destes recursos naturais e reduzir o desperdício nas atividades da prefeitura e os demais órgãos da administração pública municipal?	
Diálogos A3P Paraná - Guarapuava	
Dificuldades e dúvidas	Soluções e opiniões
Energia: falta de recursos financeiros; substituição de sistemas antigos; dificuldade na mudança de hábitos.	Incentivos fiscais; isenção financeira; parceria público-privada.
	Utilização de fontes renováveis de energia.
	Educação e sensibilização ambiental dos funcionários.
Água: sistemas hidráulicos antigos e ineficientes (vazamentos, torneiras e outros), e desperdício dos servidores.	Reestruturação do sistema.
	Instalações para coleta e captação de água de chuva.
	Bonificações para produtores que protegem nascentes e corpos d'água.
Desperdício de copos descartáveis.	Educação ambiental e conscientização de funcionários.
	Implantação de bebedouros e uso de copos individuais para cada servidor.
Papel: desperdício e a burocracia no setor público que exige maior demanda de papel.	Uso de papel reciclado.
	Aumento de formas de comunicação virtuais e implantação de processos e sistemas internos digitais.

	<p>Buscar certificação das empresas fornecedoras.</p> <p>Impressão frente e verso e reaproveitamento de papel.</p>
Transporte: frota antiga; má utilização, falta de controle e manutenção da frota	<p>Melhoria da logística de uso da frota e sensibilização dos servidores.</p> <p>Implementação de rastreamento da frota e atualização do sistema de controle.</p>
Diálogos A3P Paraná - Maringá	
Dificuldades e dúvidas	Soluções e opiniões
Energia elétrica: prática cultural dos servidores; alto custo de implementação.	<p>Troca para lâmpadas e ar condicionados mais eficientes.</p> <p>Instalar placas solares nos estacionamentos dos prédios públicos para a produção de sombra e energia renovável.</p>
Água: convencimento dos gestores públicos e posteriormente dos servidores.	<p>Coleta e reuso da água de chuva.</p> <p>Instalação de filtros e bebedouros.</p> <p>Instalar sistemas mais econômicos e inteligentes nas descargas dos sanitários.</p>
Embalagens descartáveis: convencimento dos gestores públicos e posteriormente dos servidores.	<p>Incentivar o uso de copos individuais.</p> <p>Afixar lembretes indicativos em locais estratégicos.</p>
Consumo de papel: consumo elevado.	<p>Informatização de controles internos.</p> <p>Frente e verso na impressão de documentos.</p> <p>Reaproveitamento de folhas (rascunhos).</p>
Transporte aéreo: mudança de paradigma dos gestores.	<p>Utilização de videoconferências.</p> <p>Adquirir passagens com antecipação para diminuição dos custos.</p>
Transporte terrestre: falta de comunicação entre gestores, secretarias e municípios.	<p>Uso mais coletivo em eventos internos e intermunicipais.</p> <p>Aquisição de veículos mais eficientes e flex.</p>
Diálogos A3P Paraná - Curitiba	
Dificuldades e dúvidas	Soluções e opiniões
Prédios/edificações públicos antigos, com ventilação e iluminação natural precária, instalações antigas (hidráulica e elétrica), e que muitas vezes são alugados.	<p>Analisar cada situação e propor uma padronização mais sustentável para reformas, novas construções ou locações.</p> <p>Instalar sensores de presença na iluminação.</p> <p>Projetos que promovam a ventilação e iluminação natural, captação e reuso da água de chuva.</p>
Falta de hábitos sustentáveis dos gestores e servidores públicos.	Realização de campanhas educativas para todos os níveis hierárquicos e que incluam também os funcionários terceirizados.
Controle ineficiente do uso de veículos.	<p>Controle com rastreamento de frota e diário de bordo.</p> <p>Avaliação contínua do condutor (velocidade e risco de direção).</p>

EIXO 2: GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Pergunta norteadora: O eixo aborda a coleta seletiva e o descarte de resíduos perigosos e os eletrônicos. Como melhorar a eficiência das ações de controle, redução da geração e destinação correta dos resíduos gerados pela prefeitura e os demais órgãos da administração pública municipal?

