

1 INTRODUÇÃO

No dia 02 de fevereiro de 2012 ocorreu no Parque Estadual da Chacrinha – RJ, a Primeira Oficina de Diagnóstico Rápido Participativo (DRP) prevista para o Parque Natural Municipal da Serra do Mendanha (PNMSM), que contou com os grupos de técnicos das esferas governamental e sociedade civil, envolvidos com a UC.

O DRP foi compreendido como um conjunto de técnicas e ferramentas que permite o envolvimento dos participantes no processo de diagnóstico da Unidade de Conservação, que avalia os problemas e oportunidades de solução, identifica aspectos que podem colaborar para a melhoria e a gestão e tem como foco a complementação das informações provenientes de diferentes fontes, favorecendo o cruzamento de dados e a precisão das análises necessárias ao Plano de Manejo.

O DRP foi uma etapa demandada pelo processo participativo para elaboração do Plano de Manejo, sendo que seus resultados subsidiarão as etapas subsequentes como a Oficina de Planejamento Participativo (OPP) e a formação do Conselho Consultivo da UC.

A metodologia da oficina foi elaborada para que os participantes buscassem, de forma conjunta e consensual, identificar e analisar as forças restritivas, impulsionadoras e o cenário da UC em relação a cooperação institucional.

As técnicas utilizadas para a dinâmica da oficina foram o painel progressivo¹ e adaptação do modelo DPSIR² à realidade em questão, proporcionando aprofundamento da análise das forças restritivas, visando compreender a situação e oferecer respostas eficazes para os problemas encontrados. Também os participantes espacializaram em mapa algumas informações a fim de complementar os resultados. As matrizes criadas pelos grupos foi consolidada em temas e ilustrada através de esquemas.

Este relatório foi elaborado a partir do material gerado na oficina, com análises e comentários da moderadora.

Flávia Rodrigues
Moderadora

¹ Técnica em que os participantes são divididos em grupos para socialização das idéias e construção de consenso, com posterior união dos grupos para discussão em plenária.

² A aplicação do Modelo DPSIR se deu de acordo com o apresentado por Jiberto e Alvarez-Arenas (2005). Segundo esses autores, o Modelo DPSIR (*Driving Forces, Pressure, State, Impact, Response*, ou seja, Forças Motrizes, Pressões, Estado, Impactos e Respostas) é capaz de explicar as relações do homem e seu entorno. Sua formulação foi inspirada em um modelo da Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), conhecido como PSR (*Pressure, State e Response*). O modelo DPSIR considera que determinadas tendências setoriais (forças motrizes) são responsáveis pelas pressões que, por sua vez, alteram o estado do meio ambiente. A sociedade intervém para tentar reverter o estado derivado do efeito dessas pressões, adaptando medidas (respostas) que podem atuar sobre qualquer um dos aspectos anteriores: sobre o estado ou sobre sua causa direta (pressões) ou indiretas (forças motrizes). Essas medidas podem ser, em qualquer um desses aspectos, de maneira corretiva, mitigadora ou compensatória (JIBERTO E ALVAREZ-ARENAS, 2005). Sua formulação permite apresentar informações ambientais de maneira sintética, entretanto também pode ser compreendido como um modelo de organização de informações para a elaboração de políticas, planos e programas.

1.1 OBJETIVOS DA OFICINA DRP

Os objetivos do DRP do Parque Natural Municipal da Serra do Mendanha, foram:

- Analisar a situação atual da UC à partir da visão dos participantes da oficina;
- Aprofundar análise de situação com aplicação do modelo DPSIR;
- Caracterizar a composição de redes de interesses complementares e identificar prováveis alianças e pontos de conflitos.

2 GRUPOS DE INTERESSE, ATORES E PARTICIPAÇÃO DURANTE A OFICINA

Na oficina de DRP estiveram representados, técnicos e pesquisadores da sociedade civil e do poder público. A diversidade de atores e o conhecimento da área e de seus problemas proporcionaram uma visão rica e consensual sobre a UC. A Figura 2.1 ilustra a representatividade dos segmentos na oficina. A lista de presença se encontra no Anexo 1 deste relatório.

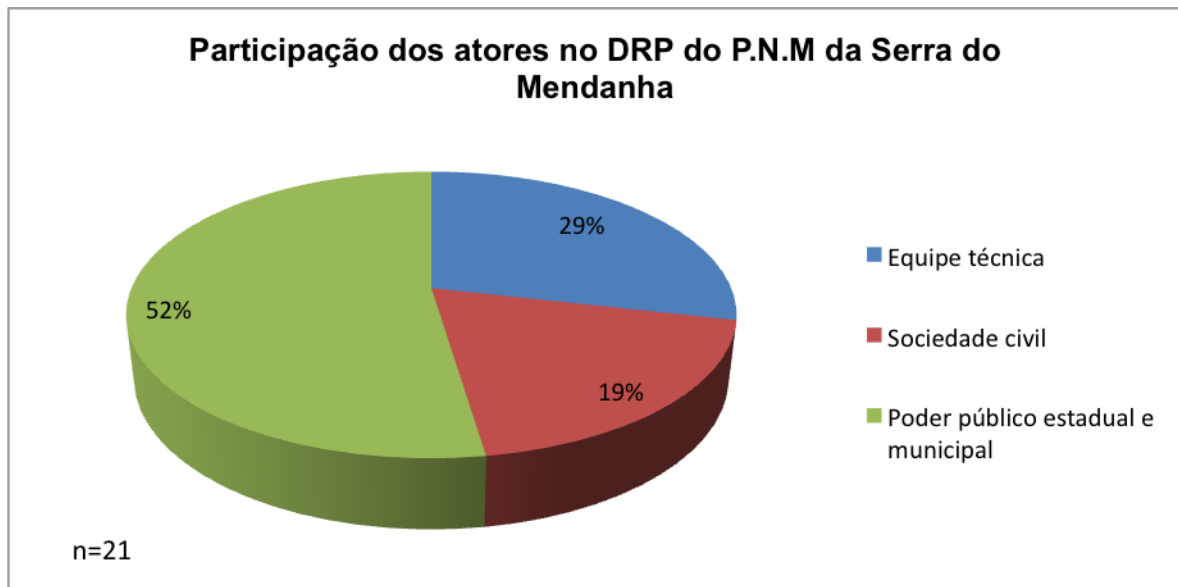


Figura 2.1 Participação no DRP Parque Natural Municipal da Serra do Mendanha. Fonte: Detzel Consulting, 2012.

