

# MONITORAMENTO DE IMPACTO

uma proposta metodológica

Petra Ascher Piecha  
Leandro Lamas Valarelli

Série Monitoramento & Avaliação

4

Ministério do Meio Ambiente

O Projeto de Apoio ao Monitoramento e Análise – AMA tem buscado, ao longo de quase uma década, fortalecer e aprimorar processos inerentes à gestão dos projetos e subprogramas vinculados ao Programa Piloto para a Proteção das Florestas Tropicais do Brasil, por meio de ações de capacitação em monitoramento e avaliação de projetos. Os cursos, intercâmbios de experiências e assessorias técnicas, realizados pelo AMA, também se estenderam a outras instâncias do Ministério do Meio Ambiente e de diversos outros órgãos governamentais.

Com o objetivo de identificar, organizar e disseminar os conhecimentos que, produzidos no Programa Piloto, fossem passíveis de influenciar a elaboração e a implementação de políticas públicas pela conservação da Amazônia e da Mata Atlântica, o AMA desenvolveu uma linha editorial com destaque para duas séries de publicações – a Série Estudos e a Série Monitoramento & Avaliação.

## **República Federativa do Brasil**

Presidente: Luiz Inácio Lula da Silva

Vice-Presidente: José Alencar Gomes da Silva

## **Ministério do Meio Ambiente – MMA**

Ministro: Carlos Minc Baumfeld

Secretária Executiva: Izabella Mônica Vieira Teixeira

Departamento de Articulação de Ações da Amazônia

Diretor: Ronaldo Weigand Júnior

Programa Piloto para a Proteção das Florestas Tropicais do Brasil

Coordenadora: Nazaré Lima Soares

# MONITORAMENTO de IMPACTO

## uma proposta metodológica

Petra Ascher Piecha  
Leandro Lamas Valarelli

Série Monitoramento & Avaliação 4

Ministério do Meio Ambiente

Ministério do Meio Ambiente  
Secretaria Executiva  
Departamento de Articulação de Ações da Amazônia  
Programa Piloto para a Proteção das Florestas Tropicais do Brasil  
  
Projeto de Apoio ao Monitoramento e Análise  
Esplanada dos Ministérios, Bloco B, 9º andar  
70068-900 – Brasília – DF  
Tel.: 55 61 3317-1442  
Fax: 55 61 3317-1383

# MONITORAMENTO de IMPACTO uma proposta metodológica

Petra Ascher Piecha e  
Leandro Lamas Valarelli

Série Monitoramento & Avaliação 4  
Ministério do Meio Ambiente

Brasília, 2008

*Série Monitoramento & Avaliação é uma publicação do Projeto de Apoio ao Monitoramento e Análise, do Programa Piloto para a Proteção das Florestas Tropicais do Brasil, vinculado ao Departamento de Articulação de Ações da Amazônia, da Secretaria Executiva do Ministério do Meio Ambiente.*

## Projeto de Apoio ao Monitoramento e Análise – AMA

**Coordenadora:** Onice Dall’Oglio

**Estudos:**

Egaz Ramirez de Arruda  
Kelerson Semerene Costa

**Monitoramento Integrado:**

Rosiane de Jesus Pinto  
Sonia Maria de Brito Mota

**Disseminação:**

Célia Chaves de Sousa  
Larissa Ribeiro Barbosa

**Cooperação Técnica – GTZ:**

Monika Röper

**Apoio Administrativo:**

Deise Damião  
Francisco da Chaga R. Araújo  
Marilza Ferreira Guimarães  
Paula Lucatelli

**Responsáveis por esta edição:**

Larissa Ribeiro Barbosa  
Sonia Maria de Brito Mota

**Revisão:**

Larissa Ribeiro Barbosa  
Sonia Maria de Brito Mota

**Diagramação e editoração eletrônica:**

Luiz Daré

**Foto da Capa:**

Jefferson Rudy - Acervo PPG7-GTZ

**Ilustrações:**

Johannes Scholl  
Max Kokay

**Normalização Bibliográfica:**

Helionídia C. Oliveira (Edições Ibama)

© Direitos reservados ao Ministério do  
Meio Ambiente

**Distribuição Dirigida:**

2.000 exemplares

**Venda Proibida**

Catálogo na Fonte

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

---

AB12m                      Ascher, Petra.  
                                    Monitoramento de impacto: uma proposta metodológica / Petra Ascher e Leandro  
                                    Lamas Valarelli. – Brasília: MMA, 2008.  
                                    80p. ; il. color. (Série Monitoramento & Avaliação, 4)

ISBN

1. Monitoramento (projetos). 2. Desenvolvimento sustentável – Brasil. I. Ministério do Meio Ambiente. II. Secretaria Executiva - Departamento de Articulação de Ações da Amazônia. III. Programa Piloto para Proteção das Florestas Tropicais do Brasil. IV. Projeto de Apoio ao Monitoramento e Análise – Projeto AMA. V. Título. VI. Série.

CDU(2.ed.)502.33

---

Conceitos e opiniões emitidos nesta publicação são de inteira responsabilidade dos autores

# Apresentação

Na missão de apoiar e estimular a construção de estratégias de monitoramento junto aos projetos do Programa Piloto, o Projeto AMA realizou, entre 2002 e 2008, dezenove cursos e oficinas de intercâmbio em monitoramento. Dentre eles, foram organizados e realizados dois cursos de monitoramento de impacto, nos quais participaram 70 técnicos do Programa Piloto e do Ministério do Meio Ambiente. Estes cursos tiveram alta receptividade e foram avaliados de forma muito positiva, com destaque para a grande aplicabilidade de seus conteúdos na operacionalização dos projetos. Pela sua metodologia, concepção e materiais didáticos, os cursos de monitoramento constituíram uma iniciativa inédita.

Diante do êxito e da grande demanda por conteúdos didáticos relativos à temática de “monitoramento de impacto de projetos de desenvolvimento sustentável” – e tendo também por perspectiva a disseminação desta temática para um público mais amplo –, decidiu-se publicar um manual que fosse compreensível e útil mesmo para aqueles que nunca participaram de cursos de monitoramento de impacto.

Ele foi concebido com a esperança de que seus conteúdos sejam úteis tanto para aqueles que trabalham com projetos, lidam com sistemas de monitoramento e têm dúvidas quanto às diversas metodologias, como para aqueles que simplesmente querem aprender sobre o tema. Para isto, apresenta-se de maneira didática, acessível e aplicável uma metodologia alternativa de construção de estratégia de monitoramento de impacto.

Registramos os agradecimentos às demais equipes, aos instrutores e aos participantes dos cursos que ao longo dos anos contribuíram para a construção e o aprimoramento das estratégias de monitoramento de impacto nos projetos do Programa Piloto.

# Sumário

Lista de siglas e acrônimos	8
<b>Introdução</b>	9
<b>A Projetos e monitoramento</b>	11
1. Características, intenções e lógicas de projetos de desenvolvimento sustentável	12
2. Como surge um projeto?	13
3. A hipótese e a lógica de ação: a cadeia de impacto	15
4. Sobre a necessidade de monitorar projetos	19
5. Diferenças entre os tipos de monitoramento	20
6. Características de impactos	21
<b>B Abordagens de gestão de projetos e a construção de sistemas de monitoramento de impacto.</b>	23
1. Abordagem lógica	28
2. A “Gestão Participativa de Impactos” ou monitoramento das mudanças subjetivamente importantes.	34
3. Abordagem negocial	40

<b>C</b>	<b>Exemplo de construção de uma estratégia de monitoramento de impacto conforme a abordagem negocial.</b>	<b>45</b>
1.	Os cinco momentos da construção de um sistema de monitoramento de impacto.	46
2.	Momento 1 : Mapeamento dos impactos na cadeia de impactos.	48
3.	Momento 2: Mapeamento dos atores e seus interesses e questões.	50
4.	Momento 3: Negociação e priorização dos âmbitos de impactos mais relevantes.	54
5.	Momento 4: Desenho da estratégia de monitoramento: momentos, procedimentos e envolvidos.	56
6.	Momento 5: Operacionalização dos instrumentos e planejamento das ações de monitoramento.	58
<b>D</b>	<b>Recomendações e dicas.</b>	<b>73</b>
	<b>Referências bibliográficas.</b>	<b>77</b>

## Lista de siglas e acrônimos

AMA	Projeto de Apoio ao Monitoramento e Análise
Ater	Assistência Técnica e Extensão Rural
Embrapa	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
GTZ	Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (Agência de Cooperação Técnica Alemã)
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
MDA	Ministério do Desenvolvimento Agrário
M&A	Monitoramento e Avaliação
MI	Ministério da Integração Nacional
ONG	Organização Não Governamental
PAS	Produção Agrícola Sustentável
PIM	Participatory Impact Management (Gerenciamento Participativo de Impactos)
PMA	Planejamento, Monitoramento e Avaliação
PN	Parque Nacional
Pronaf	Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar
SAF	Sistema Agroflorestal
Sebrae	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas

# Introdução

Entre os métodos e técnicas de gerenciamento de projetos, o monitoramento é um dos mais complexos e difíceis de ser realizado, em especial no que se refere ao monitoramento de impacto.

É muito comum a percepção de que monitoramento requer um esforço extraordinário e muito especializado. Tal visão provavelmente seja causada pelo amplo universo do termo monitoramento. Há vários tipos de monitoramento em função de seus objetivos, motivos, interesses, necessidades e possibilidades para operacionalizá-los. Por este motivo, não existem pistas uniformes e concretas que possam ser aplicadas em todos os projetos.

As propostas de monitoramento mais difundidas, ora aparecem como excessivamente técnico-formais, ora são focadas na participação social quando se almeja o empoderamento dos grupos e organizações de base. Neste último caso, as propostas raramente oferecem uma base metodológica consistente e exequível perante as experiências e possibilidades de muitos projetos.

Em adição a isso, existem poucas propostas ou métodos em termos de conceitos, passos, procedimentos e instrumentos que orientem de maneira prática a construção de uma estratégia de monitoramento de impacto voltado para a aprendizagem.

Nesse contexto, pretende-se na presente publicação propor um método alternativo e prático de construção de um sistema de monitoramento de impacto, método este que tem por base as experiências diretas e indiretas vivenciadas por seus autores.

A premissa básica dessa proposta metodológica é a de que a principal tarefa do monitoramento é o aprendizado. Os instrumentos — tais como os indicadores — não devem ser os personagens centrais do monitoramento, pois, estes só são relevantes e úteis quando contribuem para o processo de aprendizado sobre a prática social e apóiam a construção de respostas a perguntas realmente importantes para os envolvidos.

Somente dessa maneira as pessoas estarão dispostas a despendar esforço, energia, atenção, dinheiro e tempo com o monitoramento. Além disso, para que o sistema efetivamente funcione nesta perspectiva, é importan-

te pensar em uma estratégia de implementação a partir do que já existe, considerando as características, experiências, recursos, possibilidades e limites das organizações. Por este motivo, é essencial negociar e priorizar os âmbitos de impactos mais relevantes que se quer avaliar.

Este texto está estruturado em três grandes partes. *Na primeira*, abordam-se as características, intenções e lógicas dos projetos de desenvolvimento sustentável, as razões e necessidades de monitoramento durante sua implementação e os diferentes tipos de monitoramento úteis na gestão do projeto.

A *segunda parte* trata de diferentes abordagens de gestão de projetos e versa sobre diretrizes ou estratégias próprias para o desenho de sistema de monitoramento e avaliação do projeto. Diferentes abordagens têm fortes implicações no monitoramento de impacto, na medida em que podem gerar sistemas com características e atributos muito diferenciados. Assim, apresentam-se brevemente algumas implicações de três abordagens para o desenho de sistemas de Monitoramento e Avaliação — M&A, especialmente no que se refere ao monitoramento de impactos: i) a abordagem lógica, ii) a abordagem das mudanças subjetivamente importantes e iii) a abordagem negocial.

A *terceira parte* desenvolve, passo a passo, um exemplo de construção de uma estratégia de monitoramento de impactos utilizando um caso-exemplo fictício, relacionado a um projeto de produção agrícola sustentável. Além disso, aborda-se em um dos capítulos as questões relativas ao universo de indicadores, visando os procedimentos de formulação e construção de indicadores para o monitoramento de projetos.

Espera-se que a leitura desta publicação seja agradável e que o processo criativo de cada leitor seja estimulado. Deseja-se também que seu conteúdo contribua para o encontro de pistas concretas de realização efetiva de monitoramento de impacto, assim como proporcione momentos de reflexão sobre a prática social e a construção de respostas a perguntas realmente importantes.

A

Projetos e monitoramento

## 1. Características, intenções e lógicas de projetos de desenvolvimento sustentável

Um projeto é caracterizado por um conjunto de ações planejadas para alcançar, com recursos específicos dentro de um prazo limitado, um objetivo determinado. Comumente, os projetos se distinguem das tarefas rotineiras, são caracterizados por criar algo novo e são únicos quanto aos seus conteúdos, circunstâncias e exigências.

Em comparação aos projetos, os programas são mais complexos e abrangentes. Um programa é caracterizado por um conjunto de projetos ou componentes que operam todos na mesma direção para resolver um problema ou alcançar um objetivo. Mas, tanto os programas como projetos, normalmente visam mudanças.

Um projeto surge da idéia de realizar ou mudar algo no futuro, a partir de ações organizadas num esquema ou plano. É uma espécie de desenho provisório do que queremos, pois, a implementação exigirá que várias coisas originalmente desenhadas sejam ajustadas e reformuladas. Tendo nas mãos este plano, temos a possibilidade de buscar apoio ou recursos para a sua realização.

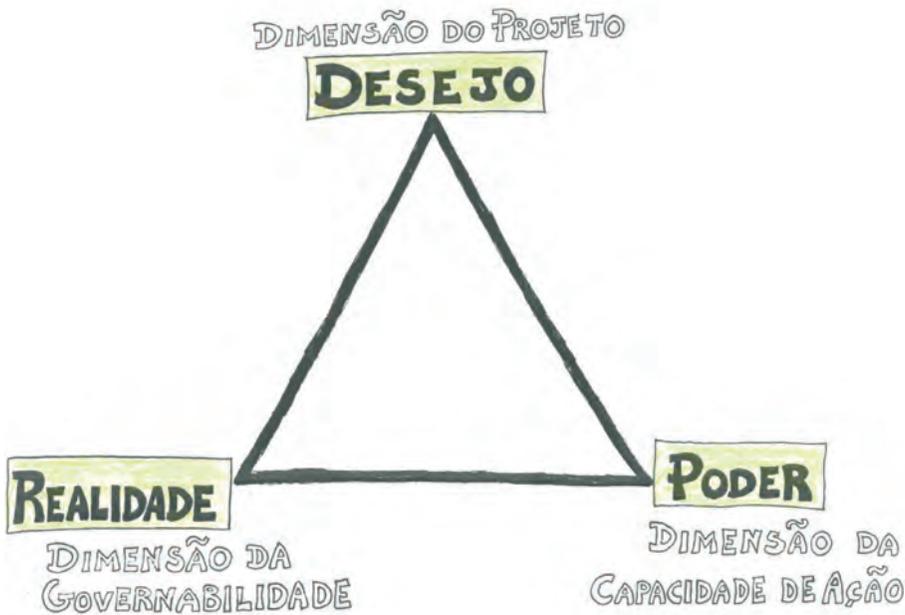
Em vez de tarefas rotineiras ou simples — onde se repete com determinada forma e em determinadas condições o que já foi feito com êxito diversas vezes —, o projeto se confronta com várias incertezas, o que faz com que não exista garantia de seu sucesso. Os fatores e causas que influenciam e determinam uma situação a ser transformada pelo projeto, são muito complexos e inter-relacionados. Desse modo, torna-se quase impossível conhecer e entender tais fatores e causas em sua totalidade e complexidade. Necessariamente, a estratégia de intervenção de qualquer projeto se baseia em hipóteses sobre a lógica de ação e dos processos, as interdependências de fatores e as capacidades e formas de influenciá-los.