Diálogos A3P Paraná - Guarapuava

Dificuldades e dúvidas	Soluções e opiniões
Falta de separação correta dos resíduos sólidos.	Educação ambiental para sensibilizar os servidores. Instalação de lixeiras para separação dos resíduos (orgânico, lixo e recicláveis)
Falta de compradores para resíduos recicláveis.	Busca de alternativas conjuntas entre municípios para destinação correta dos recicláveis. Busca e/ou estímulo de alternativas para reaproveitamento e reciclagem de determinados resíduos (exemplo: “pedras” decorativas com isopor)
Falta de destino para tonner de impressora laser.	Implementar a recarga dos tonners.
Falta de destinação adequada para resíduos eletrônicos.	Implementar local adequado para armazenamento e estabelecer parceria com empresas especializadas para coleta e destinação adequada. Incluir na licitação que a empresa fornecedora de novos equipamentos deve também dar o destino adequado para o equipamento antigo.
Falta de destinação adequada para resíduos perigosos.	Estabelecer procedimento operacional para manuseio e armazenamento correto destes resíduos. Incluir na licitação que a empresa fornecedora de novos produtos deve também dar o destino adequado para os antigos.

Diálogos A3P Paraná - Maringá

Dificuldades e dúvidas	Soluções e opiniões
Falta de hábitos e cultura para a coleta seletiva nos prédios públicos.	Treino e atividades de sensibilização para a coleta seletiva, envolvendo também estudantes das escolas municipais.
Falta de aplicação da logística reversa de resíduos perigosos e eletrônicos (recusa de comerciantes e fabricantes).	Pesquisar e elaborar diversas estratégias para aplicar a legislação e a logística reversa.
Falta de cooperativas e associações de reciclagem.	Implementar projetos/programas de suporte.
Grande quantidade de resíduos orgânicos em escolas (preparação de merenda).	Criação de estações de compostagem.
Excesso de resíduos da construção civil.	

Diálogos A3P Paraná - Curitiba

Dificuldades e dúvidas	Soluções e opiniões
Servidores não realizam a separação dos resíduos e falta local apropriado para armazenamento.	Implementar ações educativas para redução, reutilização (fazer blocos de anotações com folhas utilizadas) e separação dos resíduos. Realizar parcerias com associações e cooperativas para coleta dos recicláveis.
Falta de destinação adequada para resíduos eletrônicos (inclusive cartucho e tonner) e perigosos.	Incluir a logística reversa nos processos licitatórios.

Falta de destinação adequada para materiais inservíveis (exemplo: colchão, móveis e outros).	
--	--

EIXO 3: CONTRATAÇÕES PÚBLICAS SUSTENTÁVEIS

Pergunta norteadora: O eixo aborda a aquisição de bens, contratações de serviços, obras e reformas com critérios de sustentabilidade.
Como incorporar estas práticas na prefeitura e nos demais órgãos da administração pública municipal?

Diálogos A3P Paraná - Guarapuava

Dificuldades e dúvidas	Soluções e opiniões
Ar condicionado e equipamentos hidráulicos: falta de recursos financeiros; burocracia para compra; falta de alternativa para descarte.	Ampliar a arrecadação.
	Instalação de sistema virtual para os processos licitatórios.
	Autonomia dos setores para realização das licitações.
Lâmpadas: falta de projetos adequados de iluminação; falta de informações sobre melhor custo-benefício; falta de recursos financeiros.	Incentivos fiscais para produtos mais sustentáveis.
Papel reciclado: alto custo; falta de qualidade do papel; questão cultural da coloração do papel.	Sensibilização para o uso.
	Buscar tipos de papel reciclado com melhor qualidade para impressão.