3 ANÁLISE DA SITUAÇÃO

3.1 FORÇAS RESTRITIVAS

Em grupos (Figura 3.1), os participantes estabeleceram as forças que restringem a gestão e conservação da UC. No primeiro momento, os grupos expuseram uma tempestade de idéias sobre os pontos fracos já existentes e as ameaças externas.



Figura 3.1 Discussão em grupo. Fonte: Detzel Consulting, 2012

Na sequência os grupos fizeram a análise das forças restritivas levantadas, identificando, dentre o conteúdo gerado, o que são as Forças Motrizes, Pressões, Estado, Impactos e Respostas às pressões.

O aprofundamento da análise de situação permitiu ao grupo uma melhor visualização da situação da UC, bem como a proposição de respostas aos problemas apontados.

As tabelas preenchidas pelos grupos estão disponibilizadas, na íntegra, no Anexo 2 deste relatório. Para fins de análise do material produzido na oficina, as informações foram consolidadas e organizadas de forma esquemática³ em temas: Regularização Fundiária e Ordenamento Territorial; Serviços Básicos (saneamento, transporte, habitação, educação, saúde e segurança), Uso público e

³ Os temas são interrelacionados e foram divididos neste relatório apenas para fins de organização da informação.

Uso direto (Figuras 3.2 a 3.5). A seguir estão expostas as definições/legendas dos agrupamentos apresentados nas figuras citadas.

1. **Forças Motrizes** - As forças motrizes, ou seja, o conjunto de fatores responsáveis pela situação atual da UC e sua respectiva gestão e manejo, derivam de uma série de acontecimentos referentes às questões territoriais e das diretrizes para implantação de políticas públicas para a conservação.
2. A ausência de política fundiária, a ocupação desordenada do território, a pouca presença do poder público na prestação de serviços básicos e o conflito de usos (uso direto no Parque e uso público desordenado), foram as principais forças motrizes identificadas pelos participantes.
3. **Pressões** - As pressões que afetam diretamente a unidade provêm dos conflitos decorrentes das pressões citadas anteriormente. Ressalta-se a necessidade de adequação das formas de uso atuais às exigidas legalmente para Parques, ou seja, uso indireto. A não apresentação de alternativas (respostas) sólidas à população local provavelmente fará com que a mesma continue exercendo atividades que desencadeiam uma série de danos a biodiversidade local.
4. **Estado** - O estado revela a situação atual gerada pelas pressões e os resultados levantados pelos grupos são passíveis de ser monitorados através de indicadores como:
 - Índice de cobertura vegetal
 - Índice de Qualidade da água
 - Bioindicadores (solo e mananciais)
 - Equação de perda de solos
 - Organização socioambiental local (ONG, Associações, Sindicatos)
 - Indicadores de ocupação territorial
 - Índice de desemprego e IDH
 - Índice de Qualidade do ar
 - Índice de ocorrência de incêndios
 - Indicadores de tráfego de pessoas e veículos
1. **Impactos** - O impacto corresponde, neste caso, às conseqüências (sejam ambientais, sociais ou econômicas) geradas pelas pressões existentes.
2. **Respostas** - Esta etapa metodológica possui o intuito de indicar as medidas necessárias para reduzir os danos causados pelas pressões proporcionadas ao ambiente e à população em questão, levando em consideração as demais etapas do modelo.

Em relação aos aspectos ambientais e sociais envolvidos, é necessário uma continua verificação da adequação da situação atual aos padrões de qualidade sócio-ambientais existentes, realizando para tanto estudos específicos que contemplem os aspectos envolvidos. A adequação ou não a esses padrões será a base para avaliação da efetividade das ações realizadas e balizará a proposição de novas medidas necessárias.

A maneira de reduzir as pressões, indicada pelo grupo, é a implantação de políticas e programas específicos apontados no DRP.