Por esse fato, com freqüência são concebidos projetos pilotos para que sejam experimentadas, desenvolvidas e testadas estratégias, métodos e formas de intervenção eficazes em pequena dimensão, para que possam ser reaplicados futuramente em escalas maiores.

## 2. Como surge um projeto?

Os projetos têm sempre origem num **desejo de mudança** de uma realidade que se considera insatisfatória. A situação considerada insatisfatória por parte de um grupo, indivíduo ou ator social se configura, para eles, como um **problema**.

Os projetos são como pontes entre o desejo de mudança, as possibilidades concretas desta realidade ser modificada e a capacidade e governabilidade de realizar estas mudanças pelos agentes nelas envolvidos.



Por definição, cada projeto dispõe de uma estratégia, de forma explícita ou não. Esta se encontra dentro de um triângulo formado pelos pontos correspondentes ao desejo, à realidade e ao poder. Várias perguntas orientam o processo de definição das estratégias de um projeto, por exemplo:

Que situação se deseja mudar? Quais são os fatores e causas que determinam a situação? Qual é a possibilidade de transformar estes fatores ou pelo menos aqueles considerados como os mais importantes? Qual é a governabilidade em relação aos processos nos quais se pretende intervir? Qual é a capacidade que se tem de intervir

nestes processos? Há recursos suficientes (financeiros, humanos), conhecimentos e instrumentos para influenciá-los? Se não há, vale a pena selecionar e influenciar apenas alguns fatores? Como será feita a seleção destes fatores?

Um projeto é sempre resultante de um pacto entre indivíduos, grupos e organizações em torno da compreensão de uma realidade, dos problemas e suas causas mais importantes e do modo como enfrentá-los.

Porém, um problema nunca existe em si mesmo. O que para uns pode ser um problema, para outros pode não ser. Aliás, pode até ser algo bom e desejado. Portanto, um problema é **um problema segundo a visão de um determinado ator social**.



Diferentes visões....

### 3. A hipótese e a lógica de ação: a cadeia de impacto

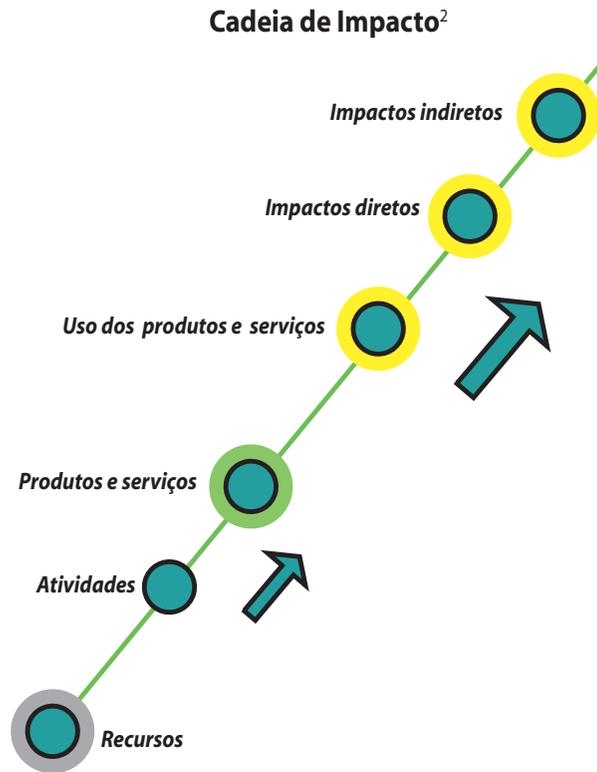
Há vários modos e pontos de partida para se conceber, desenhar e implementar um projeto. A maioria das abordagens e metodologias, relacionadas ao planejamento e à gestão de projetos, tem a intenção de fazer com que um projeto se explicita, ou melhor, seja concebido de maneira a encadear logicamente recursos e ações com a finalidade de gerar determinados processos e resultados.

É o que chamamos de “Cadeia de Impacto”<sup>1</sup>. Ao relacionarmos as ações e respectivos resultados esperados, explicita-se o encadeamento lógico de causa e efeito visto que ao realizar determinadas ações, conseqüentemente, alguns produtos e resultados serão gerados por elas. Tanto as abordagens de planejamento estratégico situacional quanto o marco lógico e suas variantes, consideram a construção da cadeia de impacto do projetos como sendo o seu coração, a essência de sua estratégia. Cada abordagem pode utilizar conceitos um tanto diferenciados, mas no geral partem da mesma base: a construção de uma articulação lógica e consistente entre meios e fins.

Na **lógica da ação** — isto é, quando imaginamos a nossa ação —, parte-se do pressuposto de que haja um conjunto de recursos a serem mobilizados para promover ações e atividades. Estas, por sua vez, deverão gerar produtos de diferentes formatos (informação, conhecimento, experiência, materiais didáticos, metodologias etc.), a serem apropriados pelo público-alvo, para que produzam os efeitos neles e em suas vidas. Por sua vez, a apropriação pelo grupo-alvo poderá desencadear processos de mudança mais amplos na vida de outros indivíduos, grupos, instituições ou dos processos sociais em geral.

---

1 Ver GTZ, 2004



## A cadeia de impactos na prática

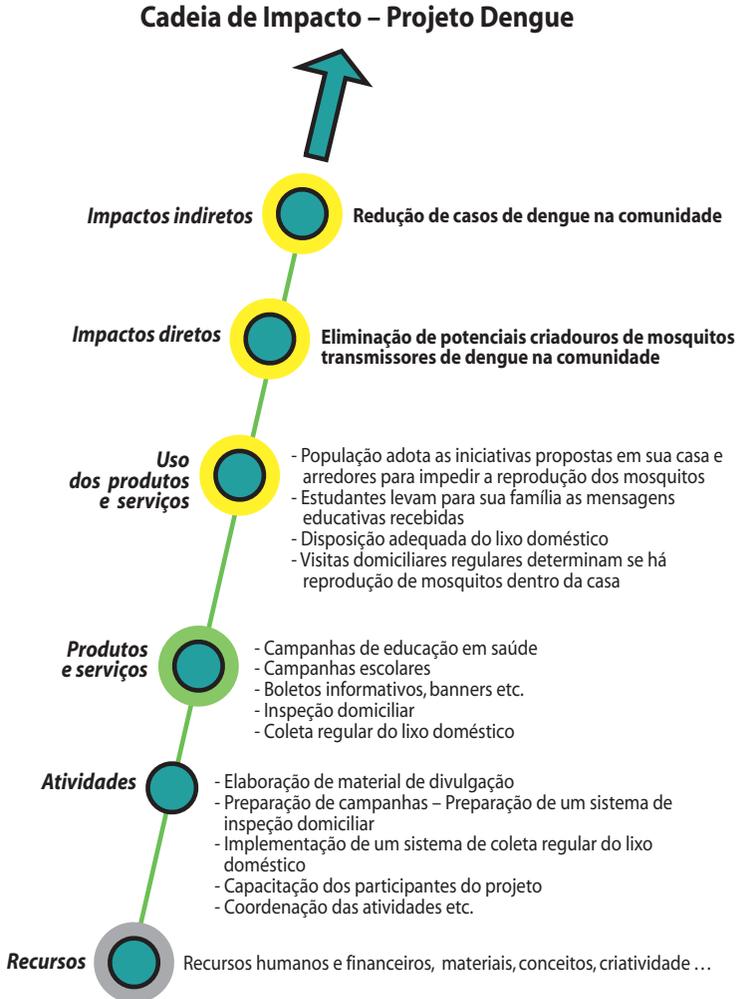
Para auxiliar a compreensão de um projeto e seus respectivos impactos, apresenta-se a seguir um modelo de projeto de combate à dengue.

Como se trata de um problema que atinge de forma indiscriminada toda uma comunidade, sua execução conta com uma alta participação e aderência do público-alvo. Vários grupos participam da sua elaboração e implementação das atividades: prefeitura, centro de saúde, associação de mulheres, professores e alunos.

Um problema a ser considerado no combate ao mosquito é a sua capacidade de proliferar em qualquer recipiente que acumule água, tais como caixas d'água, vidro, potes, pratos, vasos de plantas, flores, bromélias, cisternas, garrafas, pneus etc. A possibilidade de o mosquito *Aedes aegypti* encontrar abrigo em qualquer desses recipientes, o ponto vital para o controle da epidemia, fica centrado na participação de toda a comunidade no combate aos seus criadouros.

<sup>2</sup> GTZ, 2004. (Adaptado)

Em razão disso — e também de que as estratégias têm sido usadas com sucesso por outras comunidades —, as ações principais decididas pela comunidade foram: (i) a conscientização e capacitação da população para adequada ação contra o mosquito; (ii) inspeção domiciliar para controle de reprodução do mosquito; (iii) implementação de um sistema de coleta regular e de acondicionamento adequado do lixo doméstico.



## A complexidade da ação e das relações sociais

A realidade é fruto da ação de muitos atores. A cadeia de impacto não traduz a realidade, pois, carrega um enfoque de concepção reducionista, linear, determinista e automático da evolução das sociedades, da ação social e do desenvolvimento dos povos. O desenvolvimento não é apenas uma relação de causa e efeito, mas uma dinâmica, um campo de forças diversas, múltiplas e muitas vezes antagônicas. Com freqüência, as mudanças são dificilmente previsíveis e inesperadas, pois é fruto de múltiplas interações que não controlamos.<sup>3</sup>

### Modelo de impacto



<sup>3</sup> GTZ, 2004. (Esquema adaptado)

## 4. Sobre a necessidade de monitorar projetos



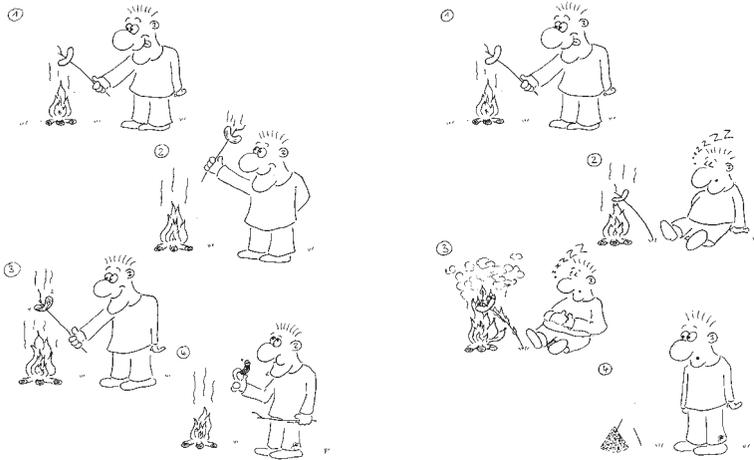
A incerteza, a complexidade, a diversidade do real e a mudança permanente fazem do nosso projeto mais uma “aposta” do que uma certeza. Não há caminhos nem resultados certos ou garantidos, nem pela análise nem pela teoria, o que nos coloca a tarefa de sempre acompanhar e aprender da nossa ação, fazendo-a práxis. Aprender, entretanto, não é fruto do acaso, mas resultado de uma intenção e de um investimento no ato de aprender.

A base do monitoramento é a reflexão conjunta sobre o andamento do projeto, os produtos e resultados obtidos e as mudanças causadas. O monitoramento é um importante instrumento de gestão de projetos, podendo cumprir várias funções:

**Garantir a eficiência do projeto:** o monitoramento pode retro-alimentar a gestão do projeto e subsidiar a melhoria de sua implementação, otimizando a utilização dos recursos e a redução dos custos.

**Guiar, revisar e ajustar a estratégia do projeto:** considerando a complexidade, a diversidade do real e que não há caminhos certos nem impactos garantidos, o monitoramento é um instrumento de gestão e aprendizagem indispensável para subsidiar a reflexão e os ajustes da estratégia do projeto.

**Possibilitar a transparência na informação e fortalecer a comunicação:** o monitoramento, especialmente em projetos abrangentes e complexos com uma ampla dimensão geográfica, pode ter a função de manter diferentes atores — integrantes, parceiros e o público geral interessado — informados sobre o andamento das ações e as situações relativas ao projeto.



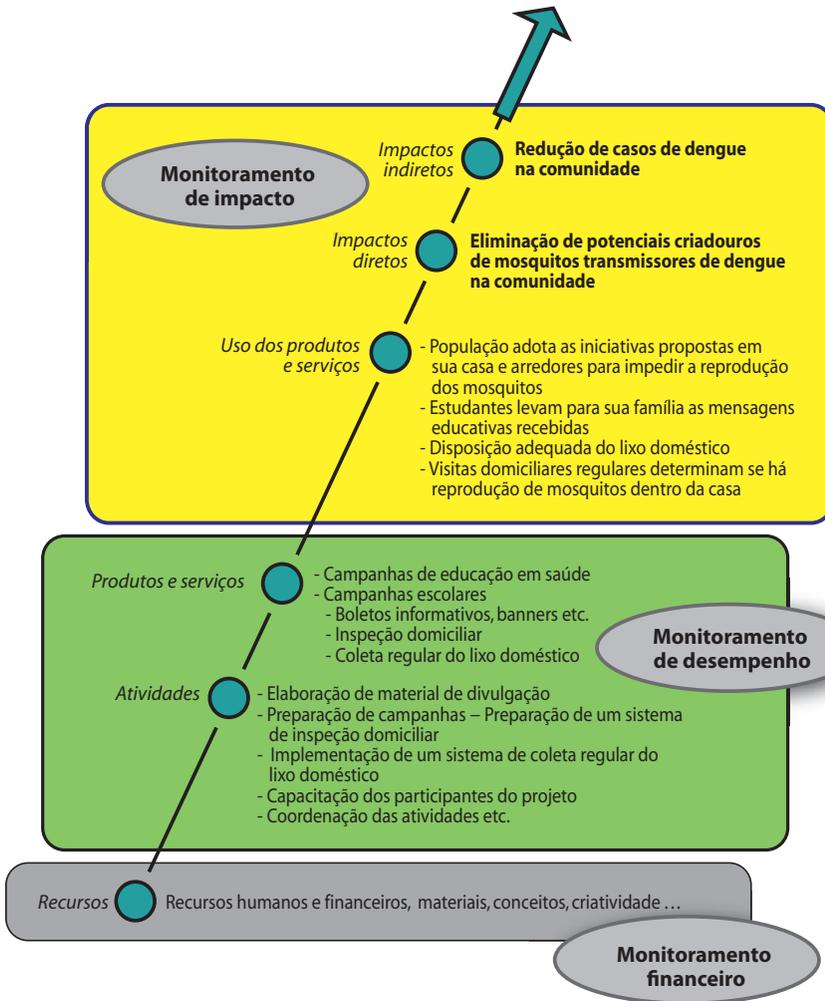
*Acompanhar o que acontece vale a pena*

## 5. Diferenças entre os tipos de monitoramento

Existem três tipos clássicos de monitoramento e cada um atende a objetivos distintos:

- O **monitoramento financeiro** acompanha a *utilização dos recursos* e a compara com o que foi planejado. Verifica se os recursos foram utilizados de forma correta e transparente, possibilitando aos integrantes do projeto, ao Governo e ao público de forma geral, a obtenção de clareza sobre o uso dos recursos.
- O **monitoramento de desempenho** — das atividades e dos produtos — induz à observação *do que foi feito* e compara as atividades realizadas e os produtos obtidos com o que foi planejado. O foco central é a verificação da eficácia da implementação do projeto e a ponderação do que precisa ser melhorado.
- O **monitoramento de impactos** observa *o que mudou realmente* e verifica qual é a conexão do projeto com as mudanças na realidade onde ele intervém. Enfoca os objetivos, os benefícios obtidos e as mudanças que aconteceram como consequência da implementação do projeto. Esse tipo de monitoramento traz informações que permitem a reflexão, a análise, o questionamento e o ajuste das estratégias iniciais adotadas.

