

## Capítulo 8



**MONITORAMENTO  
E AVALIAÇÃO**

---

## 8 MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO

### 8.1 Introdução

O processo de monitoramento e avaliação constitui um instrumento para assegurar a interação entre o planejamento e a execução, possibilitando a correção de desvios e a retroalimentação permanente de todo o processo de planejamento, de acordo com a experiência vivenciada com a execução do Plano (IBAMA, 2002).

O monitoramento se diferencia qualitativamente de um simples acompanhamento, pois além de documentar sistematicamente o processo de implantação do Plano, identifica os desvios na execução das atividades propostas fornecendo as ferramentas para a avaliação. Já a avaliação possibilita a implantação de ações corretivas para ajuste ou re-planejamento das atividades (IBAMA, 2002).

O monitoramento consiste sempre em uma seleção de perguntas que são tratadas de forma calculada e sistemática. Os conhecimentos adquiridos através das respostas a estas perguntas permitirão aos gestores do Parque tomar decisões, ajustar o planejamento e a composição do Plano, e assim, alcançar os objetivos da melhor maneira possível.

Da mesma forma que o Plano de Manejo do Parque Estadual da Cantareira foi elaborado a partir de uma abordagem estratégica, o processo de monitoramento e avaliação dos resultados dos Programas de Gestão e do Zoneamento deverá pautar-se em uma abordagem estratégica, ou seja, os temas, atividades e ações que foram consideradas prioritários para estruturar a gestão dos programas de manejo, bem como a utilização dos recursos materiais, humanos e financeiros disponíveis serão a base para os processos de monitoramento e avaliação.

### 8.2 Avaliação e Monitoramento dos Programas de Gestão

Para cada Programa de Gestão foram estabelecidos:

- As Diretrizes
- As respectivas Linhas de Ação
- Objetivos para cada Programa e cada Diretriz
- Indicadores para cada Programa e cada Diretriz

Este planejamento proporciona pontos de referência que permitem avaliar o nível de alcance dos objetivos. Permite ainda uma crítica aos objetivos: estes foram definidos de forma justa e com base na realidade?

A comparação entre a situação real e a situação ideal planejada representa um vínculo entre o planejamento e a execução de um programa orientado por um objetivo preciso. Da comparação repetida de ambas as situações, podem-se desenhar conclusões sobre o avanço e o grau de realização deste determinado programa.

---

As Diretrizes e as linhas de ação foram discutidas e referendadas em oficinas de planejamento, envolvendo públicos diversos. Os objetivos e indicadores foram estabelecidos sob a orientação dos especialistas em cada tema.

Para que o processo de monitoramento e avaliação se estabeleça e se consolide é preciso o investimento em muito trabalho organizativo, com responsabilidade compartilhada entre o gestor do Parque, equipes de apoio designadas pelas instituições gestoras (FF e IF) e o Conselho Consultivo.

O primeiro passo é responder à pergunta básica do trabalho: Que resultados foram alcançados?

No caso deste Plano de Manejo, esta resposta advém da comparação entre a situação real e a situação ideal planejada, por meio da coleta de insumos relacionados aos indicadores. Os indicadores estabelecidos exigem tanto medições quantitativas quanto qualitativas e uma combinação entre ambos os tipos será o ideal para auxiliar a observação sobre o avanço e a execução dos objetivos.

A formulação dos indicadores é sempre muito importante nos processos de planejamento e consiste numa tarefa particularmente complexa. De qualquer modo, suas características mais relevantes são:

- A coleta e a aquisição de dados devem ser possíveis dentro dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis;
- As mudanças registradas devem estar diretamente ligadas às intervenções propostas pelo programa;
- O indicador deve ser capaz de registrar diversos tipos de mudanças;
- A informação fornecida pelo indicador deve estar ligada à situação que se deseja avaliar;
- Diversas pessoas obtêm os mesmos resultados na coleta de dados.

A perspectiva de sucesso integral para a medição dos indicadores é, de certa forma, pretensiosa. Um fator preponderante é “como coletar as informações fornecidas pelo indicador”, ou seja, a escolha acertada das fontes de verificação é que irão determinar a factibilidade da comparação entre a situação real e a situação ideal planejada.

As fontes de verificação são os documentos, locais ou pessoas que subsidiam com informações a avaliação da evolução de cada indicador. Abaixo estão alguns exemplos de indicadores e fontes de verificação:

**Tabela 157. Exemplos de fontes de verificação para os indicadores das Diretrizes**

Programa de Manejo	Indicador	Fontes de Verificação
Uso Público	<ul style="list-style-type: none"> <li>Características e especificidades da visitação definidas</li> <li>Perfil da demanda conhecido</li> <li>Informações das atividades sistematizadas e disponíveis</li> <li>Planejamento integrado das atividades nos núcleos</li> <li>Satisfação do visitante com os serviços prestados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relatório com informações tabuladas sobre a visitação e os visitantes</li> <li>Registros em bancos de dados</li> <li>Relatório com resultados de pesquisa de satisfação da visitante</li> </ul>
Proteção	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diminuição de ocorrências relacionadas à visitação e furtos</li> <li>Continuidade de rondas perimetrais mesmo em dias de visitação geral</li> <li>Equipes treinadas e motivadas, promovendo melhorias no atendimento às demandas do PEC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relatórios de fiscalização com dados comparativos sobre número e tipo de ocorrência</li> <li>Expedições para verificação em campo</li> <li>Entrevistas com as equipes</li> </ul>

É necessário identificar e localizar as fontes de verificação para todos os indicadores descritos, detalhando sempre que possível o nome do responsável por fornecer as informações e os prazos para que isso seja feito.