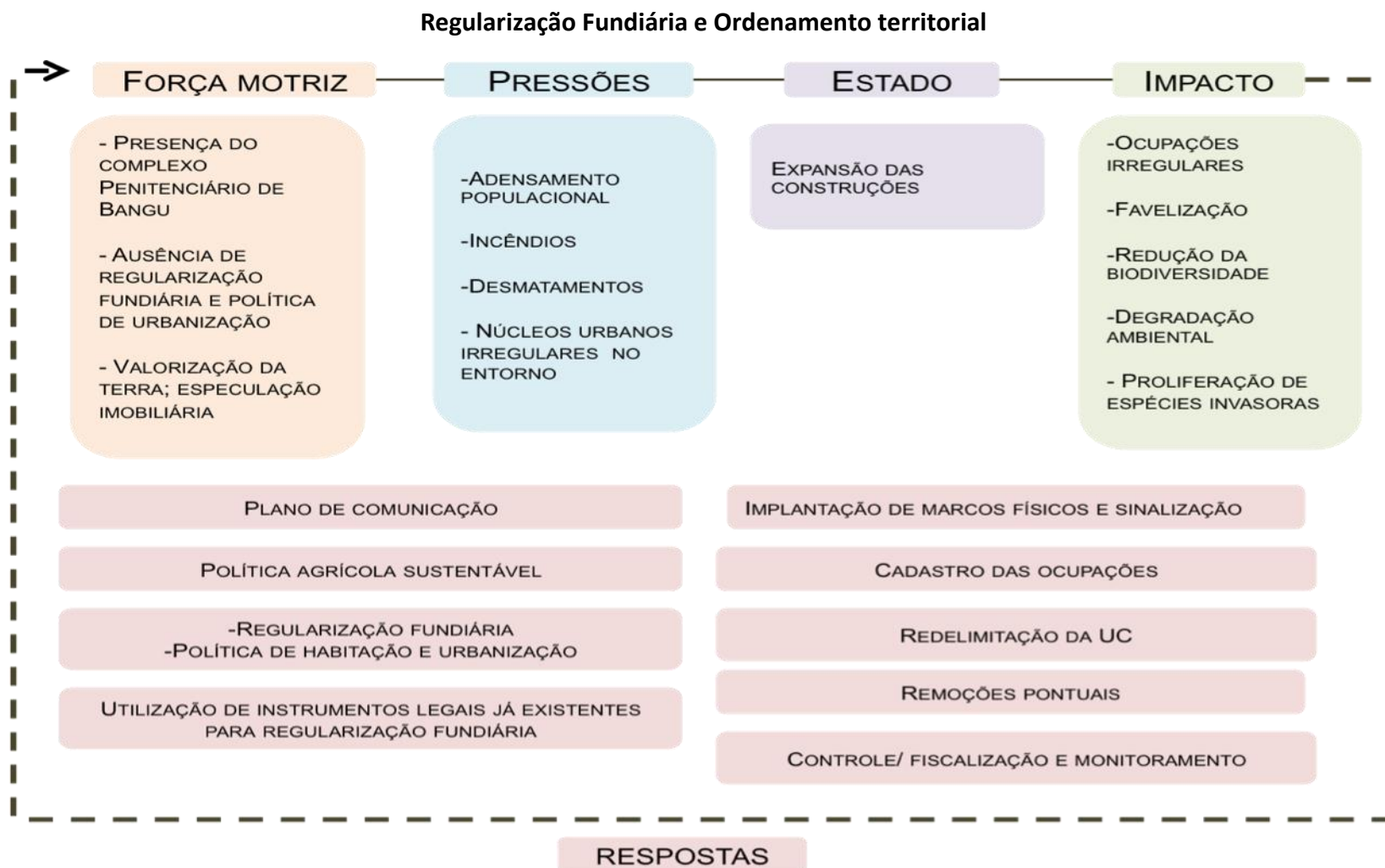


Figura 3.2 Esquema representativo da análise do tema regularização fundiária e ordenamento territorial. Fonte: Detzel Consulting, 2012

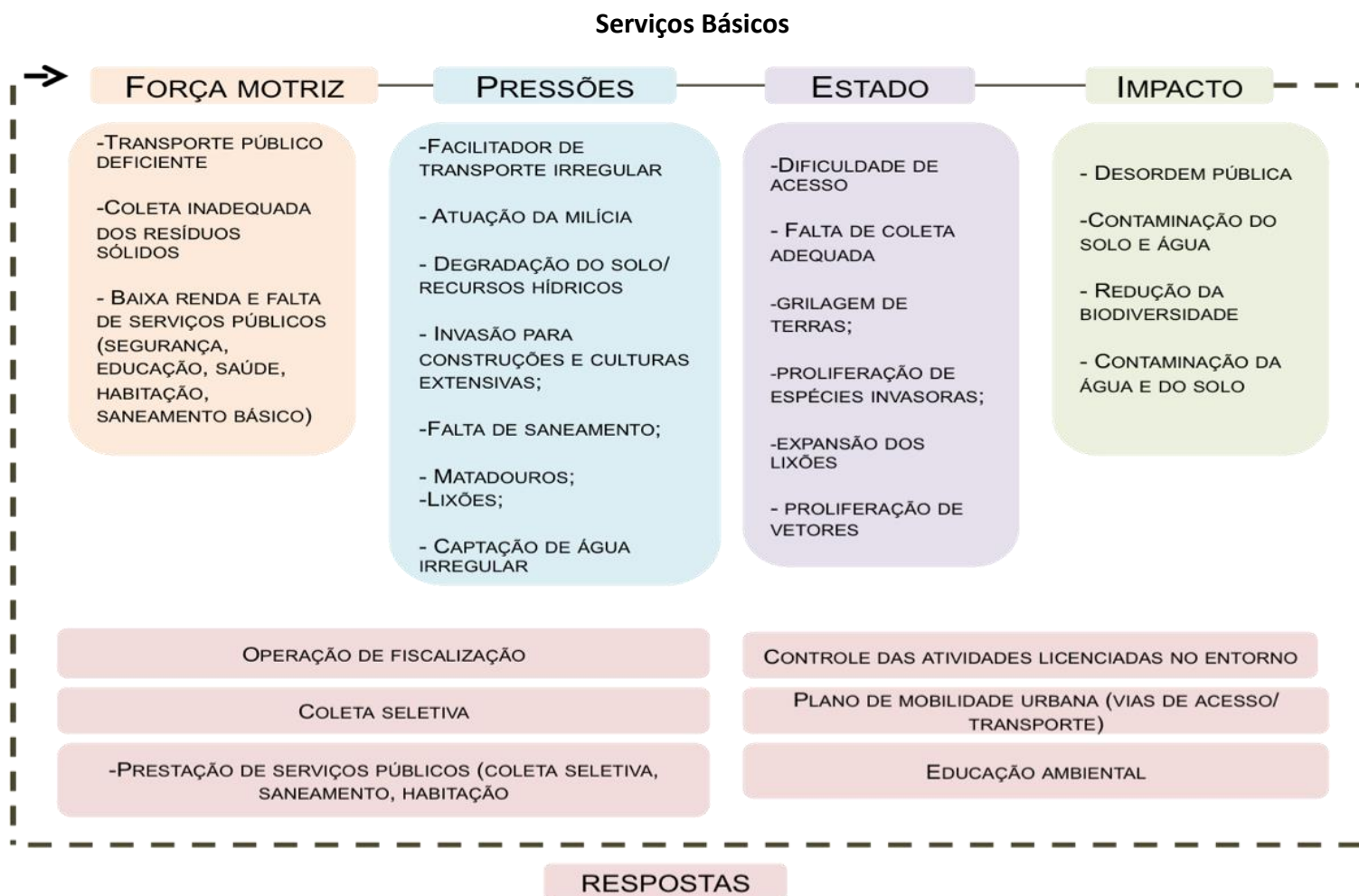


Figura 3.3 Esquema representativo da análise do tema *Serviços Básicos*. Fonte: Detzel Consulting, 2012.