Diálogos A3P Paraná - Maringá

Dificuldades e dúvidas	Soluções e opiniões
Ar condicionado: custo do equipamento sustentável ser mais elevado do que o convencional.	Apresentar o cálculo de economia de energia com o uso do ar condicionado sustentável.
Iluminação: contratos e compras em realização com iluminação convencional.	Definir a iluminação mais sustentável como padrão e que seriam utilizadas nas futuras substituições.
Equipamentos hidráulicos mais sustentáveis ainda não são utilizados.	Definir equipamentos hidráulicos mais sustentáveis como padrão e implementar em futuras reformas e novas construções.
Papel reciclado é mais caro que o papel sulfite normal, e a qualidade para impressão não é boa.	Tornar o papel reciclado como padrão e unificar a compra para todas as secretarias.
Falta de rigor na compra de madeiras.	Tornar madeiras certificadas ou de reflorestamento o padrão para as compras.
Carros com tecnologias mais sustentáveis que a "flex" ainda são muito caros.	Governo poderia implementar incentivos fiscais para carros mais sustentáveis.
Netbooks possuem custos mais elevados que notebooks e CPUs.	

Diálogos A3P Paraná - Curitiba

Dificuldades e dúvidas	Soluções e opiniões
Falta de padrão nos processos licitatórios, que são realizados de forma autônoma por cada secretaria.	Fazer um diagnóstico sobre infraestrutura e materiais de cada secretaria.
	Elaborar uma normativa com critérios sustentáveis e que sejam utilizados como padrão por todas as secretarias.
	Formação de uma comissão para fornecer subsídios técnicos, avaliar e validar os editais de licitação.

Falta de fornecedores que atendam os critérios de sustentabilidade e se interessem por licitações de pequenos municípios.	Compor consórcios com outros municípios para aumentar o volume de compras.
Dificuldade de dar destino final adequado para determinados produtos.	Incluir a logística reversa como condicionante para compras de determinados produtos.

EIXO 4: QUALIDADE DE VIDA NO AMBIENTE DE TRABALHO

Pergunta norteadora: O eixo aborda ações voltadas para a segurança, acessibilidade e bem estar dos servidores públicos.

Como incorporar estas práticas na prefeitura e nos demais órgãos da administração pública municipal?

Diálogos A3P Paraná - Guarapuava

Dificuldades e dúvidas	Soluções e opiniões
Eixo temático não foi trabalhado.	

Diálogos A3P Paraná - Maringá

Dificuldades e dúvidas	Soluções e opiniões
Muito tempo em uma mesma posição de trabalho.	Implementar ginástica laboral. Avaliar a ergonomia e aprimorar o mobiliário dos prédios públicos.
Cultura de não cumprimento de prazos de trabalhos pelos servidores.	Realizar periodicamente exames de parasitas e disponibilizar medicamentos para servidores. Sugestões para melhoria nutricional. Disponibilizar atendimento psicológico. Realizar treinamentos motivacionais e confraternizações.
Muito barulho no ambiente de trabalho.	Melhoria nas instalações públicas. Sensibilização dos servidores para minimizar os ruídos.
Possibilidade de melhoria do atendimento dos servidores ao público em geral.	Realizar atividades que trabalhem o respeito ao próximo. Capacitação e valorização do servidor.
Falta de gestores preparados.	Buscar parceria para formação e qualificação dos gestores.
Falta de um processo de transição entre gestões.	Descentralizar e tornar as informações mais transparentes e públicas.

Diálogos A3P Paraná - Curitiba

Dificuldades e dúvidas	Soluções e opiniões
Falta de planos de saúde acessíveis aos servidores, bem como outros benefícios que estimulam saúde e bem estar.	Analisar e disponibilizar opções de planos de saúde e outras opções de benefícios. Proporcionar acesso facilitado ao SUS para servidores públicos.
Falta de mobiliário, equipamentos e EPIs adequados em diversos setores das prefeituras.	Realizar diagnóstico de todos os setores e adquirir estes produtos para todos os setores.
Falta de funcionários para desempenhar algumas funções específicas.	Contratação de mais funcionários efetivos. Capacitação dos servidores já contratados.
Falta de reconhecimento da população sobre o trabalho desempenhado pelo servidor público.	Campanhas informativas sobre os trabalhos dos servidores e seus benefícios para a população.