## Cadeia de Impacto – Projeto Dengue



## 6. Características de impactos

De forma geral, impactos são mudanças de uma situação como consequência de uma intervenção. Qualquer projeto causa vários impactos em diferentes momentos, em diferentes níveis, planos e áreas. Vale destacar que nem todas as mudanças são intencionais ou esperadas. Aparecem sempre mudanças não intencionadas e aquelas não esperadas por ninguém. É importante também considerar que as intervenções podem trazer também impactos não desejados ou até negativos.

Os impactos não são apenas os resultados finais do projeto. Eles podem ocorrer desde o primeiro momento da intervenção, durante o período inteiro da implementação, assim como em diversas áreas.

O monitoramento dos impactos está relacionado aos objetivos do projeto. A pergunta-chave a ser feita não é o que foi realizado pelo projeto e sim se os objetivos previstos estão sendo alcançados. É importante assinalar que os impactos situam-se numa esfera alheia à governabilidade direta do projeto.

Considera-se que um bom sistema de monitoramento de impacto é aquele que acompanha o projeto desde os seus momentos iniciais e ao longo da sua implementação. Assim, permite perceber em tempo hábil se o projeto está no caminho certo do cumprimento de seus objetivos específicos e gerais, mesmo que estes sejam atingidos somente após sua finalização.

Salienta-se que não é possível monitorar todas as mudanças que uma intervenção provoca — tanto as esperadas como as inesperadas —, visto que as limitações de recursos humanos e financeiros demandam a seleção dos aspectos mais relevantes que poderão ser monitorados.

O monitoramento pressupõe o interesse e a disposição dos envolvidos em refletir, analisar, questionar a própria ação e ajustar as estratégias adotadas. O desafio que se coloca para o monitoramento de impacto consiste em construir — dentro das características, dinâmicas, capacidades e interesses de um projeto — um sistema viável de monitoramento que traga elementos que promovam processos de reflexão que sejam úteis ao ciclo do projeto.

Não existe receita garantida para isso, mas existem diferentes caminhos. No capítulo seguinte serão apresentadas as características, potencialidades e limitações de três abordagens diferenciadas de monitoramento de impactos.

B

Abordagens de gestão de projetos  
e a construção de sistemas de  
monitoramento de impacto

Cada abordagem de gestão de projetos carrega consigo diretrizes ou estratégias próprias para o desenho do sistema de monitoramento e avaliação do projeto. No que se refere ao monitoramento de impactos, isto tem fortes implicações na medida em que estas diferentes abordagens podem gerar sistemas com características e atributos também muito diferenciados.

A seguir, veremos brevemente algumas implicações de três abordagens para o desenho de sistemas de M&A, especialmente no que se refere ao monitoramento de impactos:

1. A **abordagem lógica**, representada pelo marco lógico.
2. A **abordagem das mudanças subjetivamente importantes**, representada pelo *Participatory Impact Management* — PIM, ou seja, Gerenciamento Participativo de Impactos.
3. A **abordagem negocial**.

Para comparar as implicações de cada abordagem no desenho dos sistemas de monitoramento de impactos, será utilizado um caso-exemplo fictício relativo a um Projeto de Produção Agrícola Sustentável — PAS.

Caso-exemplo:

## Projeto de Produção Agrícola Sustentável

### Contexto

O projeto se desenvolve junto aos agricultores familiares em três municípios numa região montanhosa no entorno de um Parque Nacional. O sistema produtivo das famílias é caracterizado pela combinação de pequena lavoura de subsistência, produção em pequenas áreas de culturas com potencial para o mercado local e regional (café, cacau etc.), produção leiteira em baixa escala.

Na visão de setores da população e dos governos locais, a criação do Parque Nacional restringiu ainda mais as já precárias fontes de renda dos agricultores, ao impedir o aproveitamento dos recursos madeireiros, a caça e o uso do território como área de pastagem.

Diante desta situação, as organizações de agricultores, junto com algumas prefeituras locais, demandaram apoio para a elaboração de um projeto que buscasse desenvolver saídas para a produção agrícola da região.

No diagnóstico participativo que deu origem a este projeto, foram destacados como problemas: (i) o fato da produção desta agricultura familiar ter baixa produtividade; (ii) os baixos preços obtidos pela produção agrícola e leiteira dos agricultores familiares; (iii) a adoção de práticas agrícolas nas encostas, que tem causado uma progressiva erosão da camada fértil do solo, alterando a integridade dos solos agrícolas da região; e (iv) a crescente pressão por novas áreas de plantio. Os efeitos da adoção contínua dessas práticas já têm sido responsáveis pela degradação dos recursos naturais da região, pelo empobrecimento das famílias e conseqüente aumento da migração de jovens para as cidades.

Para interromper esse processo de degradação e empobrecimento é preciso mudar as práticas agrícolas que degradam o meio ambiente e introduzir o plantio em curvas de nível, a cobertura permanente do solo, sistemas agroflorestais etc. Além disso, existe um potencial para aumentar a qualidade dos produtos (especialmente do café) e obter desta maneira maiores preços. A comercialização conjunta destes produtos apresentaria melhores possibilidades de mercado.

No entanto, a mudança de práticas agrícolas tem sido limitada pela falta de assistência técnica com qualificação adequada para a implementação de agroecossistemas, pela baixa organização de produtores para a comercialização e pelas dificuldades de acesso a linhas de crédito que subsidiem esses processos.

Nesse contexto, considerou-se que a existência de resultados positivos da intervenção do projeto poderia influir positivamente na adoção de práticas agrícolas sustentáveis, na organização comunitária das famílias de agricultores, no acesso ao crédito, no fortalecimento de ONG e dos órgãos públicos municipais e estaduais, que atuam na área de assistência técnica e crédito rural nos municípios da região.

### **Objetivo geral ou superior do projeto**

Melhorar a qualidade de vida de agricultores familiares por meio do incremento da produtividade e conservação dos recursos naturais.

### **Objetivo específico do projeto**

Melhoria da qualidade e da conservação dos solos agrícolas da região.

### **Beneficiários**

Diretos:

- 620 famílias de agricultores de três municípios do entorno do Parque Nacional
- 12 técnicos extensionistas do órgão de Assistência Técnica e Extensão Rural – Ater estadual
- 5 técnicos extensionistas de duas ONG locais
- Dirigentes e técnicos do Banco Regional de Fomento Agrícola
- 04 organizações de agricultores (1 sindicato de trabalhadores rurais e 3 associações de produtores) e 2 ONG que atuam junto a agricultores nos 3 municípios.

Indiretos:

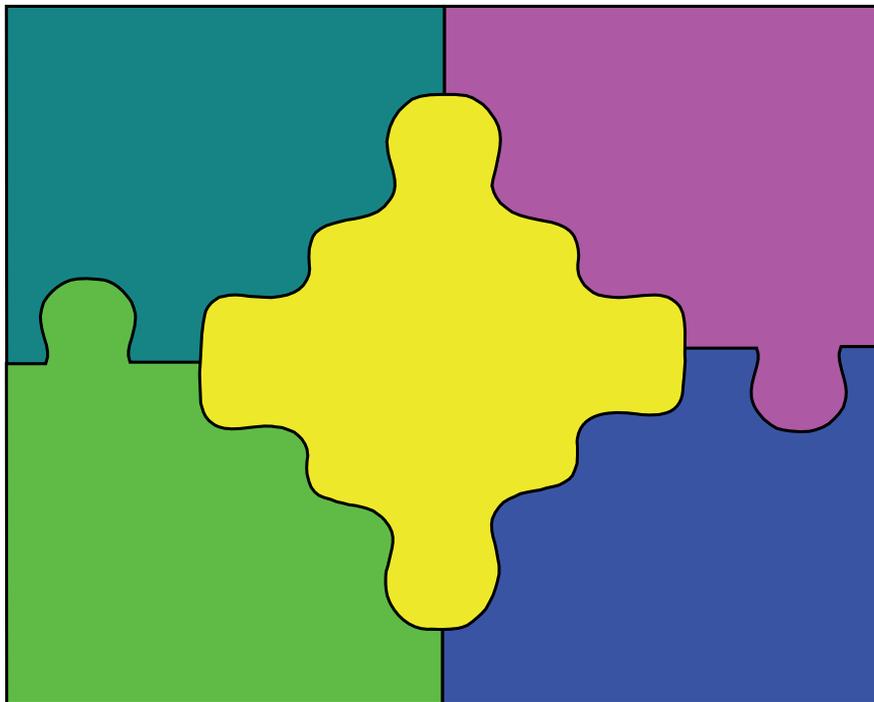
- 4500 famílias de agricultores dos três municípios e 25.000 pequenos produtores da região
- Prefeituras dos municípios da região
- Técnicos e gerentes do órgão de Ater Estadual

### **Componentes do projeto**

- i) Capacitação: pretende promover a adoção de novas práticas agrícolas por parte dos agricultores familiares. A estratégia de implementação deste componente utiliza atividades de capacitação de **extensionistas e agricultores**.

- Capacitação dos extensionistas em: práticas agroecológicas, conservação do solo, Sistemas Agroflorestais – SAF, café orgânico, fortalecimento organizacional, estudos de mercado, beneficiamento e comercialização, metodologias de capacitação, assistência técnica e difusão;
  - Capacitação de agricultores em: práticas agroecológicas, conservação do solo, SAF, café orgânico, solicitação de crédito, mercado e beneficiamento de produtos agrícolas.
- ii) Crédito rural: disposição de linha de crédito para práticas agrícolas sustentáveis e implantação de SAF. A estratégia de implementação do componente consiste no fortalecimento institucional da organização regional para administrar o repasse desses recursos aos agricultores, mediante ações de capacitação e orientação técnica.
- iii) Difusão de conhecimentos e propostas: pretende sensibilizar, mobilizar e orientar outras organizações de agricultores, ONG e órgãos públicos da região e do estado a adotarem iniciativas e políticas de fomento a práticas agrícolas sustentáveis. A estratégia de implementação do componente está baseada em: produção de estudos e pesquisas sobre os resultados socioambientais das novas práticas adotadas; organização de eventos de debate envolvendo os vários atores no plano municipal, regional e estadual; realização de intercâmbios e visitas orientadas às experiências apoiadas pelo projeto; formulação de propostas de leis e políticas de fomento e apoio à agricultura sustentável em âmbito municipal e estadual.

# 1. Abordagem lógica



O marco lógico é o que mais precisamente exemplifica a abordagem lógica no desenho de sistemas de M&A.

Em si mesmo, ele é um método de análise sob a forma de passos e estruturação dos seus resultados, o que resulta numa matriz. Nela, de forma sistemática e lógica, são apresentados os objetivos, os resultados e as atividades de um projeto/programa e as relações de causalidade que o sustentam, as referências para se verificar o alcance de objetivos e resultados e as hipóteses exteriores ao projeto/programa que podem influenciar seu êxito.

O quadro a seguir mostra o marco lógico do caso-exemplo do projeto de produção agrícola sustentável. É o formato mais comumente utilizado para registrar a abordagem lógica de um projeto. Cabe ressaltar, entretanto, que muitas organizações utilizam versões mais complexas, acrescentando hipóteses e pressupostos e ampliando as exigências quanto aos indicadores em todos os níveis.

Quadro 1 – Matriz do marco lógico do caso-exemplo

Estratégia do projeto		Indicadores objetivamente verificáveis	Fontes de verificação
Objetivo Geral ou Superior	Melhoria da qualidade de vida das famílias de agricultores	Percentual médio de incremento da renda das famílias de agricultores na área de intervenção do projeto	Resultados de pesquisa avaliativa junto à amostra de famílias de agricultores
Objetivo Específico do Projeto	Melhoria da qualidade e da conservação dos solos da região para a produção agrícola	Área total (ha) de solos recuperados Percentual de áreas degradadas (ha) ou de baixa qualidade para a produção agrícola sustentável	Relatórios de visita dos técnicos às propriedades
Resultados	1. Técnicos qualificados em novas práticas agrícolas	Percentual de técnicos que participaram integralmente dos cursos de capacitação	Registros de participantes das atividades
	2. 620 famílias capacitadas, sensibilizadas em práticas agrícolas	Número de famílias que tiveram ao menos um (1) participante em atividades de capacitação ou intercâmbio	Registros de participantes das atividades
	3. Sistema de crédito em operação	Número de créditos concedidos para a pequena produção familiar	Relatórios mensais do Banco
	4. Novos conhecimentos e informações difundidos	Número de exemplares de publicação com resultados do projeto distribuídos	Registros de envio por correio e de distribuição em eventos
Atividades			
Atividades	1.1. Realizar diagnóstico da Assistência Técnica	2.2. Preparar e realizar cursos de práticas agrícolas para agricultores	3.2. Capacitação de técnicos do banco de crédito
	1.2. Realizar cursos de capacitação de técnicos	2.3 Organizar intercâmbios de agricultores	3.3. Planejar ações e materiais de divulgação da política de crédito
	1.3. Realizar intercâmbios com técnicos	2.4. Preparar e imprimir material didático	4.1. Realizar dois seminários sobre os resultados e aprendizados do projeto
	2.1. Estabelecer parcerias entre organizações que congregam agricultores	3.1. Contratação de consultoria organizacional	4.2. Produzir documento com os dados e resultados do projeto

Nesta perspectiva, o **monitoramento de impactos** estaria concentrado na avaliação dos seguintes indicadores:

Objetivos	Indicador	Meios de verificação
<b>Objetivo Geral ou Superior</b> Melhoria da qualidade de vida das famílias de agricultores	Percentual médio de incremento da renda das famílias de agricultores na área de intervenção do projeto	Resultados de pesquisa avaliativa junto à amostra de famílias de agricultores
<b>Objetivo Geral ou Superior</b> Melhoria da qualidade e da conservação dos solos da região para a produção agrícola	Área total (ha) de solos recuperados Percentual de áreas degradadas (ha) ou de baixa qualidade para a produção agrícola sustentável	Relatórios de visita dos técnicos às propriedades

## B

A estrutura deste marco lógico resume as informações do projeto em torno de duas lógicas articuladas: a vertical e a horizontal.

### A lógica vertical: a estratégia do projeto

Estratégia do projeto		Indicadores objetivamente verificáveis	Fontes de verificação
Objetivo Global ou Superior	Obj. Geral		
Objetivo Específico do Projeto	Obj. Projeto		
Resultados	Resultado 1		
	Resultado 2		
	Resultado 3		
Atividades	Atividade 1.1		
	Atividade 1.2		
	Atividade 1.3		
	Atividade 2.1		
	Atividade 2.2		
	Atividade 3.1		
	Atividade 3.2		
	Atividade 3.3		

Na primeira coluna está retratada a **cadeia de impacto** na qual o projeto está estruturado, ou seja, a estratégia de intervenção traduzida na seqüência vertical, que vai de baixo para cima: atividades necessárias para gerar cada **resultado**; resultados que somados levam ao alcance do **objetivo específico**; objetivo específico que contribui para a mudança indicada no **objetivo geral**.