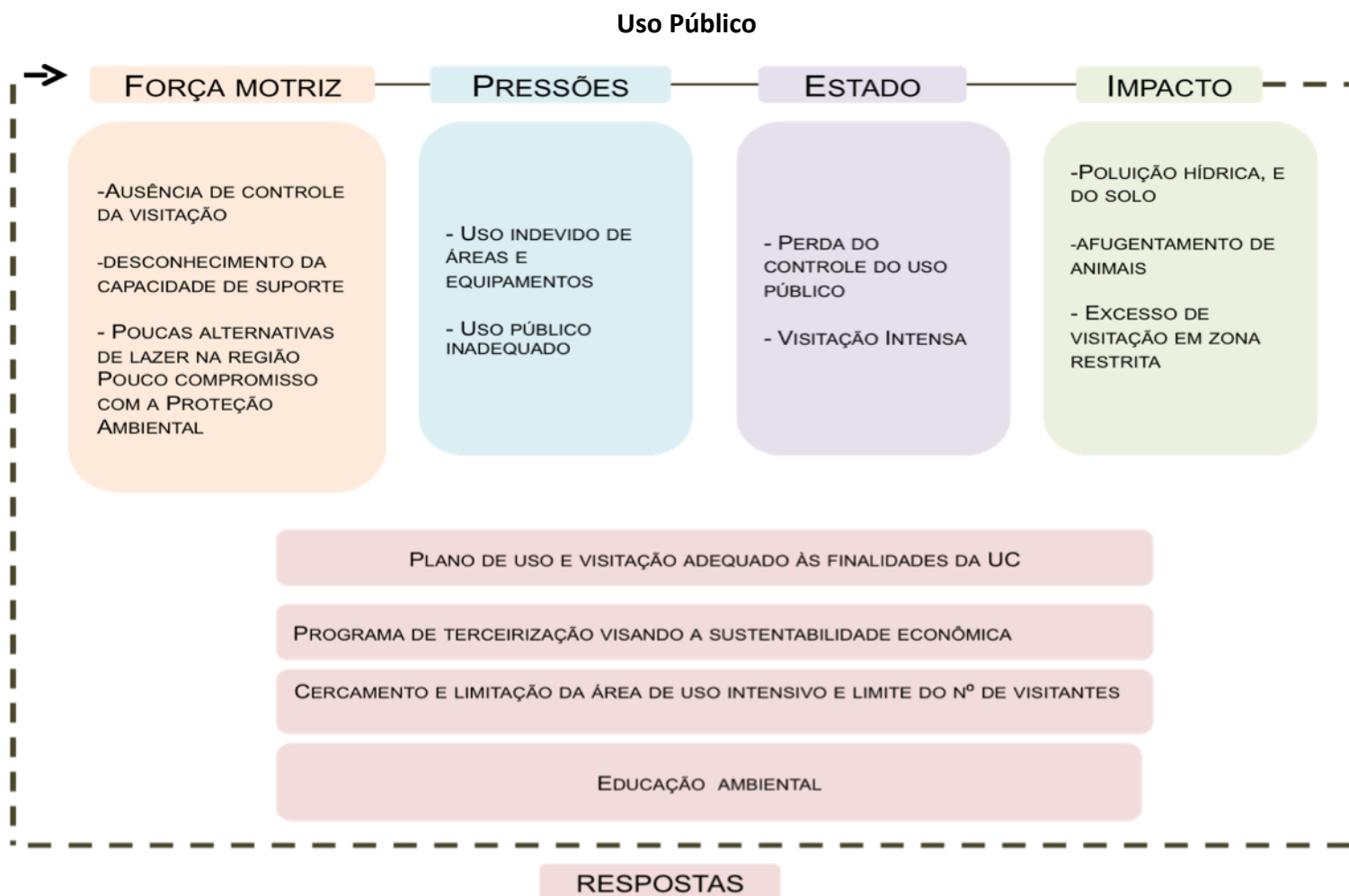


Figura 3.4 Esquema representativo da análise do tema Uso Público. Fonte: Detzel Consulting, 2012