EIXO 5: SENSIBILIZAÇÃO E CAPACITAÇÃO DOS SERVIDORES

Pergunta norteadora: O eixo aborda ações de informação, valorização, capacitação e engajamento dos servidores.

Como criar e consolidar a consciência cidadã da responsabilidade socioambiental nos servidores da prefeitura e demais órgãos da administração pública municipal?

Diálogos A3P Paraná - Guarapuava

Dificuldades e dúvidas	Soluções e opiniões
Falta de procedimentos e descontinuidade de processos.	Formulação de leis para padronização.
	Planos que ultrapassem gestões.
	Treinamento para novos servidores (integração).
Falta de integração entre as secretarias e falha na comunicação.	Comunicação interna ser organizada e realizada por meio do Departamento de Imprensa/Comunicação.
	Área de protocolo deve compreender as funções de todas as secretarias (mapeamento das funções de cada secretaria).
Falta de incentivo para aprimoramento profissional e de proatividade dos servidores.	Instituir formas de qualificação dos servidores.
	Humanização no ambiente de trabalho.
	Formas de premiação.

Diálogos A3P Paraná - Maringá

Dificuldades e dúvidas	Soluções e opiniões
Eixo temático não foi trabalhado.	

Diálogos A3P Paraná - Curitiba

Dificuldades e dúvidas	Soluções e opiniões
Falta de uma cultura de sustentabilidade e abertura para novas propostas.	Incentivo à criação de uma comissão interna de qualidade ambiental.
	Criação de um projeto piloto em determinada secretaria para apresentar bons resultados e comprovar a importância da A3P.
	Implementar estratégias para recompensar o servidor pela boa implementação das ações sustentáveis.
Falta de recursos financeiros específicos para atividades socioambientais.	Solicitar dotação orçamentária anual específica para ações ambientais, como a A3P.
	Criação de um fundo ambiental municipal voltado para investimento em educação ambiental.
Falta de servidores capacitados para atuação com educação ambiental.	Contratação de servidores efetivos para esta função e disponibilizar capacitação contínua.

EIXO 6: CONSTRUÇÕES SUSTENTÁVEIS

Pergunta norteadora: Neste eixo a construção deve considerar medidas para a redução e otimização do consumo de materiais e energia, redução dos resíduos gerados, preservação do ambiente natural e melhoria da qualidade do ambiente construído.

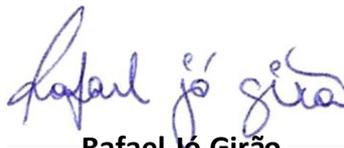
Como incorporar estas práticas na prefeitura e nos demais órgãos da administração pública municipal?

Diálogos A3P Paraná - Guarapuava

Dificuldades e dúvidas	Soluções e opiniões
------------------------	---------------------

Eixo temático não foi trabalhado.	
Diálogos A3P Paraná - Maringá	
Dificuldades e dúvidas	Soluções e opiniões
Pouca disponibilidade de materiais e produtos de construção sustentáveis, deixando o custo mais elevado.	Estimular a isenção de impostos destes materiais e produtos.
	Integração entre secretarias no planejamento de futuras construções.
	Realizar capacitação sobre construções sustentáveis para todos os envolvidos.
	Ampliar a utilização do conceito de conforto ambiental, promovendo a utilização da iluminação e circulação de ar natural, por exemplos.
Diálogos A3P Paraná – Curitiba	
Dificuldades e dúvidas	Soluções e opiniões
Eixo temático não foi trabalhado.	

Desta forma, este consultor apresenta o **Produto 11. Relatório consolidando as informações coletadas na viagem de campo 6 - estado do Paraná**, para avaliação e aprovação.



Rafael Jó Girão

Gestor Ambiental - Consultor