### A lógica horizontal: os indicadores e fontes de verificação

Estratégia do projeto		Indicadores objetivamente verificáveis	Fontes de verificação
Objetivo Global ou Superior	Obj. Geral	Indicadores de impacto	Fontes
Objetivo Específico do Projeto	Obj. Projeto	Indicadores de efeitos do planejamento	Fontes
Resultados	Resultado 1	Indicadores de desempenho	Fontes
	Resultado 2	Indicadores de desempenho	Fontes
	Resultado 3	Indicadores de desempenho	Fontes
Atividades	Atividade 1.1		
	Atividade 1.2		
	Atividade 1.3		
	Atividade 2.1	Meios	Custos
	Atividade 2.2		
	Atividade 3.1		
Atividade 3.2			
Atividade 3.3			

Na segunda e terceira colunas da matriz são apresentados os indicadores que devem permitir o acompanhamento do projeto e a aferição quanto ao alcance dos objetivos propostos. O indicador consiste de uma frase, ou parágrafo, que contém uma descrição do parâmetro de medição bem como as metas específicas para aquela grandeza. Os indicadores dizem respeito

aos aspectos que serão utilizados como referência para que se possa saber se o projeto está ou não caminhando na direção desejada. Eles se diferenciam em função do nível a que se referem, como explicado a seguir:

- **Indicadores no nível de objetivo geral** — Estes são conhecidos como os indicadores de impacto. Eles devem apontar quais são os aspectos ou fatores concretos a serem observados, que comprovem, meçam ou forneçam pistas seguras sobre a influência do projeto na ocorrência de mudanças mais gerais que se espera promover, na

situação dos beneficiários do projeto: organizações, comunidades ou sociedade.

- **Indicadores no nível do objetivo do projeto** — São também chamados de indicadores de efeito ou impacto direto. Devem apontar quais aspectos ou fatores concretos deverão ser observados para comprovar, medir ou fornecer pistas seguras de que as mudanças esperadas no público-alvo estão realmente acontecendo.
- **Indicadores no nível de resultados** — São os indicadores de desempenho do projeto e apontam as características esperadas destes resultados em termos de prazo, quantidade e qualidade dos produtos e serviços previstos.

### Implicações para o desenho do sistema de monitoramento

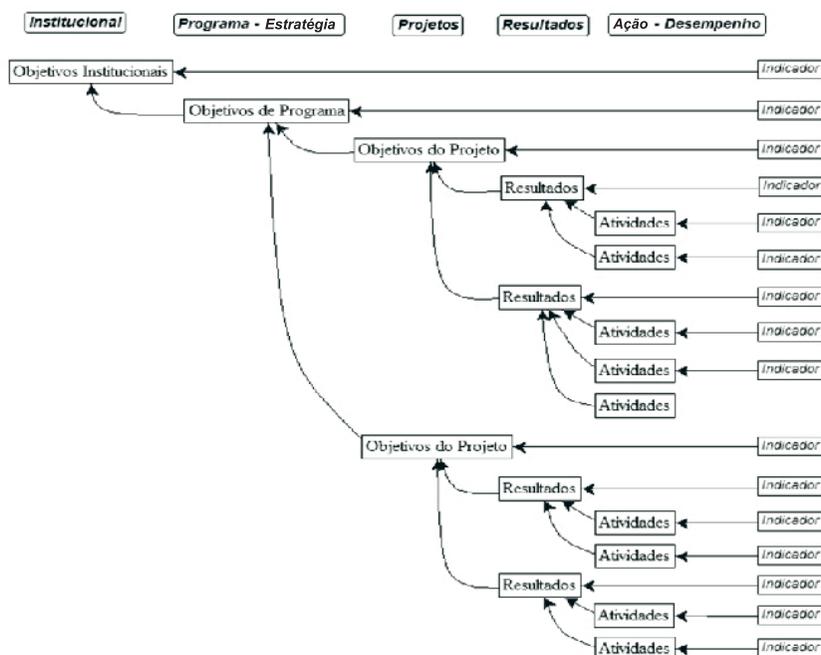
- a) As formulações contidas na matriz do marco lógico são a base do monitoramento — as referências fundamentais para a construção do sistema de M&A do projeto serão dadas pelas definições que constam da matriz quanto aos recursos previstos, as atividades planejadas, os resultados, os pressupostos e aos objetivos nos vários níveis.
- b) O sistema de M&A terá vários níveis de monitoramento: de recursos, do plano de trabalho, dos resultados, dos pressupostos e dos impactos, correspondendo aos vários níveis da estratégia do projeto.
- c) Ênfase nos indicadores como referências objetivas para o monitoramento e a avaliação — o sistema estará baseado nos indicadores para cada resultado e objetivo contidos na matriz, considerados capazes de revelar ou demonstrar que a lógica está operando conforme o planejado inicialmente.

### Vantagens da abordagem lógica para o desenho do monitoramento de impactos

- A formulação dos indicadores promove o aprofundamento da compreensão e dos pactos em torno da estratégia de intervenção;
- permite, tanto para os envolvidos quanto para atores de fora do projeto, identificar com detalhes os campos de incidência e as metas;
- promove um formato e parâmetros de acompanhamento e avaliação do projeto comuns para todos os atores do projeto, permitindo o diálogo;
- estabelece parâmetros claros e mensuráveis para a análise do seu desenvolvimento.

## Desvantagens da abordagem lógica para o desenho do monitoramento de impactos

- O grande número de indicadores em diferentes níveis gera enorme demanda de registro e produção de informação e, conseqüentemente, muitos instrumentos de coleta e registro. Quando se tratar de um projeto pequeno, talvez isso não seja um problema. Mas, e se estivermos falando de uma instituição? O esquema e o exemplo a seguir nos indicam as dificuldades prováveis.



- A necessidade de definição de indicadores para todos os níveis (ou quase todos) da “cadeia de impacto” do projeto ou da organização tende a produzir excesso de informação se aplicada integralmente, dando origem aos chamados “cemitérios de dados” ou “bando de dados”, pois raramente são utilizados pela organização responsável por sua execução. O fato de não se preverem passos analíticos que permitam simplificar ou redimensionar o conjunto dos indicadores ajustando-o às características, necessidades e possibilidades das organizações, pode tanto contribuir para o abandono do monitoramento como para a sua apropriação burocrática.

- O volume de informações que deverá ser produzido, processado, sistematizado e analisado exige condições organizativas (humanas, materiais, financeiras, operacionais) que na maioria das vezes não são encontráveis em grande parte das organizações.
- A complexidade dos instrumentos e regras para a montagem de matrizes e seu uso não necessariamente condiz com o grau de estruturação, familiaridade ou capacidade dos indivíduos e das organizações participantes da execução do projeto. O enorme esforço para a sua operacionalização e implementação reforça resistências e aumenta as possibilidades de abandono.
- Os indicadores são resultantes de um processo lógico dedutivo na sua formulação e indutivo na sua análise, num exercício complexo de mediações onde a utopia, o desejo, os interesses transformam-se em situações detalhadas e objetivamente verificáveis. São comprobatórios, permitem verificar se o planejado está sendo feito ou alcançado e, portanto, expressam certezas e apostas, mas não servem para aquelas áreas em torno das quais haja dúvidas ou incertezas.
- Distanciamento do sistema de monitoramento em relação ao universo de impactos possíveis do projeto, pois na matriz lógica eles estão reduzidos a uma ou duas formulações, quando na verdade o universo de mudanças nos atores e processos sociais possíveis de serem deflagradas é muito maior.
- Ênfase na consistência lógica formal, em vez de afirmar a relevância e utilidade do sistema de monitoramento, afirmando-o também como um exercício de “política” e não de “engenharia”.



## 2. A “Gestão Participativa de Impactos” ou monitoramento das mudanças subjetivamente importantes

Praticamente todas as abordagens de gestão de projetos destacam a importância do monitoramento e avaliação para o processo de aprendizagem institucional. Entretanto, os métodos e ferramentas que as materializam — em termos de conceitos, passos, procedimentos e instrumentos que orientam o desenho e a implementação do monitoramento — nem sempre se coadunam com esta perspectiva.

Uma das poucas abordagens que tem o aprendizado como premissa e como orientação metodológica é conhecida como a da Gestão Participativa de Impactos (ou método PIM), ou que poderia também ser chamada de monitoramento das mudanças subjetivamente importantes.

A aprendizagem organizacional e o seu desenvolvimento depende de diversos fatores. Entre eles tem-se o estabelecimento de diálogos envolvendo amplos setores dentro e fora da organização, visando a elaboração de perguntas-chaves, relevantes para cada um e para todos os envolvidos.

Implica também em produzir informações consideradas úteis e relevantes para apoiar a construção de respostas a elas e difundir essas informações o mais amplamente possível. Demanda a criação de espaços onde as reflexões em torno destas informações, combinadas com as experiências de cada um, possam ser apresentadas de forma livre, criativa, ousada, produzindo compreensões compartilhadas sobre os processos, suas causas e articulações e possibilitando a identificação de propostas e respostas de novo tipo. Por fim, implica no comprometimento e na aposta de todos em introduzir mudanças e inovações, que são também acompanhadas e avaliadas nos seus resultados por todos.

O PIM foi desenvolvido pela GTZ em meados dos anos 90 e foi concebido, prioritariamente como um instrumento para “projetos de auto-ajuda” levado a cabo por grupos ou organizações de base. Tem por objetivo possibilitar:

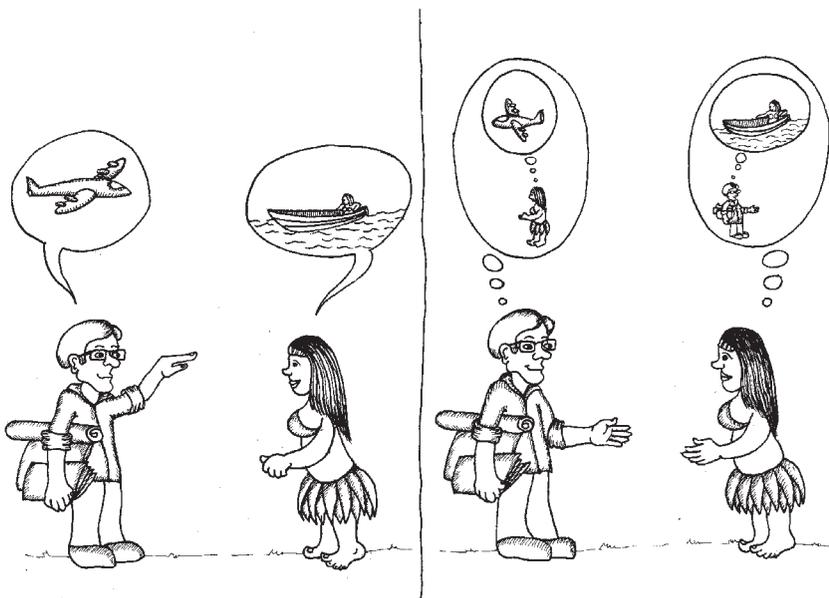
- O ajuste das atividades do projeto às necessidades dos membros do grupo de auto-ajuda;

- O envolvimento dos membros na observação, reflexão e tomada de decisão;
- O fortalecimento das estruturas da organização.

Além dos grupos e organizações de base, o PIM também orienta as assim chamadas “ONG de base” ou de desenvolvimento a criarem também seus instrumentos de monitoramento, diferenciando-os daqueles utilizados pelos grupos de base. Afirmar como dado de realidade e pretende explicitar o fato de existirem interesses, preocupações e poderes diferenciados entre os envolvidos em um projeto ou programa e o pacto formal do texto ou marco lógico do projeto nunca seria capaz de expressar os diferentes “projetos” que existem na mente de cada ator para além das formulações sínteses. Portanto, pressupõe que cada um dos grupos deve ter seus próprios instrumentos e prioridades para o monitoramento, mas em permanente diálogo e articulação uns com os outros.

Em termos metodológicos, isto se traduz na proposição de um conjunto de passos relacionados à definição de prioridades, seleção de indicadores, coleta de informações e análise, que deveria ora ocorrer conjuntamente, ora separadamente por parte destes dois grupos.

Uma característica fundamental deriva de sua clara orientação para a



gestão, ou seja, o monitoramento tem como sentido último aprimorar a ação. Portanto, as condições para o desenvolvimento desta ação e do próprio trabalho de monitoramento são questões incorporadas como passos metodológicos. Além desses passos, a ênfase é dada ao processo de reflexão e tomada de decisão por parte do grupo e a própria revisão do sistema de monitoramento.

### Monitoramento das mudanças subjetivamente importantes

O PIM baseia-se no monitoramento de impactos em sentido amplo, no qual as mudanças subjetivamente importantes, associadas a um projeto, são importantes e prioritárias. Os indivíduos, grupos ou organizações têm intenções e motivações particulares, que constituem objetivos informais orientadores das ações de cada ator. Quanto mais informais os contextos, mais relevantes são estas intenções, o que torna as mudanças subjetivamente importantes mais relevantes que os objetivos formalmente fixados. Porém, mesmo nas organizações formalizadas e estruturadas, a dimensão informal e subjetiva é também relevante e invisível, tal como a parte submersa de um iceberg.

Sendo assim, a abordagem do monitoramento deve estar relacionada aos objetivos subjetivamente importantes para os indivíduos e organizações, garantindo a motivação necessária para fazer frente ao tempo e ao esforço que demanda.

### Participação e monitoramento

Para o PIM, a participação não é resultado de instrumentos participativos, mas requer atitudes que podem ser aprendidas e exercitadas. A participação é um processo contínuo na construção de capacidades que requer mudanças contínuas. Significa que deve haver uma concessão permanente de poder às pessoas, para que umas aprendam e passem a agir de forma crescentemente autônoma (empoderamento) e outras aprendam a abrir mão de responsabilidades e de poder.

O monitoramento orientado para a tomada de decisões com base em lições aprendidas reconhece que cada grupo tem — consciente ou inconscientemente —, suas prioridades próprias, sistemas de monitoramento e avaliação autônomos, mesmo que não sistemáticos ou formalizados. O diálogo entre estes diferentes interesses e “sistemas” deve orientar o monitoramento do

projeto conjunto, através de momentos coletivos onde as observações, análises e aprendizados sejam compartilhados.