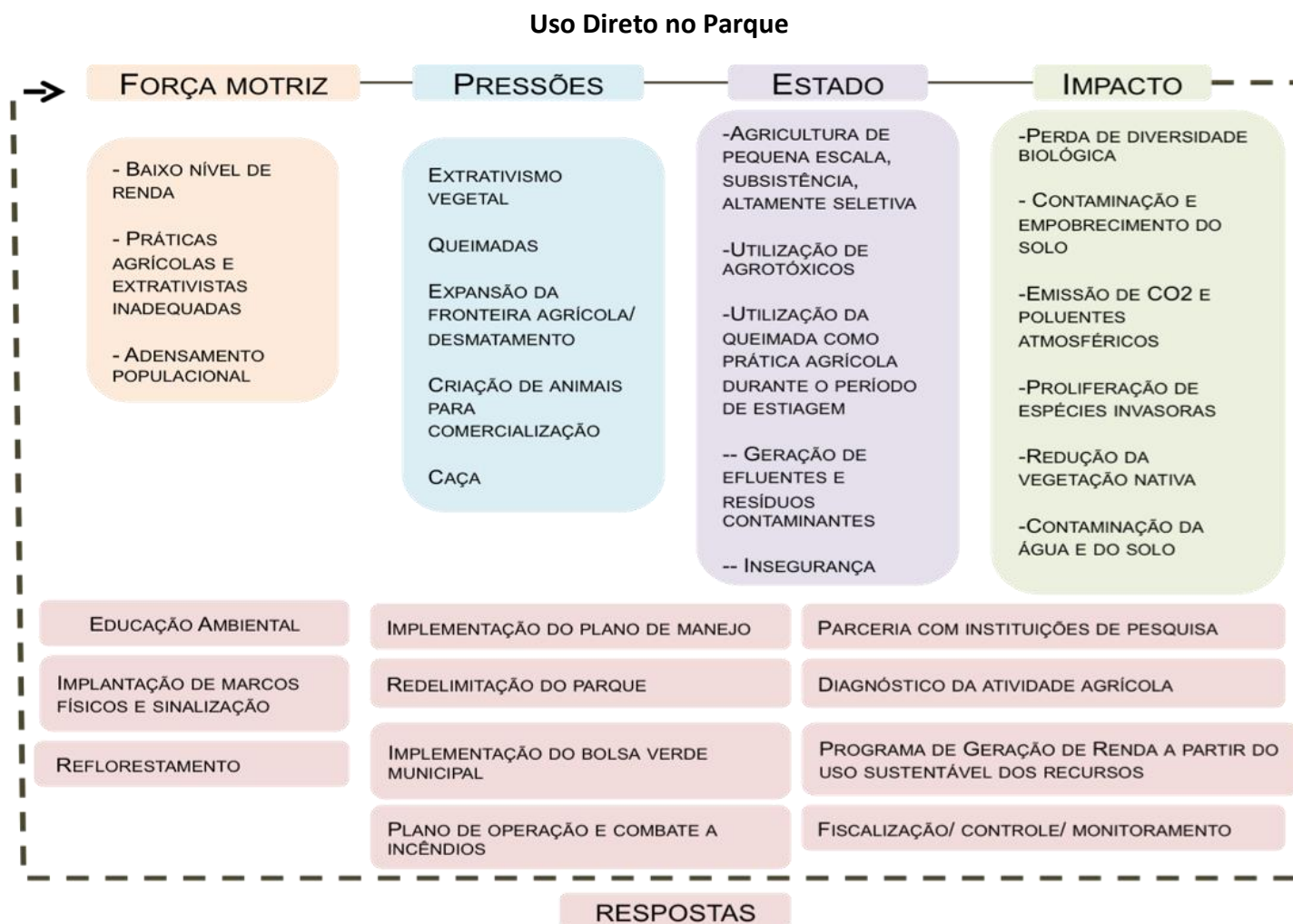


Figura 3.5 Esquema representativo da análise do tema *Uso direto no Parque*. Fonte: Detzel Consulting, 2012.

3.2 FORÇAS IMPULSIONADORAS

O estabelecimento das forças impulsionadoras foi realizado conforme a descrição da etapa anterior, porém, focando nos pontos fortes e oportunidades para a UC. O conteúdo foi didaticamente agrupado nos seguintes temas: Uso público; Gestão; e, Recursos Naturais e Biodiversidade.

A Tabela 3.1 apresenta os principais resultados obtidos para o tema Forças Impulsionadoras.

Tabela 3.1 Forças impulsionadoras.

USO PÚBLICO
Oportunidades de lazer
Infraestrutura já existente no Parque
Crescimento do turismo ecológico – busca por roteiros alternativos
Rio + 20, como oportunidade para divulgar as UC municipais
Beleza Cênica
Biodiversidade local
Grande potencial para esportes de natureza
Potencial para concessão de serviços com incremento turístico dentro de uma capacidade de suporte
Oportunidade para turismo de base comunitária – geração de renda local
Facilidade de acesso
Rede hidrográfica como atrativo de visitação
GESTÃO E EDUCAÇÃO
Empenho da SMAC para o planejamento da UC
Elaboração do Plano de manejo e todos os seus programas
Nova visão sobre a gestão do sistema de Unidades de Conservação na cidade do Rio de Janeiro
Possibilidade de criação do Conselho consultivo da UC
Possibilidade de parceria com a APA Estadual Gericinó-Mendanha
Possibilidades de elaboração de projetos em diversas áreas
Uso tradicional de bicicleta que pode ser incentivado através da política de mobilidade urbana
Comprometimento de alguns segmentos da comunidade, como os agricultores
Presença de população tradicional = Identidade cultural com o ambiente
Oportunidade de sensibilização da comunidade à partir do argumento de que a UC tem potencial para manter e melhorar a qualidade de vida da população
RECURSOS NATURAIS E BIODIVERSIDADE
Boa conservação dos recursos hídricos
Oportunidade de geração de conhecimento socioambiental e pesquisa científica
Alto grau de conservação de grande parte do ecossistema local

Fonte: Detzel Consulting, 2012.

3.3 COOPERAÇÃO INSTITUCIONAL

Os participantes identificaram as instituições que já cooperam na gestão e conservação, as instituições que têm potencial para cooperar com a UC e as que tem relação com o futuro Conselho (Tabela 3.2).

Tabela 3.2 Indicativo de Cooperação institucional potencial para o PNM de Mendanha

INSTITUIÇÕES / GRUPOS	GRAU DE RELEVÂNCIA									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Associações de Moradores (A.M. Nossa Sra. da Graça e A.M. QUAFÁ)										
Guarda Municipal (GDA) *										
Sec. Mun. de Habitação*										
Sec. Mun. de Habitação*										
Grupo de Cooperação Técnica Brasil-Alemanha										
INEA (APA Gericinó-Mendanha) *										
COMLURB *										
Entidades e grupos religiosos (Umbanda, Candomblé e Igrejas Evangélicas) *										
Associação de Produtores Rurais / Sindicato Rural										
UFRJ (Deptº de Geografia e Ecologia) *										
Jardim Botânico do Rio de Janeiro										
GSFMA – CBERJ (Grupamento de Socorro Florestal e Meio Ambiente – Corpo de Bombeiros/RJ) *										
Sec. Mun. de Educação (CRE)*										
CEDAE *										
Instituto Socioambiental AMAR Bangu *										
UERJ (Deptº de Geografia e Ecologia) *										
UFRRJ *										
FURNAS										
EXÉRCITO – Centro de Instrução Gericinó*										
Sec. Mun. de Urbanismo										
GAE										
OAB Seccional Bangu *										
Instituto Verde CriandoVidas										
ONG Amigos da Zona Oeste*										
FEMERJ										
COA (Clube de Observadores de Aves)										

INSTITUIÇÕES / GRUPOS	GRAU DE RELEVÂNCIA									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Farmanguinhos										
EMATER *										
IUCN										
CI – Conservação Internacional										
Rio Águas										
Sec. Mun. de Fazenda										
Sec. Especial de Ordem Pública										
Instituto de Segurança Pública										
Sec. Mun. de Transporte										
Sec. de Esporte e lazer										
SEBRAE										
DPMA										
Sec. Mun. de Turismo *										
Sec. Estadual de Turismo *										
Sec. Estadual de Educação *										

* Sugestão de entidades para compor o Conselho Consultivo

Fonte: Detzel Consulting, 2012.

Para a fiscalização da UC foi sugerido e elencado com prioridade uma parceria entre SMAC, GDA-Guarda Municipal, INEA, SEA /CICCA (BPFMA E DPMA)

3.4 MAPA COLABORATIVO

Em grupos, os participantes identificaram, no mapa, aspectos considerados, por eles, importantes, relevantes e passíveis de serem especializados. A Figura 3.6, mostra o resultado da técnica do mapa colaborativo e as Figuras 3.7 e 3.8 ilustram a forma como os participantes interagiram com o mapa. A Tabela 3.3 apresenta a legenda aplicada ao mapa colaborativo.