Em que frequência devem ser coletados os dados e que momentos são os ideais para a discussão e compartilhamento das avaliações temáticas procedidas, são abordagens compreendidas na construção do processo de monitoramento e avaliação. De qualquer forma, a princípio, oficinas de planejamento gerais não devem ter intervalo maior do que um semestre, assim como os relatórios temáticos não devem ter frequência maior do que um ano. O primeiro relatório deve estar concluído seis meses após a aprovação deste Plano de Manejo e ter continuidade nos anos seguintes.

O processo de avaliação e monitoramento deve ficar centralizado no Parque, contudo, o suporte para o desenvolvimento das ações deve ser dado tanto pela coordenação regional quanto pelas instâncias superiores da FF e IF. Abaixo está um exemplo de planilha a ser utilizado nos relatórios:

**Tabela 158. Exemplos de planilha de M&A**

Resultados Esperados	Indicadores	Fontes de Verificação	Resultados Alcançados
<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacitação continuada de funcionários e monitores que trabalham na recepção dos visitantes do Parque</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de cursos e treinamentos realizados</li> <li>Melhoria na satisfação do visitante</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relatório Semestral do Programa de Uso Público do PEC</li> <li>Questionários de avaliação do visitante</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melhoria no atendimento ao visitante</li> <li>Maior índice de visitação e retorno</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Equipe devidamente treinada e capacitada nas questões ambientais</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de funcionários capazes de escrever pareceres e relatórios técnicos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de relatórios e pareceres redigidos por diferentes funcionários</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melhoria na qualidade técnica dos serviços prestados pelo Parque</li> <li>Melhor distribuição de trabalho entre a equipe</li> </ul>

### 8.3 Avaliação da Efetividade do Zoneamento

A avaliação da efetividade do zoneamento permitirá verificar se todas as zonas foram adequadamente planejadas bem como se as situações que determinaram o estabelecimento das zonas temporárias foram modificadas. Este processo deverá ser realizado ao término do período de vigência do Plano, buscando embasamento para possíveis modificações no zoneamento, por ocasião das revisões posteriores. (IBAMA, 2002)

A avaliação do zoneamento está baseada nos critérios estabelecidos para as diferentes zonas e nos usos permitidos, estabelecendo-se uma comparação entre os estado inicial (no momento em que o zoneamento foi estabelecido) e final (no momento em que o plano de manejo será revisado) de seus atributos. O preenchimento será através da pontuação para os critérios, considerando A-alto(a); M-médio(a); B-baixo(a).

O monitoramento dos usos, em cada zona, deve gerar critérios que justifiquem eventuais re-planejamentos das zonas, devendo ser citados e justificados em texto. A ocorrência de conflitos de uso, considerando uso público, administração, proteção e pesquisa deverá ser descrita.

Os critérios de monitoramento deverão ser gerados por pesquisadores e técnicos e a avaliação do zoneamento deve ser baseada em informações produzidas por pesquisas específicas, com destaque para duas situações: a ocorrência de bambus na zona de recuperação e a implantação de trilhas de longo percurso na zona primitiva.

**Tabela 159. Avaliação final da efetividade do zoneamento**

Critérios de Zoneamento	Estado Inicial			Estado Final		
	A	M	B	A	M	B
Zona Intangível						
Grau de conservação da biodiversidade	x			?		
Conhecimento científico			x	?		
Potencial de visitação			x			?

Fonte: IBAMA, 2002

---

**Tabela 160. Síntese do processo de monitoramento e avaliação**

Síntese do processo de monitoramento e avaliação
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Os enfoques se dão sobre os programas e o zoneamento.</li><li>▪ Os indicadores são os elementos focais do processo.</li><li>▪ O processo é centralizado no Parque, com responsabilidade compartilhada com instâncias da FF/IF e conselho consultivo.</li></ul> <p>Deverão ser estabelecidos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Um ponto zero e determinar as fontes de verificação e as linhas de base para cada indicador em uma oficina da equipe gestora do Parque com a câmara técnica do conselho consultivo correspondente e o acompanhamento de técnicos das instituições gestoras (FF/IF);</li><li>▪ Qual o momento ideal, dentro de cada tema, para se proceder a uma primeira avaliação de dados e qual a frequência ideal para as demais avaliações;</li><li>▪ Os parâmetros e critérios técnicos para o monitoramento em cada programa de manejo;</li><li>▪ A periodicidade da coleta de dados para cada indicador, a serem registrados em relatórios;</li><li>▪ Deve ser realizada pelo menos uma oficina de planejamento e avaliação por semestre, abarcando todos os programas.</li><li>▪ Deve ser gerador pelo menos um relatório anual de avaliação e monitoramento.</li></ul>