## Passos metodológicos

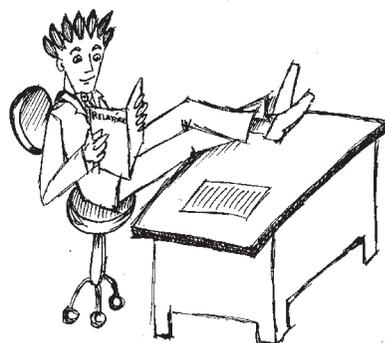
- **Existência de condições prévias**  
Analisa-se e reflete-se sobre se existem ou não as condições para a implantação do PIM, tais como: desejo de experimentar novo conceito de monitoramento; disposição para gastar tempo no monitoramento e na tomada de decisões coletivas; aceitação de possíveis perdas de influência por parte de alguns indivíduos; desejo real por maior transparência; disposição para enfrentar e superar conflitos surgidos de divergências entre atitudes, expectativas e objetivos.
- **Passo preliminar - conhecimento do contexto**  
Disponibilização ou obtenção de informações essenciais sobre o contexto e seu compartilhamento com os integrantes do processo, antes da introdução do PIM, através de métodos participativos, formais ou informais, de identificação de problemas, de outros atores a serem envolvidos e da troca de informações sobre características das organizações parceiras.
- **Passo 1 - O que deveria ser observado?**  
Levantamento das expectativas e receios relativos às mudanças geradas pelo projeto e seleção das mudanças consideradas relevantes para o grupo.
- **Passo 2 - Como observar?**  
Para cada expectativa ou receio são definidos indicadores, as fontes de informação e o método de observação. Priorizam-se as informações obtidas a partir dos próprios membros do grupo, consideradas mais autênticas, geradoras de discussão e menos dispendiosas.
- **Passo 3 - Quem deve observar?**  
Escolha dos indivíduos ou grupo que irão a campo coletar as informações.
- **Passo 4 - Como registrar as informações?**  
Definição das regras para anotação, documentação e construção de instrumentos de registro das informações, bem como a definição do circuito de informação: quais informações, para quem, quando e como?

- Passo 5 - O que foi observado?  
Apresentação e socialização das informações obtidas através dos indicadores para os membros do grupo.
- Passo 6 - Por que foram obtidos esses resultados?  
Discussão e análise dos resultados obtidos, para identificar as necessidades de tomada de decisão em face dos resultados que não correspondam às expectativas. As relações de causa e consequência das mudanças também são analisadas para extrair aprendizados sobre os processos e identificar as influências exercidas (ou potenciais) por parte do grupo e de outros atores no processo.
- Passo 7 - Que ação deve ser realizada?  
A tomada de decisão e o planejamento das ações visando reorientar as atividades. Aqui, também são realizados ajustes no sistema de monitoramento, via exclusão, inclusão ou aperfeiçoamento dos indicadores, melhoria dos processos de observação, análise, comunicação e tomada de decisão.

O PIM, coerente com suas premissas, não destaca o indicador por ele mesmo. Tanto que não define suas características, formatos ou qualidade técnica. A qualidade está no quão inteligível e significativo é o indicador para o grupo que o define e em que medida ele é capaz de contribuir satisfatoriamente para responder às perguntas formuladas pelos grupos.

### Vantagens da abordagem para o desenho do monitoramento de impactos

- Politização do monitoramento: mais do que uma ferramenta de gerenciamento, ele propicia a expressão das relações de poder. O empoderamento é algo a ser buscado durante todo o desenvolver do projeto e não apenas ser visto como resultado.
- Produz informação relevante, visto que é orientado pelas expectativas e receios de cada grupo.
- É simples e adequado aos meios, cultura, acúmulos e recursos de cada grupo.



- Tem grande chance de implementação, de uso e de promoção do aprendizado.
- É extremamente útil e eficaz quando se trata de pensar o monitoramento no âmbito de grupos de base e pequenas organizações ou projetos.

### Desvantagens da abordagem para o desenho do monitoramento de impactos

- As informações servem ao grupo, mas podem não atender às questões e interesses de atores fora do círculo do projeto.
- A baixa consistência metodológica dificulta sua extrapolação e a aceitação das informações geradas.
- Viável para pequenos projetos e grupos mas não para instituições, projetos ou programas de maior complexidade: diferentes capacidades e hábitos levam à criação de sistemas de monitoramento muito diferentes no interior de um mesmo projeto, dificultando diálogo e análise compartilhados.
- Aspectos técnicos e econômicos relevantes para os próprios beneficiários e para a sustentabilidade do projeto podem ser negligenciados.

### Exemplo de estratégia de monitoramento segundo diferentes atores

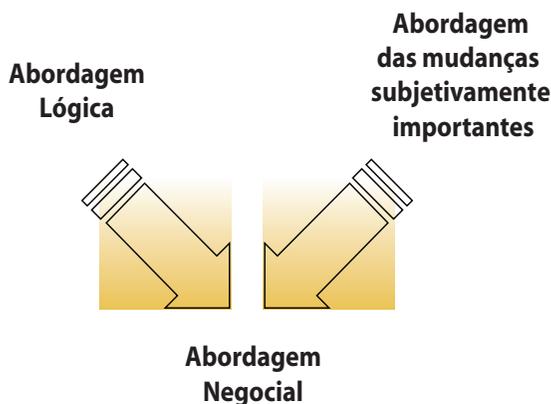
#### Monitoramento segundo as famílias de agricultores

O que? (Perguntas e receios)	Como Observar?	Quem?	Como será o Registro?
O Projeto irá ajudar as famílias a obterem melhor produtividade com o café?	Ver a variação da quantidade de sacas de café por hectare produzidas por família em cada ano do projeto	Cada família	Cada família anota a média de sacas/ha e informa na reunião
Os produtos dos sistemas agroflorestais encontram mercado para serem vendidos?	Listagem dos produtos que os produtores estão conseguindo vender e os lugares em que o fizeram	Técnicos da assistência técnica	Técnicos preenchem formulário durante as visitas nas propriedades
Receio de endividamento dos agricultores	Quantidade de agricultores que estão conseguindo pagar seus financiamentos em dia	Cada família	Depoimento nas reuniões semestrais de acompanhamento do projeto

## Monitoramento segundo os técnicos

O que? (Perguntas e receios)	Como Observar?	Quem?	Como será o Registro?
As famílias de agricultores estarão abertas e motivadas para a adoção de novas práticas?	Quantidade de famílias que estão pedindo apoio e orientação nas suas propriedades sobre novas práticas	Técnicos	Registrar no formulário as famílias que solicitaram visitas por ocasião das reuniões ou encontros informais
As mudanças introduzidas nas propriedades são suficientes para garantir a diminuição da pressão sobre os recursos naturais e a degradação dos solos?	Ver a consistência do solo em 4 pontos de cada propriedade acompanhada pelo projeto: arenoso, granuloso ou argiloso.	Agricultor	Cada agricultor/a anota em cartaz do projeto as medições dos 4 pontos a cada mês. Técnicos recolhem a informação a cada 6 meses, nas reuniões.

## 3. Abordagem negocial



Temos, por um lado, os limites da cadeia de impacto simples e as dificuldades resultantes da construção de um sistema de M&A apoiado exclusivamente nas referências formais e escritas de uma intervenção. Por outro lado, encontramos os limites de um sistema que se baseia principalmente nas mudanças subjetivamente importantes pelos diferentes atores dentro do projeto. Sendo assim, qual o caminho mais indicado para a construção de um sistema que efetivamente funcione, seja relevante e útil e, ainda, contribua com o processo de aprendizado sobre a prática social?

Um caminho alternativo pode ser construído levando-se em consideração algumas premissas:

1. Uma intervenção social e política (seja um programa, projeto ou ação de toda uma organização) é sempre resultante e expressão de um pacto entre pessoas, grupos e/ou instituições. Portanto, suas definições traduzem este pacto em termos de compromissos com recursos, ações e efeitos desejados, mas é incapaz de expressar os outros interesses, motivações e objetivos que não encontraram lugar ou forma de se expressar, e que, inclusive, mudam com o tempo.
2. Os interesses de cada grupo ou ator em relação à intervenção se manifestam na condução das ações, mas também no modo como cada um olha e julga o seu desenvolvimento e seus resultados. Isto é — além do interesse em torno do alcance daquilo que está formalmente definido como objetivo — existem olhares, perguntas, ênfases e demandas de informação que se diferenciam entre os diversos envolvidos.
3. Uma intervenção num ambiente complexo impõe, a quem está envolvido, questões relativas à compreensão dos fatores que estão intervindo na realidade, sobre os atores e suas ações e sobre as ações mesmas do projeto. Existem demandas de aprendizado que, se não se tornam explícitas, cedem lugar às questões mais relacionadas ao controle.
4. A adoção, implementação e/ou modificação de uma sistemática de Planejamento, Monitoramento e Avaliação — PMA é sempre um processo de mudança institucional e, portanto, geradora de instabilidade, dificuldades e objeto de resistências. Sendo assim, não se pode pensar a montagem de um sistema sob um ângulo técnico-formal, sob o risco de produção de tensão excessiva, sobrecarga, fracasso, desestímulo, resistência ativa e passiva, insatisfação e, por fim, abandono. Há que se pensar em uma estratégia de implementação que parta do que já existe e encare as possibilidades e os limites de introdução das mudanças e as acompanhe ao longo de todo o período. As organizações também precisam aprender e se familiarizar com novas sistemáticas, novos procedimentos e instrumentos de PMA.

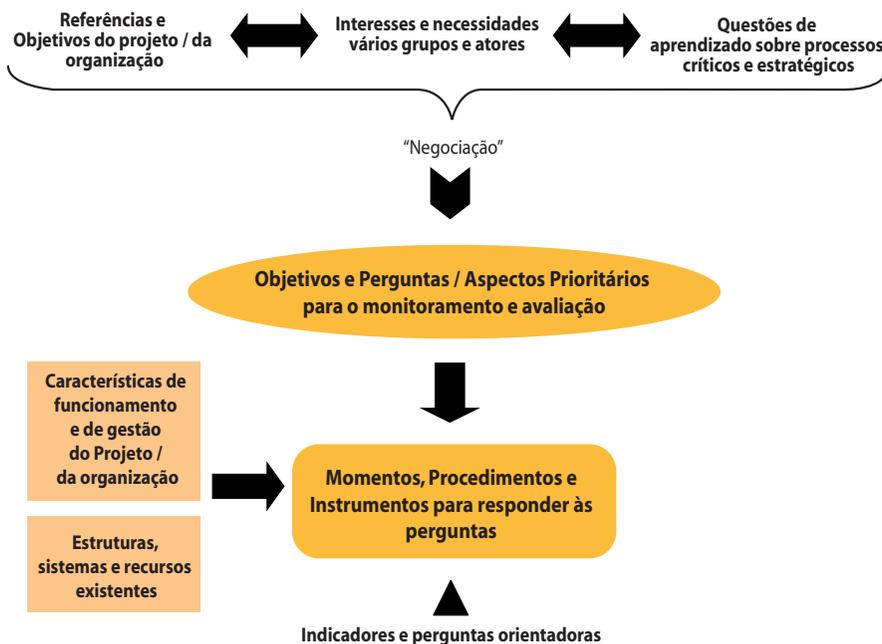
5. Se a principal tarefa do M&A é o aprendizado, então o mais importante é identificar e escolher as perguntas que orientarão o olhar e a reflexão em torno da ação desenvolvida. Apenas em torno de perguntas realmente importantes para os envolvidos, sinceras e viscerais é que as pessoas estarão dispostas a despende esforço, energia, atenção, dinheiro e tempo.

Considerando estes pressupostos, a construção de um sistema de M&A na abordagem negocial prevê como passos:

- a) Resgatar as referências formais da organização/intervenção: os objetivos e resultados consolidados no marco lógico ou documentos do projeto, programa ou organização;
- b) Identificar os principais atores envolvidos e interessados no M&A (coordenação, sócios, grupos beneficiários, financiadores, parceiros, conselheiros, opinião pública, mídia, organizações similares etc.), seus interesses, perguntas e inquietações;
- c) Identificar os interesses, as preocupações e perguntas em relação ao que se pretende aprender com ou a partir da intervenção do projeto;
- d) Analisar e priorizar as perguntas mais relevantes que forem identificadas, perguntas pelas quais há realmente interesse em buscar respostas a ponto de motivar o gasto de energia, tempo e recursos nesta procura. A priorização deve se dar com base numa negociação (real ou imaginária) de interesses e necessidades, definindo-se assim os objetivos e a ênfase do sistema (controle, visibilidade, prestação de contas, aprendizado, aprimoramento metodológico etc.). Estas perguntas formariam a “pauta” do monitoramento e da avaliação;
- e) Analisar os aspectos relacionados, por um lado, à cultura e aos mecanismos de gestão das organizações envolvidas – que podem ser mais ou menos centralizadoras, mais preocupadas com resultados do que com controles, etc – e, por outro, à estrutura e a quantidade de recursos disponíveis. Estes dois aspectos condicionam o tamanho e o grau de complexidade possível e desejável do sistema de M&A, para que não seja inviável e sufoque a própria execução flexível e criativa do projeto. Neste sentido, a melhor regra é a de desenvolver mecanismos e instrumentos que gerem apenas as informações necessárias para apoiar o acompanhamento e a construção das respostas;
- f) Definir os momentos e sua periodicidade, nos quais as pessoas se debruçarão sobre essas questões, bem como os procedimentos e os

instrumentos que serão utilizados para auxiliar na sua discussão. Dentre estes últimos estão os indicadores, ferramentas que podem ou não ser necessárias para apoiar a construção das respostas às perguntas relevantes.

O esquema a seguir ilustra este processo.



## Vantagens da abordagem negociada para o desenho do monitoramento de impactos

- Considera tanto as necessidades de gerenciamento e prestação de contas como as de explicitação dos diversos interesses em jogo.
- Promove a discussão de uma política de monitoramento e não apenas um plano de monitoramento.
- Promove a centralidade do foco no uso e no aprendizado.
- Enfatiza as perguntas prioritárias, imprime maior sentido, relevância e motivação para o monitoramento.
- Viabilidade e flexibilidade: sistemas mais enxutos, leves e adequados às características do projeto, da organização e suas relações de compromisso.

## Desvantagens da abordagem negocial para o desenho do monitoramento de impactos

- Pode não satisfazer necessidades de informação e as exigências formais de instituições financiadoras.
- Demanda capacidade de debate e negociação entre atores em torno de prioridades.
- Exige dos vários atores envolvidos postura aberta e disposição à negociação e à realização de concessões em torno de perguntas, aspectos ou indicadores.
- Não tem formato único nem estável, podendo gerar dificuldades de diálogo entre setores ou instituições de um mesmo programa.

O exemplo de construção de uma estratégia de monitoramento de impactos será desenvolvido passo a passo no capítulo seguinte.

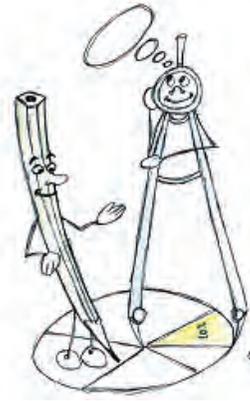
C

Exemplo de construção de uma estratégia  
de monitoramento de impacto conforme a  
abordagem negocial

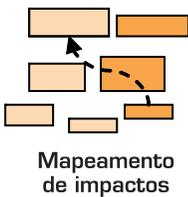
# 1. Os cinco momentos da construção de um sistema de monitoramento de impacto

Um Sistema de Monitoramento pode ser compreendido como um conjunto de definições, procedimentos e instrumentos que guardam entre si uma coerência e que garantem que aspectos considerados mais relevantes da execução de um projeto ou intervenção possam ser avaliados.

Tomando-se como referência a abordagem *negocial* discutida anteriormente, propomos basicamente **cinco momentos** para a construção de um sistema de monitoramento de impacto.



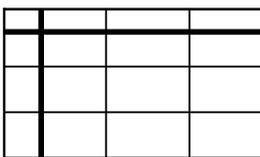
## Mapeamento dos impactos na cadeia de impactos



Consiste na utilização das referências escritas do projeto — tais como o texto do projeto ou o marco lógico —, e também do conhecimento das dinâmicas sociais que serão objeto de intervenção do projeto, para o mapeamento dos possíveis impactos, de forma mais complexa.