Tabela 3.3 Legenda do mapa colaborativo.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
AZUL – ASPECTOS RELEVANTES	
1	Transporte Público deficiente
2	Complexo Penitenciário Bangu I
3	Coleta inadequada de resíduos sólidos
4	Presença de instalações
5	Linhas de transmissão
ROSA – PRESSÃO HUMANA	
1	Extrativismo vegetal
2	Agricultura predatória/Queimadas
3	Caça
4	Ocupações irregulares
5	Uso público desordenado
6	Criação de animais para fins comerciais
7	Invasão de áreas do Parque
8	Conflito com moradores do entorno do Parque
9	Limites inadequados com a realidade ocupacional
10	Ausência de política habitacional
VERDE – ÁREAS PRIORITÁRIAS PARA CONSERVAÇÃO	
1	Degradação ambiental
2	Ausência de fiscalização ambiental
3	Ausência de assistência ao visitante
4	Desorganização dos serviços internos
5	Danos ao ambiente natural

Fonte: Detzel Consulting, 2012.

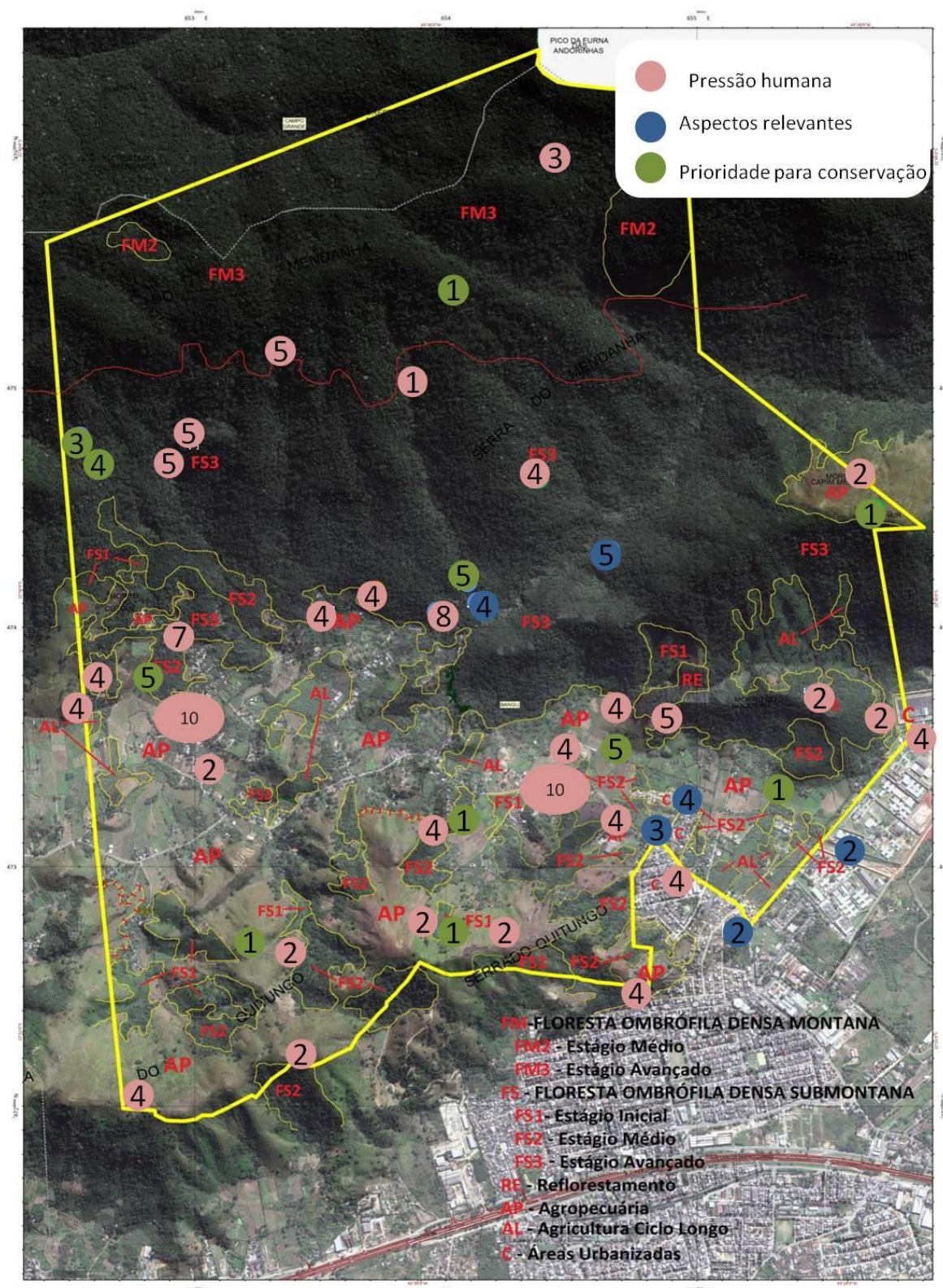


Figura 3.6 Resultado da técnica do mapa colaborativo DRP Parque Natural Municipal da Serra do Mendanha. Fonte: Detzel Consulting, 2012.

Nota: Os dados presentes neste mapa possuem referências geográficas estimadas, não georreferenciadas).



Figura 3.7 Momento da plenária, demonstrando participação na apresentação de resultados das discussões. Fonte: Detzel Consulting, 2012.



Figura 3.8 Interação dos participantes com o mapa. Fonte: Detzel Consulting, 2012.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O DRP, enquanto metodologia de aprendizagem compartilhada que permite o conhecimento de uma determinada realidade pelo olhar dos diversos atores envolvidos, se mostrou eficaz na identificação dos pontos de conflito relevantes e das principais potencialidades do PNM da Serra do Mendanha.

O grupo participante da oficina foi composto por representantes de instituições públicas e da sociedade civil, em sua maioria técnicos que conhecem, vivenciam e gerem a UC, o que proporcionou o intercâmbio e o compartilhamento de informações e experiências, favorecendo a construção de uma idéia coletiva acerca da Unidade.

O conhecimento dos participantes sobre a área subsidiou a caracterização da sua situação atual em relação à aspectos como: Regularização Fundiária e Ordenamento Territorial; Serviços Básicos (saneamento, transporte, habitação, educação, saúde e segurança); Uso Público e Uso Direto. A metodologia utilizada permitiu o aprofundamento dessas questões.

A análise da cooperação institucional entre parceiros já estabelecidos e parceiros potenciais indicou a necessidade de articulação com instituições que já colaboram e que podem colaborar na gestão e na conservação da UC, além da indicação de algumas instituições para comporem o Conselho consultivo do Parque.