O ponto de partida para a elaboração da cadeia de impactos são as atividades, produtos e serviços gerados pelo projeto, definidos na matriz lógica ou no documento do projeto. Em seguida são identificados os possíveis usos destes produtos e serviços pelos públicos diretos do projeto e os benefícios nos planos individual, institucional, societário.

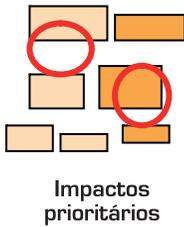
## Mapeamento dos atores e seus interesses/questões e definição conjunta dos âmbitos de impacto mais relevantes



Mapeamento dos atores

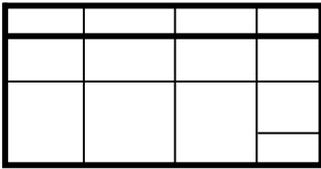
Consiste na identificação dos principais atores que estão envolvidos ou têm interesse no projeto e no seu monitoramento e avaliação, bem como as suas demandas e/ou necessidades específicas de informação e análise sobre o projeto. O mapeamento do leque de atores possibilita considerar os diferentes interesses dos envolvidos no sistema de monitoramento.

## Negociação e priorização dos âmbitos de impactos mais relevantes



Consiste numa espécie de “negociação” (real, virtual ou imaginária) entre as demandas e as necessidades dos diferentes atores interessados e envolvidos e que deverá resultar na definição daqueles âmbitos de impacto que serão priorizados no sistema de Monitoramento e Avaliação do projeto. A priorização é importante para limitar o monitoramento a alguns aspectos, para não sobrecarregá-lo ou inviabilizá-lo.

## Estratégia de monitoramento: o desenho dos momentos, procedimentos e envolvidos no monitoramento dos impactos priorizados

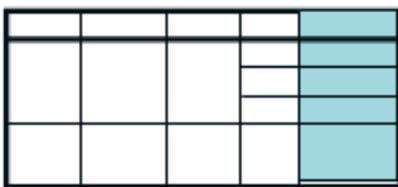


Estratégia de implementação

Consiste na definição (i) da sistemática de monitoramento e avaliação propriamente dita, isto é, na determinação dos principais momentos em que se estruturará a dinâmica de monitoramento e avaliação dos impactos; (ii) dos aspectos que serão analisados; (iii) das atividades que darão forma concreta ao momento; (iv) dos instrumentos

que serão utilizados para alimentar os debates e reflexões nestas atividades; e (v) dos atores que serão envolvidos diretamente e/ou que terão acesso aos seus resultados.

## Operacionalização dos instrumentos e planejamento das ações de monitoramento



Operacionalização dos instrumentos

Esta etapa consiste (i) da definição e operacionalização de indicadores; (ii) dos demais procedimentos e instrumentos de coleta e registro de informações; (iii) da determinação da seqüência de atividades ao longo do tempo, necessárias para preparar e implementar as atividades de monito-

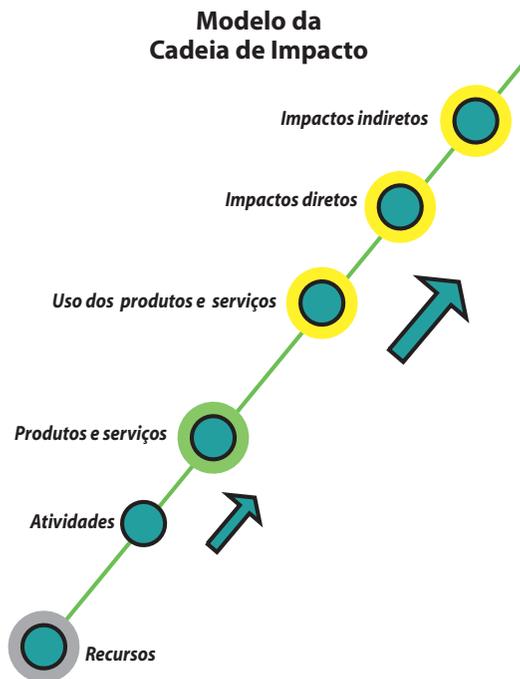
ramento e avaliação, tais como as ações de sensibilização e capacitação, o planejamento dos processos de levantamento e pesquisa etc. Neste passo também são identificados e orçados os custos do próprio sistema, de modo a serem incorporados no orçamento do projeto.

Em relação ao caso-exemplo, o desenvolvimento de cada um destes passos é descrito a seguir.

## 2. Momento 1

### Mapeamento dos impactos na cadeia de impactos

Neste passo, a tarefa é mapear o conjunto de impactos possíveis do projeto considerando-se os seus vários níveis, conforme ilustrado abaixo. Deste modo, supera-se a restrição característica das formulações sintéticas de objetivos de um projeto, que tendem a ressaltar um ou outro impacto como centrais. Portanto, a referência é ao conjunto possível de mudanças relacionadas ao uso dos produtos e serviços por parte do público-alvo direto e dos benefícios diretos e indiretos que daí decorrem.



Sugere-se que o mapeamento dos impactos seja feito considerando-se cada componente ou linha de ação do projeto, de modo a enriquecer a análise. Como se verá adiante na Figura 1 (Encarte 1), o mapeamento extenso a partir de cada componente amplia a percepção do conjunto de mudanças possíveis ou esperadas a partir da realização do projeto.

Figura 1 - Mapa da cadeia de impactos do caso-exemplo

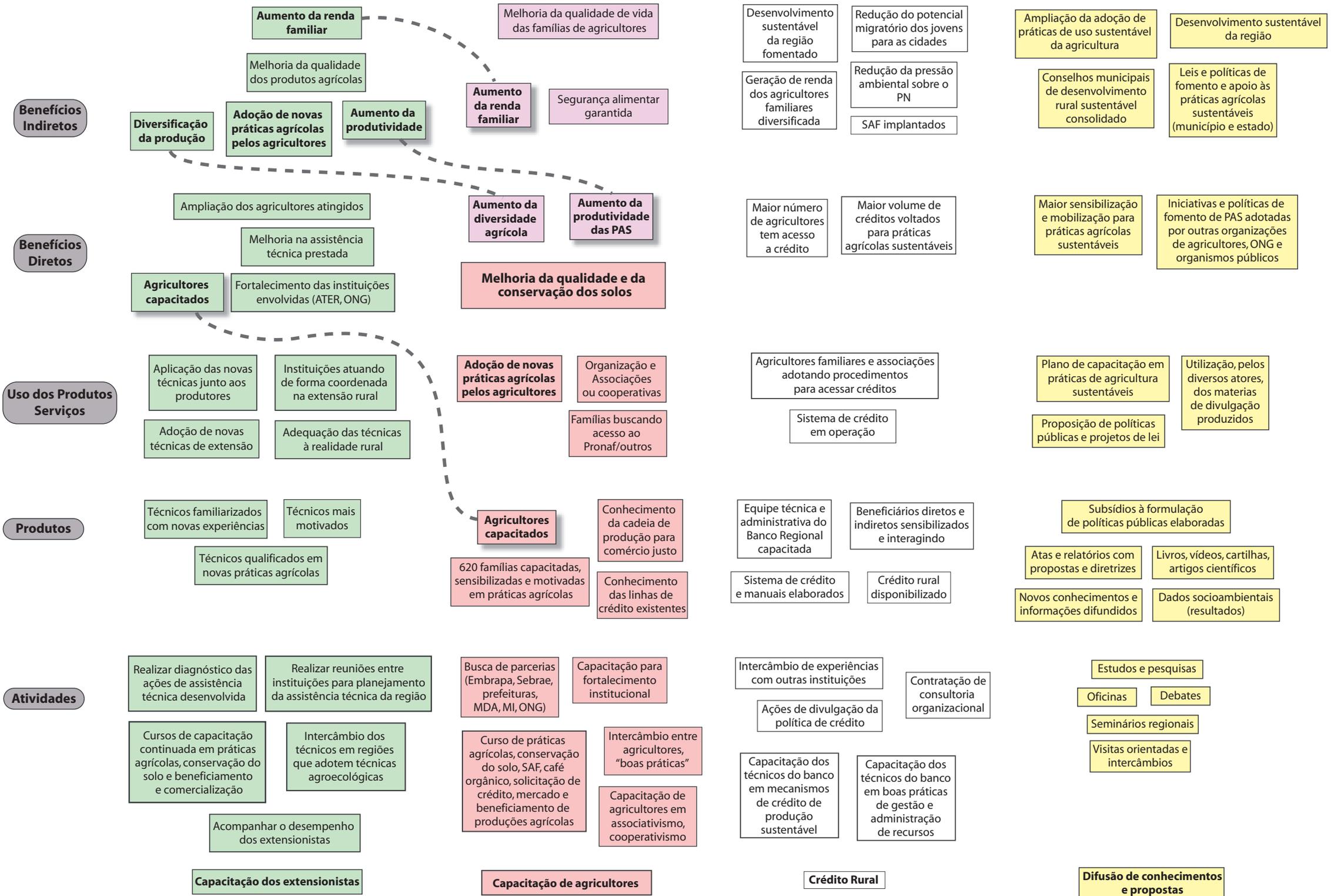
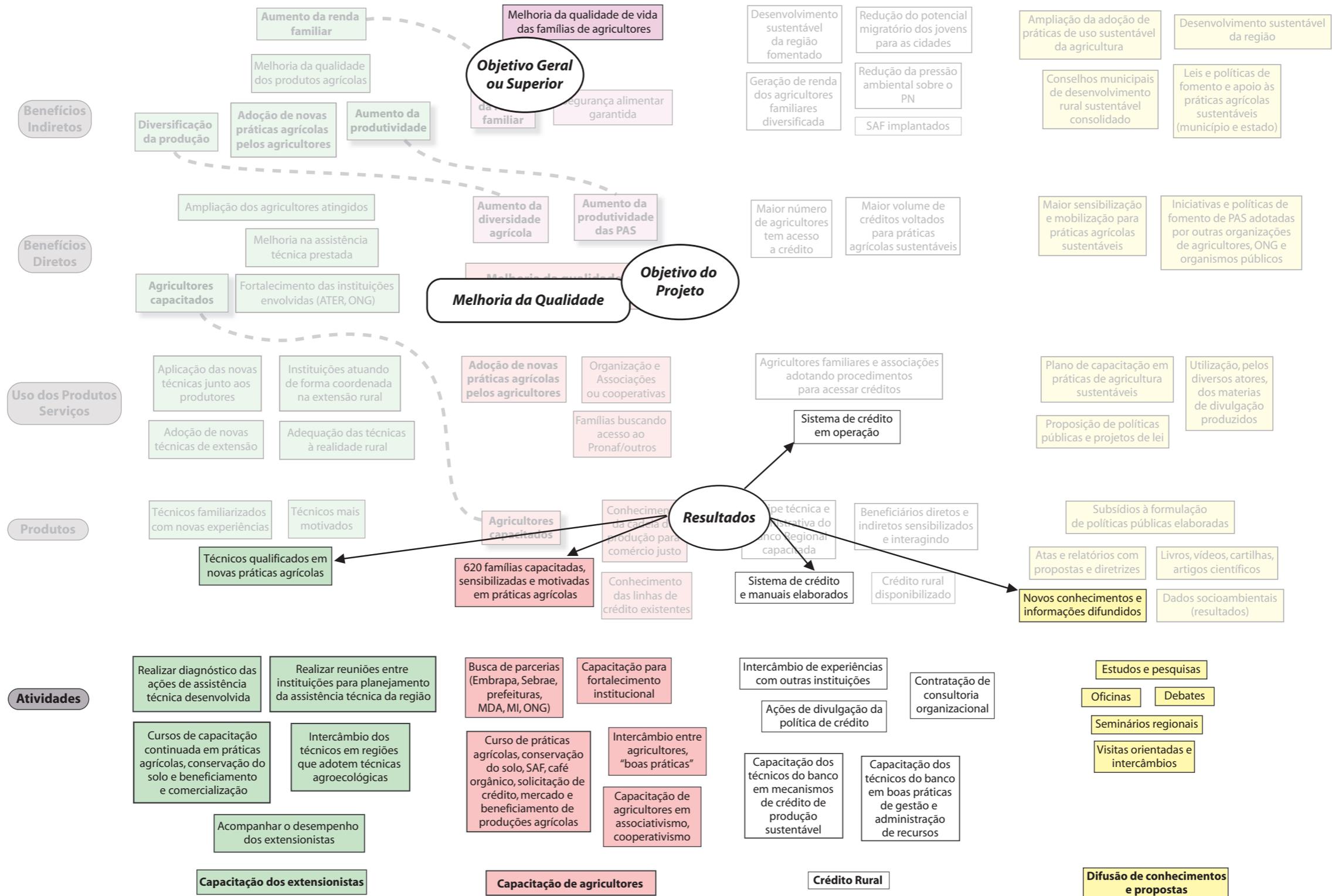


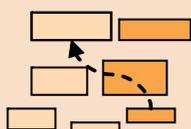
Figura 2 - Mapa da cadeia de impactos do caso-exemplo na perspectiva do marco lógico



A Figura 2 (Encarte 1), por sua vez, ilustra qual seria a percepção mais imediata dos impactos do projeto, se fossem consideradas apenas as referências formais dos objetivos do projeto, tal como quando se utiliza o Marco Lógico.

Como é possível perceber na abordagem expressa pela primeira figura, o leque de mudanças potenciais a serem consideradas na construção do sistema de monitoramento de impacto é muitas vezes superior ao conjunto de mudanças focadas pelas definições sintéticas de objetivos de um projeto. Se esta síntese é crucial na fase de planejamento do projeto — para que se possa definir, com clareza e sem ambigüidades, qual o seu objetivo central —, para efeito de construção de um sistema de monitoramento dos impactos, ela é profundamente restrita e empobrecedora da identificação das possibilidades de mudança que podem ser deflagradas a partir de sua execução.

### Momento 1 – Passos do mapeamento dos impactos



#### Mapeamento de impactos

1. Analisar o projeto e identificar os componentes ou linhas de ação.
2. Identificar as cadeias de impacto por componente ou linha de ação.
  - Recomenda-se começar com a definição do benefício (impacto direto) que o componente pretende gerar.
  - Depois, resgatar as ações e produtos do componente.
3. Articular as diferentes cadeias de impacto do projetos e identificar as inter-relações mais importantes entres elas.

Produto:

Mapeamento das cadeias de impactos do projeto, indicando as inter-relação e vinculações mais importantes entres os componentes.

### 3. Momento 2

#### Mapeamento dos atores e seus interesses e questões

As definições de um projeto quanto aos seus resultados/produtos e aos seus objetivos, gerais e específicos, são na maior parte das vezes expressões de pactos entre atores sobre quais referências deverão nortear uma determinada intervenção.

Entretanto, por mais consensuais que sejam, estas definições não são capazes de conter o conjunto de expectativas e interesses adicionais que esses mesmos atores possuem em relação ao projeto, não expressos em nenhuma formulação.

Não raro, as preocupações centrais de uns e outros podem não estar exatamente nos objetivos formulados, mas em outras mudanças ou dimensões do projeto. Se não formos capazes de captar esses interesses e preocupações para além das definições formais do projeto, as chances de desenhar sistemas de monitoramento formais e pouco relevantes para os atores são bastante altas.

Por isso, a importância de analisar especificamente as intenções, os temores, as perguntas, as inquietações e expectativas dos atores em relação ao desenvolvimento e aos resultados e mudanças gerados pelo projeto.

Esta análise difere da análise de atores quando da fase de planificação pelo fato de, neste momento, se tratarem de expectativas frente a um projeto cuja estratégia já está definida, e não por definir. As demandas de informação e análise, neste caso, ganham concretude e tornam-se mais referidas às ações e às dinâmicas a serem deflagradas por elas.

A análise dos interesses dos atores pode se dar sob vários ângulos. No exemplo adiante, destacamos as *características* gerais de cada ator relevante para o projeto, as *preocupações e interesses* em relação ao projeto e a *qualidade da relação com o projeto*. Deste modo, pretende-se criar a possibilidade de:

- a) Captar de modo sintético o ponto de vista de cada ator sobre o projeto.
- b) Criar condições para uma análise da importância relativa de cada ator na definição do escopo e das ênfases do sistema de monitoramento de impactos.
- c) Construir uma percepção sobre as áreas onde se concentram as incertezas e os aspectos mais relevantes ou críticos para o sucesso do projeto.

d) Amparar uma definição, em bases negociadas, sobre qual o conjunto de impactos — nos vários componentes e níveis de mudanças — que seria capaz de expressar as preocupações centrais de grande parte dos atores envolvidos e /ou interessados no projeto e, ao mesmo tempo, garantir a sua viabilidade operacional.

Principais atores, características, preocupações e interesses quanto ao projeto do caso-exemplo

GRUPOS E ATORES	CARACTERÍSTICAS	PREOCUPAÇÕES E INTERESSES EM RELAÇÃO AO PROJETO	QUALIDADE DA RELAÇÃO COM O PROJETO
1. Agricultores familiares	Os agricultores têm pouca expectativa de que as coisas possam mudar  A maioria dos agricultores não tem muita confiança no órgão estadual de Ater	Estão céticos em relação às novas práticas para o aumento da produtividade.  Temem que os resultados sejam pouco expressivos e de longo prazo  Têm dúvidas de que os extensionistas possam atender às necessidades deles e respeitar e considerar melhor suas opiniões	São os beneficiários diretos do projeto  A participação dos agricultores é chave para o êxito do projeto  Participaram de todas as reuniões mas não há grande entusiasmo
2. Sindicato de trabalhadores e Associação de Produtores	Têm credibilidade e boa capacidade de mobilização junto aos agricultores, mas pouco trabalho sistemático de organização e formação junto aos agricultores.  Baixa capacidade gerencial	Esperam que o projeto possa ser uma saída para a agricultura familiar da região, mas têm dúvidas se os técnicos do órgão de Ater estarão capacitados para lidar e orientar os agricultores	São importantes articuladores de interesses da agricultura familiar  Estão envolvidos desde o início e querem acompanhar os resultados
3. Banco Regional de Fomento Agrícola	Não tem muita experiência com créditos direcionados para práticas produtivas alternativas. O Banco tem capilaridade e a gerência tem bom contato e conhecimento dos agricultores locais e de sua situação	Diretores e gerente regional têm muitas dúvidas se as famílias poderão reembolsar os créditos caso adotem as novas práticas	Estão envolvidos desde o início. O crédito é um elemento muito importante da estratégia do projeto. Sem financiamento os produtores não vão ter possibilidades de introduzir novas práticas.

GRUPOS E ATORES	CARACTERÍSTICAS	PREOCUPAÇÕES E INTERESSES EM RELAÇÃO AO PROJETO	QUALIDADE DA RELAÇÃO COM O PROJETO
4. Prefeituras	Têm baixa capacidade de intervir e estimular produção ou comercialização agrícola.	Têm pouco interesse no projeto em si, mas querem observar se ele poderá implicar em alguma forma de aumento de arrecadação municipal.	Não se opõem mas não apóiam efetivamente. Normalmente só participam em eventos públicos
5. Governo do estado	Não tem dado atenção às necessidades da agricultura familiar, mas possui um programa de fortalecimento de cultivo de café na região praticamente parado	Não tem nenhum interesse manifesto. Espera para ver se existirá algo pelo qual valha a pena se mobilizar.	Sem relação direta com o projeto e distante da sua implementação concreta.
6. Técnicos do órgão de Ater	Têm formação e perfil tradicional voltado para agricultura intensiva em uso de recursos e produtos químicos.  Não têm experiências com práticas agroecológicas, café orgânico, comercialização e fortalecimento organizacional.  Apresentam resistência a mudanças.	Como não têm muita experiência nas novas práticas, pensam que talvez não sejam capazes de assumir as funções relacionadas ao projeto e, por isso, podem perder posições e <i>status</i> na organização.	Participam desde o início do projeto, com sugestões, dúvidas mas sem entusiasmo.  Serão atores importantes do projeto e atuarão como multiplicadores, por meio de assistência técnica e capacitação dos agricultores.
7. ONG locais	Têm experiências com práticas agroecológicas, café orgânico, SAF	Estão muito motivados. Querem avaliar se a metodologia de capacitação dos agricultores e de extensionistas será realmente eficaz e motivadora.	Como já têm muita experiência com atividades agroecológicas, café orgânico e SAF, são importantes na capacitação, especialmente na primeira fase do projeto

GRUPOS E ATORES	CARACTERÍSTICAS	PREOCUPAÇÕES E INTERESSES EM RELAÇÃO AO PROJETO	QUALIDADE DA RELAÇÃO COM O PROJETO
8. Ministérios do Meio Ambiente e da Agricultura	<p>Pretendem elaborar um programa de crédito para a produção agrícola familiar sustentável, mas tem muito pouca experiência acumulada.</p> <p>Ministério da Agricultura não têm até o momento uma política nacional de Ater consolidada, muito menos um programa de reciclagem/ capacitação de seus técnicos.</p>	<p>Há interesse em extrair as lições e propostas para fundamentar políticas e programas mais abrangentes.</p>	<p>Estão longe da ponta da execução do projeto.</p>
9. Órgão financiador do projeto	<p>Tem sua sede na capital, longe da região da execução do projeto.</p>	<p>A partir das lições que extraiu de outros projetos que apoiou, o financiador tem ciência de que sem uma mudança qualitativa nas relações entre extensionistas e os agricultores, este tipo de projeto não se sustenta a médio e longo prazos.</p> <p>Não querem que este projeto se torne mais um dos inúmeros "projetos-piloto" bem sucedidos, mas que não logram motivar outros atores, ou ampliar a sua escala de influência e impacto. Portanto, exigem que o projeto realize sistematicamente atividades de disseminação das práticas e resultados do projeto.</p>	<p>É responsável por 90% dos recursos do projeto e procura exercer ativamente sua influência em torno da configuração e da implementação do projeto.</p> <p>Quer acompanhar de maneira muito próxima os resultados do monitoramento.</p> <p>Decidirá sobre uma possível prorrogação do projeto após a primeira fase de 3 anos.</p>

## Momento 2: Passos para o mapeamento dos atores


Mapeamento dos atores

1. Identificar os principais atores envolvidos no projeto e suas características relevantes (atuação, limites, experiências)
2. Identificar as preocupações, perguntas e interesse em relação ao projeto
3. Analisar suas relações e o papel que desempenham no projeto

Produto:

Sistematização das informações sobre os atores em uma tabela.

## 4. Momento 3

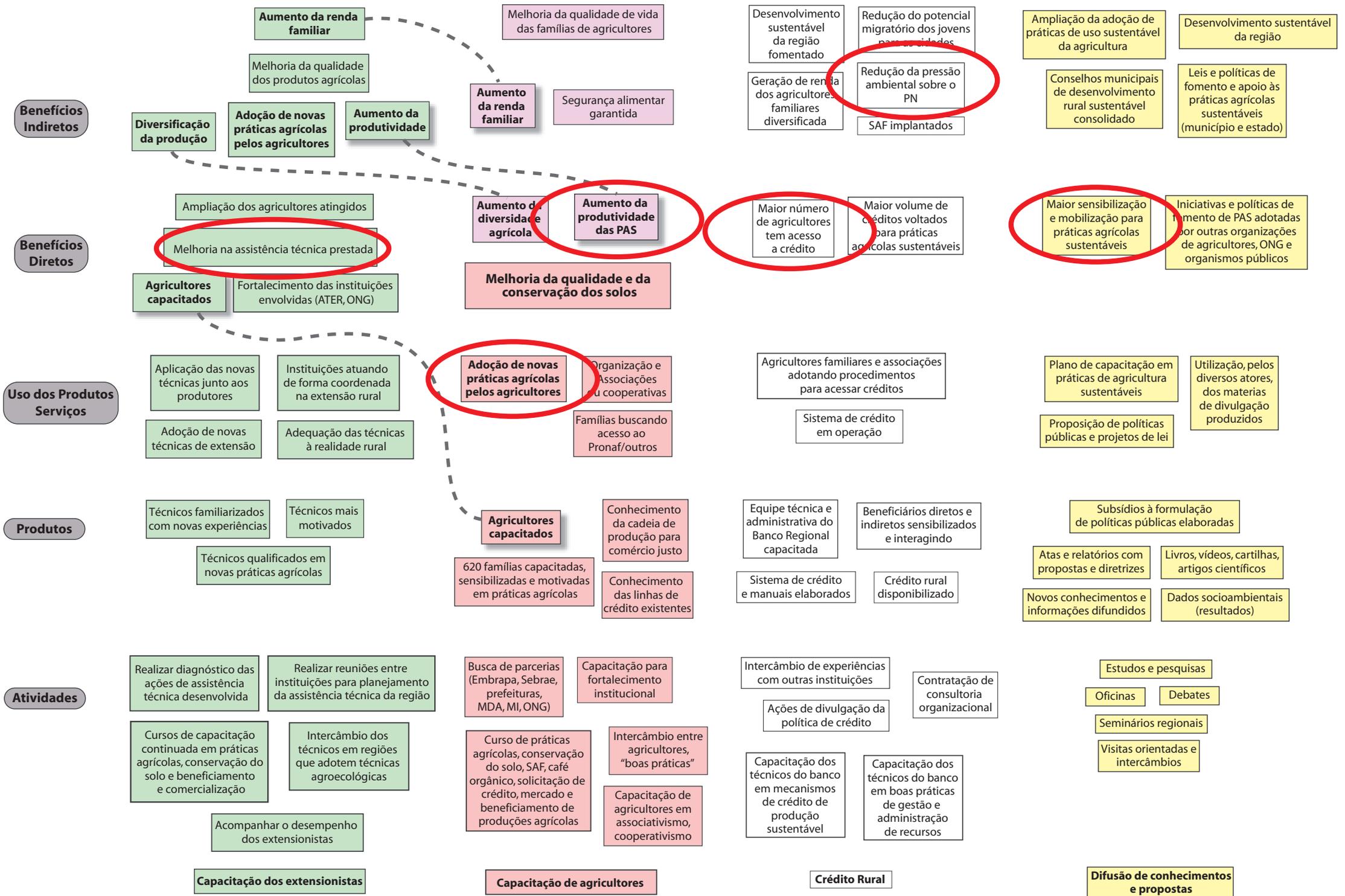
Negociação e priorização dos âmbitos de impactos mais relevantes

Nem todas as questões de todos os atores podem ser plenamente atendidas por um sistema de monitoramento. Se assim fosse, o sistema fatalmente se converteria em um conjunto pesado de processos geradores de informação, mas não necessariamente instigadores de reflexão e aprendizado. Faz-se necessário, portanto, definir quais as perguntas em relação ao projeto que o sistema de monitoramento deverá priorizar.

A eleição consciente dessas prioridades é uma tarefa difícil, porém necessária. Caso contrário, certamente alguém ou algum processo acabará por tomar esta decisão: a agenda de algum ator pode vir a prevalecer em detrimento de outros atores igualmente importantes; as prioridades podem ser determinadas pela facilidade e rapidez de levantamento das informações necessárias e não pela sua relevância; pode-se enfatizar só os aspectos em torno dos quais já existe certeza e descartar aqueles mais críticos ou onde se concentram os fatores de incerteza ou aprendizado do projeto.

O caráter de negociação deste momento nem sempre pode ser realizado de um modo ideal, isto é, sob a forma de um conjunto de atores em torno de uma mesa debatendo e escolhendo prioridades comuns para o monitoramento de impactos do projeto. Nas situações reais, muitos atores estão distantes, outros evitam negociar seus interesses e os impõem,

Figura 3 - Impactos prioritários para o sistema de monitoramento do caso-exemplo



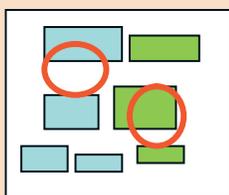
outros nem sequer são lembrados e convidados para sentarem-se à mesa, tal como acontece muitas vezes com o público-alvo e os beneficiários, por exemplo.

Propõe-se que, de alguma forma, sejam colocados lado a lado os interesses e preocupações mais importantes dos vários atores, de modo a identificar áreas de interesse comuns, buscando responder ao mesmo tempo aos principais interesses do maior leque possível de atores.

Muitas vezes é possível estabelecer contato com esses atores e pedir-lhes que indiquem as suas ênfases. Em outras situações, o possível é apenas levar em consideração um ator distante ou sem condições de expressar-se, colocando-se com seriedade no lugar dele e imaginando quais seriam as suas escolhas.

O resultado do processo de negociação dos aspectos centrais para o caso-exemplo pode ser visualizado na Figura 3 (Encarte 2).

### Momento 3: Passos para a priorização dos impactos



**Impactos prioritários**

1. Identificar os atores mais importantes para a implementação do projeto que, portanto, deveriam ser levados em consideração no desenho do sistema de monitoramento de impactos.
2. Identificar em quais áreas de impacto esses atores têm maior interesse.
3. Identificar as áreas onde se concentram as incertezas e os aspectos mais relevantes ou críticos para o sucesso do projeto.
4. Escolher uma combinação de alguns impactos, dentre os vários componentes e níveis, a serem monitorados.

Produto:

Visualização dos impactos: os aspectos priorizados para o monitoramento segundo o esquema elaborado no passo um; mapeamento dos impactos e justificação das escolhas.

## 5. Momento 4

Desenho da estratégia de monitoramento: momentos, procedimentos e envolvidos

Essas definições implicam na análise e no planejamento das condições reais de implementação do sistema, ou de introdução de mudanças em um sistema pré-existente, de modo a definir uma estratégia de implementação gradual que garanta a sua viabilidade. Devem ser considerados os aspectos tangíveis, tais como a disponibilidade de recursos financeiros, materiais e humanos, assim como a estrutura programática e organizacional, mas principalmente outros aspectos intangíveis e subjetivos, tais como a experiência anterior da instituição em práticas de monitoramento e avaliação, características da cultura de gestão, as resistências e os temores dos envolvidos em relação às possíveis mudanças, entre outros.

### Estratégia de monitoramento do caso-exemplo

Impactos prioritizados	Momentos e periodicidade	Envolvidos	Atividades, procedimentos
Sustentabilidade das novas práticas.	A partir do segundo ano; a cada dois anos.	Agricultores Extensionistas Sindicatos Coordenação do projeto	Realização de estudos parciais participativos.
		Agricultores Extensionistas Sindicatos Coordenação do projeto Observadores do projeto Pesquisadores Ministérios e financiadores	Seminários
Adoção de práticas agrícolas sustentáveis pelos agricultores.	Nos primeiros dois anos, semestralmente. Depois, anualmente.	Agricultores e suas famílias diretamente envolvidas nos experimentos, em cada comunidade.	Visitas mensais dos extensionistas aos agricultores.
			Reuniões nas comunidades com agricultores, extensionistas e técnicos das ONG.
Aumento da produtividade das práticas agrícolas sustentáveis.	Início do projeto e anualmente após a safra principal.	Agricultores Extensionistas Sindicatos Coordenação do projeto	Registro do marco zero da produtividade dos cultivos no início do projeto e após safra.