A partir da análise das instituições já parceiras e da discussão sobre o conflito de competências em relação à UC e entorno, observa-se que há uma demanda de articulação entre as instituições envolvidas com a gestão propriamente dita uma vez que são questões extremamente complexas e que se inter-relacionam.

As instituições governamentais, privadas, de fomento e de organização social de UC foram elencadas em ordem de prioridade Tabela 3.2). Faz-se necessário insistir na aproximação com a sociedade civil que teve baixa participação das discussões pertinentes à UC em função da presença de apenas um representante.

O DRP do PNM da Serra do Mendanha atingiu os objetivos de análise da situação atual da UC à partir da visão dos atores locais, que identificaram as ações consideradas para sua gestão e, através do intercâmbio de conhecimentos e vivências, sensibilizou de alguma forma, os principais grupos de interesse para a gestão participativa da UC.

ANEXOS

ANEXO 1 LISTA DE PARTICIPANTES

Anexo 1 – Lista dos Participantes.

NOME	INSTITUIÇÃO	TELEFONE	EMAIL
EQUIPE TÉCNICA DO PLANO DE MANEJO			
Sandra Mayumi Nakamura	Detzel Consulting	(41) 3026-8679	ctc@ecotecnica.com.br
Lorena Carmem Folda Detzel	Detzel Consulting	(48) 3206-1125	Lorena@detzel.com.br
Nathália Tostes Warol e Souza	Detzel Consulting	(21) 9434-9761	nathaliatws@yahoo.com.br
Frances Vivian Corrêa	Detzel Consulting	(21) 8687-4770	francesvivian@uol.com.br
Ana Lúcia Camphora	Detzel Consulting	(21) 9554-1670	anacamphora@yahoo.com.br
Flávia Rodrigues	Detzel Consulting	(21) 8147-8463	flavia.taquarussu@gmail.com
SOCIEDADE CIVIL			
Jorge Chaves	Instituto Socioambiental da Zona Oeste	(21) 9793-9006	amarbangu.org@hotmail.com
Maria Teresa Gouveia	C.E. RBMA/RJ	(21) 2274-7374	mgouveia@jbri.gov.br
	Instituto de Pesquisa do Jardim Botânico do Rio de Janeiro	(21) 2274-7332	
Gustavo Pedro	GAE	(21) 9999-9889	gustavodepaula@hotmail.com
PODER PÚBLICO			
Marcelo Soares dos Santos	APAGM/GEUSO/INEA	(21) 4541-2699	marcelopepb@hotmail.com
Renato Dirk	ISP	(21) 2332-9648	dirk@isp.rj.gov.br
José Aparecido Rodrigues Junior	GUC/SMAC	(21) 8909-2054	Josea.rodrigues@smac.rio.rj.gov.br
Rômulo Moreira Madeira	MA/CRA/SMAC	(21) 8909-2039	Rômulo.madeira@smac.rio.rj.br
Marco Antonelli	Riotur/Mosaico Carioca	(21) 9124-5385	mm.antonelli@gmail.com
Ricardo Castelo Branco Jorge	PNM da Chacrinha /SMAC	(21) 8909-2058	pnmcidade@gmail.com
			pechacrinha@gmail.com

Isabela Lobato	CPA/SMAC	(21) 2976-2134	Isabela.guc@gmail.com
Sônia Peixoto	GUC/SMAC	(21) 9985-1027	soniapeixoto@terra.com.br
Marcelo Barros de Andrade	CPA/GUC/SMAC	(21) 9625-6045	marcelob.andrade@smac.rio.rj.gov.br
Jorge A. L. Pontes	CPA/GUC/SMAC UERJ/FFP	(21) 9998-2525	pontesjal@hotmail.com
João Rosas	CPA/GUC/SMAC	(21) 9636-8857	jpsrosas@hotmail.com
Madalena M. Barroso	SMAC	(21) 9719-5402	madalena.barroso@smac.rio.rj.gov.br

ANEXOS

ANEXO 2 MATRIZ PRODUZIDA PELOS GRUPOS DURANTE A ANÁLISE DAS FORÇAS RESTRITIVAS

Anexo 2 – Matriz Produzida pelos Grupos Durante a Análise das Forças Restritivas

FORÇA MOTRIZ	PRESSÃO	ESTADO	IMPACTO	RESPOSTAS
Baixo nível de renda	Extrativismo vegetal	Agricultura de pequena escala Subsistência altamente seletiva	Perda de diversidade biológica	Fiscalização educação ambiental programa de geração de renda
Agricultura predatória	Queimada	Utilizada como prática agrícola durante o período de estiagem	Perda de diversidade biológica Emissão de CO2 e poluentes atmosféricos Empobrecimento do solo Proliferação de espécies invasoras	Fiscalização Educação Ambiental Programa de geração de renda Coleta adequada de lixo
Baixo nível de renda/Cultura	Caça	Intensa/grave	Perda da diversidade biológica Insegurança Risco aos visitantes	Fiscalização Educação Ambiental
Valorização da terra Declínio da atividade agrícola Falta de fiscalização Crescimento populacional	Favelização e loteamento irregular	Intenso/desordenado	Degradação Ambiental generalizada Proliferação de espécies invasoras	Política fundiária e habitacional Redelimitação da UC Política agrícola sustentável
Poucas alternativas de lazer na região Pouco compromisso com a Proteção Ambiental	Uso público inadequado	Intenso	Excesso de visitação em zona restrita	Plano de uso e visitação adequado às finalidades da UC Educação Ambiental

FORÇA MOTRIZ	PRESSÃO	ESTADO	IMPACTO	RESPOSTAS
Agricultura predatória	Redução da vegetação nativa Incêndios /desmatamentos	Expansão da fronteira agrícola	Degradação dos recursos naturais	Reflorestamento Implantação de marcos físicos e sinalização Controle/fiscalização/monitoramento Educação Ambiental Diagnóstico da atividade agrícola Plano de operação e combate à incêndios Reflorestamento
Construções e loteamentos irregulares	Redução da vegetação nativa Incêndios /desmatamentos	Expansão das construções	Degradação dos recursos naturais	Cadastro das ocupações Educação / controle Implantação de marcos físicos e sinalização
Ausência de regularização fundiária	Avanço desordenado das ocupações Incêndios Desmatamentos	Ausência de política de regularização fundiária	Degradação dos recursos naturais	Cadastro das ocupações Plano de Comunicação Redelimitação da UC Utilização de instrumentos legais para a regularização fundiária

FORÇA MOTRIZ	PRESSÃO	ESTADO	IMPACTO	RESPOSTAS
Coleta inadequada dos resíduos sólidos	Degradação do solo/recursos hídricos	Falta de coleta adequada	Contaminação do solo e água	Educação ambiental Prestação de serviços públicos Coleta seletiva Controle das atividades licenciadas no entorno
Segurança pública deficiente	Conflito de uso do território	Insegurança Ação da milícia	Insegurança Falta de Segurança pública	Implantação da política de segurança
Ausência de política pública para a gestão da UC	Degradação da UC	Baixa efetividade de gestão da UC	Recursos financeiros insuficientes Equipe reduzida	Mobilização social para formação do Conselho da UC Captação de recursos externos Aplicação adequada de recursos para a UC Ações coordenadas entre poder executivo e legislativo
Ausência de Plano de Comunicação da UC	Degradação da UC	Desinformação sobre a UC Baixa participação da sociedade na preservação da UC	Uso inadequado da UC	Plano de Comunicação da UC
Caça/extração vegetal	Extração dos recursos naturais	Atividade recorrente	Redução da biodiversidade	Controle/fiscalização Sinalização Educação

FORÇA MOTRIZ	PRESSÃO	ESTADO	IMPACTO	RESPOSTAS
Ausência de regularização fundiária e política de urbanização	rede de saneamento insuficiente	Precário	Contaminação da água e do solo Proliferação de vetores	Regularização fundiária e urbanização
Criação de animais para comercialização	Geração de efluentes e resíduos	Atividade recorrente	Contaminação da água e do solo	Controle/fiscalização/educação
Presença do complexo penitenciário Núcleos urbanos irregulares no entorno	Ocupações irregulares	Expansão das construções	Degradação ambiental	Controle/fiscalização/monitoramento
Transporte público deficiente	Facilitador de transporte irregular/ Atuação da milícia	Dificuldade de acesso	Desordem pública	Plano de mobilidade urbana (vias de acesso/transporte)
Ausência de controle da visitação e desconhecimento da capacidade de suporte	Uso indevido de áreas e equipamentos	Perda do controle do uso público	Poluição hídrica, do solo, afugentamento de animais	Cercamento e limitação da área de uso intensivo e limite do nº de visitantes Programa de terceirização visando a sustentabilidade econômica
Baixa renda e falta de serviços públicos (segurança, educação, saúde, habitação)	Invasão para construções e culturas extensivas; Falta de saneamento; Matadouros; Lixões; Captação de água irregular	Plantio dentro da área do Parque; grilagem de terras; caça; extração de palmito; Bioinvasão	Redução da biodiversidade	Enriquecimento (manejo) Operação de fiscalização Educação ambiental

FORÇA MOTRIZ	PRESSÃO	ESTADO	IMPACTO	RESPOSTAS
Agricultura decadente Uso de técnicas inadequadas	Adensamento populacional Ocorrência de incêndios	Área degradada e presença de espécies exóticas	Redução da biodiversidade; Aumento da ocupação irregular; Grilagem de terras	Implementação do plano de manejo Redelimitação do parque Parceria com instituições de pesquisa Implementação do bolsa verde municipal Algumas remoções pontuais
Ausência do estado	Presença das instalações (como as linhas de transmissão) e limpeza da faixa de servidão	Presença de linhas de transmissão no entorno	Aumento das áreas degradadas	Regularização das normas de cobrança por compensação ambiental
Presença de grupos focados em lobby, interesses políticos e econômicos	Interferência política	Falta de fiscalização e interlocução precária com os órgãos de segurança pública e com o INEA	Aumento das áreas ocupadas e interferência na gestão da UC	Aumento da fiscalização e parceria com outros órgãos de segurança pública e INEA
Interferência política Falta de visão técnica-política e ambiental na esfera governamental	Falta de assistência ao visitante (orientação/controle) Falta de fiscalização Desorganização de serviços internos	Ausência e número reduzido de servidores para execução de diversos serviços e gestão (COMLURB, GDA, Administrativo, Gestor)	Danos ao patrimônio público e ambiental Distorção de parâmetros da educação ambiental do visitante ao presenciarem atitudes incorretas dos funcionários Sobrecarga de alguns funcionários	Colocação do ambiente natural como prioridade na política da SMAC Capacitação funcional Fiscalização funcional (corregedoria)
Ausência de uma política de habitação em consonância com os objetivos do parque Falta de interesse político	Invasão de áreas do parque Perda de áreas naturais	Conflitos com os moradores do entorno e dentro do parque Limites inadequados para a realidade da situação	Falta de parcerias Ausência de conselho gestor	Redelimitação do parque Qualificação e capacitação do gestor

FORÇA MOTRIZ	PRESSÃO	ESTADO	IMPACTO	RESPOSTAS
Falta de uma diretriz da CEA/SMAC para o desenvolvimento de programas de Educação Ambiental para UC – foco atual é o reflorestamento)	Visitação desordenada Falta de uma relação ideal com os funcionários	Ausência de um programa efetivo de educação ambiental voltado para o PNMSM	Desrespeito às regras de uso do parque e aos funcionários Danos ao ambiente natural	Criação de um programa específico de EA para UC Aproximação da UC com os moradores
Falta de divulgação e articulação	Reduzido número de estudos científicos	Carência de informações técnicas e projetos científicos socioambientais	Dificuldade de obter dados fundamentais para o manejo da UC e seu gerenciamento	Estabelecer e formar parcerias com universidades Elaboração de projetos de capacitação e aumento da renda dos moradores
Baixa relevância da política para tratamento de temas ambientais Baixa capacidade de articulação para captar recursos externos Baixa produção de projetos para captação de recursos	Falta de implantação e execução de programas de manejo	Poucos investimentos orçamentários e de outras origens	Fragilidade na proteção do ambiente natural Perda na capacidade de captação de recursos	Gerência voltada para problemas estratégicos e captação de verbas Aumento da articulação do gestor na elaboração de projetos a partir do aumento da equipe Criação de mecanismos para contratação de consultorias

Fonte: Detzel Consulting, 2011.