			Reunião anual por município com extensionistas, técnicos e agricultores para avaliar os resultados.
Melhoria na Assistência Técnica prestada.	Anualmente, após a safra principal	Agricultores Extensionistas Sindicatos Coordenação do Projeto	Reunião anual por município com extensionistas, técnicos e agricultores para avaliar os resultados
Maior número de agricultores com acesso ao crédito.	Anualmente	Banco Ministério Ater Agricultores Sindicatos e associações	Reunião anual de acompanhamento da situação do crédito.
Maior sensibilização e mobilização para práticas agrícolas sustentáveis.	Anualmente	Conselho do Projeto: Coordenação do projeto, técnicos das ONG, 02 representantes escolhidos pelas comunidades, representantes das prefeituras representantes do sindicato e da associação, extensionistas e representantes do banco.	Sondagem junto as famílias de agricultores dos municípios, ONG, órgãos públicos municipais e estaduais que atuam na área de assistência técnica e crédito rural.
Redução da pressão ambiental sobre o Parque Nacional.	Anualmente	Conselho do Projeto	Realização de Marco Zero através de análise de imagem de satélite das áreas.
			Reunião anual do conselho
Geral	Anual	Conselho do Projeto	Reunião anual do conselho, precedida de discussões em cada organização, a partir de breve relatório da coordenação do projeto.

#### Momento 4: Passos para o desenho da estratégia de monitoramento


**Estratégia de implementação**

Para cada aspecto priorizado para o monitoramento deve-se:

- Definir os momentos e periodicidade em que estes aspectos seriam objetos de monitoramento e avaliação.
- Definir os envolvidos em cada momento e forma de participação do processo de monitoramento.
- Definir as atividades e os procedimentos necessários para efetivar os processos de discussão de monitoramento e avaliação.

Produto:

Uma tabela sistemática para cada aspecto: os momentos, a periodicidade, os envolvidos, as atividades e os procedimentos.

## 6. Momento 5

### Operacionalização dos instrumentos e planejamento das ações de monitoramento

Após a definição dos momentos e procedimentos, é preciso apontar quais serão as informações necessárias para alimentar o debate em torno das questões do monitoramento e avaliação e como elas serão obtidas. Estas informações se configuram em instrumentos que apoiarão o monitoramento.

É comum pensarmos nesses instrumentos como se eles se reduzissem à produção de indicadores. De fato, indicadores podem ser ferramentas muito úteis quando bem e adequadamente utilizados, mas não são as únicas, nem necessariamente as melhores.

Na perspectiva de dar respostas às questões definidas como prioritárias, tem-se que as imagens, relatos de casos emblemáticos, perguntas orientadoras, resultados de grupos focais, enquetes e sondagens rápidas junto a grupos sociais constituem alguns instrumentos — dentre muitos outros — que podem ser mobilizados para apoiar o processo de monitoramento. Como afirmado anteriormente, a utilização dessa gama de instrumentos dependerá da definição da estratégia de monitoramento, das condições para sua implementação e dos recursos disponíveis para a sua realização.

Dois desses instrumentos são os mais utilizados: os indicadores e as perguntas orientadoras, descritos a seguir.

#### Os indicadores

Como o próprio nome sugere, indicadores são uma espécie de “marca” ou sinalizador que busca expressar algum aspecto de uma realidade complexa, de forma que este aspecto possa ser observado e mensurado.

É importante assinalar que eles indicam aspectos da realidade, mas não são a própria realidade. Na sua essência, são instrumentos que sintetizam informações parciais e limitadas de uma dada realidade, de caráter plausível, que possibilita um entendimento de aspectos relevantes da estrutura da realidade observada. Baseiam-se em uma variável, ou seja, algum aspecto que varia de estado ou situação. Alguns exemplos:

- A temperatura corporal é utilizada como um dos indicadores relativos à saúde de uma pessoa;

- Para saber se a economia de um país vai bem, utilizam-se como indicadores a inflação, a taxa de desemprego, o crescimento da produção, a taxa de juros.
- A escolaridade da população, a expectativa de vida e a renda *per capita* dos países são as variáveis utilizadas na construção do Índice de Desenvolvimento Humano — IDH.

Os indicadores podem se referir tanto a fenômenos tangíveis quanto intangíveis da realidade.

Fenômenos tangíveis são aqueles observáveis e aferíveis quantitativa ou qualitativamente, tais como: renda, escolaridade, saúde, organização, gestão, conhecimentos, habilidades, formas de participação, legislação, direitos legais, divulgação, oferta. Em relação a estes aspectos é possível encontrar algumas poucas variáveis — às vezes até mesmo uma só — que permitem captar mudanças no fenômeno em questão.

Os fenômenos intangíveis são aqueles dos quais só é possível captar algumas manifestações parciais, de forma indireta, tais como consciência social, auto-estima, valores, atitudes, estilos de comportamento, capacidade empreendedora, liderança, poder, cidadania etc. São dimensões complexas da realidade, só possíveis de captar a sua existência por meio da observação de algumas de suas manifestações indiretas, de modo a “cercar” sua complexidade. Portanto, a construção de indicadores relativos a esses fenômenos requer freqüentemente um conjunto de variáveis que necessitam de forte ou clara fundamentação para serem aceitas por um leque mais amplo de pessoas.

### Perguntas orientadoras

Nem sempre é possível, necessário ou desejável a produção de indicadores para responder às questões centrais do monitoramento e avaliação de impacto.

Perguntas bem formuladas, — que orientem um debate entre atores-chaves em torno de impactos relevantes do projeto —, podem ser um instrumento muito mais relevante do que alguns indicadores que apenas consigam trazer informações demasiado segmentadas ou parciais em relação ao que se pretende observar e analisar. Nestes casos, as perguntas geralmente focam aspectos relevantes de processos difíceis de serem mensurados, mas importantes de serem conhecidos e acompanhados.

As perguntas devem ser:

- **Significativas:** as perguntas deverão ser aquelas que realmente interessem e motivem os atores a discuti-las; e deverão ser importantes para o aprofundamento da análise de atitudes, práticas, motivações, dificuldades e perspectivas dos vários atores envolvidos.
- **Instigantes e não retóricas:** as perguntas deverão ser informais, com conteúdo que induza o despertar de um interesse real em aprofundá-las e, principalmente, devem antever algo a ser descoberto. Elas devem ser provocadoras de reflexões sobre os aspectos críticos do projeto ou sobre novas perspectivas ou novos ângulos.

Exemplos de algumas perguntas orientadoras para o caso-exemplo

#### *Pergunta geral*

As novas práticas são suficientes para promover o uso sustentado dos recursos naturais e o desenvolvimento econômico na região?

#### *Sub-perguntas*

##### *Área social:*

- São percebidas mudanças nas relações de gênero e nas relações de poder na região? Houve mudanças na divisão familiar de trabalho? E na demanda por mão de obra? As novas práticas contribuem para garantir a segurança alimentar?

##### *Área econômica:*

- Percebem-se mudanças significativas em outros setores da economia da região? Houve mudanças nas condições da economia familiar da região? As novas práticas geram condições suficientes para honrar os compromissos financeiros do crédito?

##### *Área ambiental:*

- Percebe-se uma relação entre os resultados do projeto e alterações na qualidade dos recursos hídricos superficiais na região? As práticas garantem uma sustentabilidade da produção a médio e longo prazo? Quais mudanças na biodiversidade da região se pode observar?

Tomando-se o caso-exemplo, a definição dos instrumentos conclui a definição da estratégia de monitoramento, conforme mostrado na tabela adiante.

## Estratégia e instrumentos de monitoramento do caso-exemplo

Impactos priorizados	Momentos e periodicidade	Envolvidos	Atividades, procedimentos	Instrumentos
Sustentabilidade das novas práticas	A cada 2 anos, após o 2º ano de execução do projeto	Agricultores Extensionistas Sindicatos Coordenação do projeto	Realização de estudos parciais participativos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perguntas orientadoras em torno de aspectos relativos à sustentabilidade</li> </ul>
		Agricultores Extensionistas Sindicatos Coordenação do projeto Observadores do projeto Pesquisadores Ministério e financiadores	Seminários	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perguntas orientadoras em torno de aspectos relativos à sustentabilidade</li> </ul>
Adoção de práticas agrícolas sustentáveis pelos agricultores	A cada 6 meses durante os 2 primeiros anos do projeto.  Anualmente, após o 3º ano de execução do projeto	Agricultores diretamente envolvidos nos experimentos - e suas famílias - em eventos semestrais e em cada comunidade	Visitas mensais dos extensionistas aos agricultores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indicador de nível de adoção de práticas agrícolas</li> <li>• Perguntas orientadoras sobre os principais obstáculos à adoção das práticas</li> </ul>
			Reuniões nas comunidades com agricultores, extensionistas e técnicos das ONG	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indicador de nível de adoção de práticas agrícolas</li> <li>• Perguntas orientadoras: níveis de adoção de práticas, resultados, motivação dos agricultores, dúvidas e problemas</li> </ul>

Aumento da produtividade das Práticas Agrícolas sustentáveis	Início do projeto e após a safra principal de cada ano	Agricultores Extensionistas Sindicatos Coordenação do projeto	Registro do marco zero da produtividade dos cultivos no início do projeto e após safra  Reunião anual em cada município, com extensionistas, técnicos e agricultores para avaliar os resultados ,	• Indicador de produtividade junto a uma amostra de 30 produtores por município
Melhoria na assistência técnica prestada	Anualmente, após a safra principal	Agricultores Extensionistas Sindicatos Coordenação do projeto	Reunião anual por município com extensionistas, técnicos e agricultores para avaliar os resultados	• Perguntas orientadoras em torno de aspectos relativos à satisfação quanto à qualidade da assistência técnica
etc...	etc...	etc...	etc...	

## Especificação dos indicadores

Além de apontar quais instrumentos serão utilizados, é necessário avançar na sua especificação ou detalhamento de modo a que possam “funcionar” de fato. No caso dos indicadores, há diferentes propostas sobre como construí-los.

### Uma abordagem

Uma delas consiste na construção de indicadores que ao mesmo tempo possam especificar aspectos relevantes dos objetivos ou resultados que se pretende alcançar ao mesmo tempo em que estabelecem determinadas metas no tempo.

Nesta perspectiva, um indicador teria que estar especificado em relação aos seguintes aspectos:

- Ao grupo-alvo – quem?
- À qualidade – quão? como?

- À quantidade – quanto?
- Ao horizonte temporal – quando?
- Ao local – onde?

Além de definir o que observar, deve-se definir as fontes de verificação, isto é, a indicação sobre *onde* e/ou *junto a quem* será buscada a informação do indicador, ou então apontar como ela será *produzida* pelo projeto.

Em relação ao caso-exemplo, teríamos a seguinte possibilidade:

### Objetivo do projeto

Melhoria da qualidade e da conservação dos solos da região para a produção agrícola

### Indicador

Área total (ha) de solos recuperados nas propriedades agrícolas do entorno do parque nacional entre 2006 e 2009

TABELA

ANO	2006	2007	2008	2009
Ha	10	60	80	30
Acum	10	70	150	180

### Fontes de verificação

Relatórios de visita dos técnicos as propriedades

### Outra abordagem

Existe uma outra maneira de especificar indicadores que é útil principalmente quando se pretende construir instrumentos sintéticos, que possam captar fenômenos mais complexos e/ou intangíveis, qualitativos, e que, por isso, necessitam articular mais de uma variável do fenômeno em questão.

Nesta perspectiva, um indicador deve ser especificado em relação aos seguintes aspectos:

a) **Variáveis:** o bom “funcionamento” do indicador depende das variáveis a que se refere. Trata-se de identificar os aspectos através dos quais um fenômeno se manifesta e expressa e que variam ao longo do tempo, de modo a poder “cercar” e se aproximar da complexidade deste fenômeno.

b) **Tipo de medida:** define se o indicador será baseado em dados, estimativas ou opinião.

c) **Fonte:** onde se vai buscar, obter ou encontrar a informação.

d) **Universo:** define qual é o conjunto de pessoas, organizações ou outra unidade qualquer que será considerada na análise, bem como se serão analisados todos os indivíduos deste universo ou apenas uma amostra dele.

e) **Medida do indicador:** especifica qual a *medida* e qual *escala* será utilizada pelo indicador para expressar o fenômeno.

Aponta como se quer a “informação” do indicador: as categorias, escalas e parâmetros que serão utilizados na coleta e sistematização dos dados.

Define também como será construída a informação do indicador a partir das informações de cada variável que o compõe, isto é, as formas ou fórmulas de combinação dos resultados das variáveis. A medida pode ser obtida:

- Medindo ou contando (números exatos);
- Graduando ou diferenciando (“muito bom, regular, muito má”);
- Classificando (sim ou não, homem ou mulher etc.);
- Descrevendo qualitativamente.

f) **Unidade de análise:** define qual a menor unidade sobre a qual serão construídas e comparadas as medidas (indivíduos, organizações, comunidades, cidades etc).

g) **Instrumento(s) de coleta e registro:** tipos de instrumentos que serão utilizados. Exemplos:

- Coleta = formulário, calendário, questionário, caderno de campo, observação, imagens.
- Registro = banco de dados, planilha, quadro-negro, fichas, vídeo etc.

- h) Frequência de observação, coleta:** intervalo de tempo que será necessário levantar as informações, de modo a registrar possíveis mudanças na situação.
- i) Frequência de sistematização:** intervalo de tempo em que serão sistematizadas e analisadas as informações coletadas.

Em relação ao caso-exemplo, teríamos alguns indicadores formulados desta maneira:

<b>Aspectos</b>	<b>Indicador</b>
Adoção de práticas agrícolas sustentáveis pelos agricultores	Nível de adoção de práticas agrícolas sustentáveis
<b>Variáveis</b> a) Práticas agrícolas sustentáveis b) Número de práticas adotadas nas propriedades	
<b>Tipo de medida</b> observação	
<b>Fonte</b> técnicos	
<b>Universo</b> Amostra aleatória dentre os 350 agricultores capacitados, estratificada por faixa etária, sexo, e comunidade	
<b>Unidade de análise</b> Propriedade agrícola	
<b>Medida do indicador</b> Escala = Gradação em 5 níveis • muito baixo; baixo; médio; alto, muito alto	
<b>Medida da variável</b> "Práticas Agrícolas" = SIM ou NÃO para cada prática	
<input type="checkbox"/> 11 Faz manejo e conservação do solo <input type="checkbox"/> 12 Faz manejo ecológico de pragas <input type="checkbox"/> 13 Tem área de conservação <input type="checkbox"/> 14 Usa adubos orgânicos <input type="checkbox"/> 15 Tem área de SAFs / silvipastoril <input type="checkbox"/> 16 Realiza práticas de conservação e recuperação de nascentes de água <input type="checkbox"/> 17 Realiza manejos florestais de não madeireiros <input type="checkbox"/> 18 Faz rotação de culturas <input type="checkbox"/> 19 Faz consórcio de culturas <input type="checkbox"/> 110 Tem práticas de conservação da água <input type="checkbox"/> 111 Faz integração animal-lavoura <input type="checkbox"/> 112 Utiliza quebraventos <input type="checkbox"/> 113 Faz manejo de paisagens <input type="checkbox"/> 114 Faz preservação do patrimônio genético <input type="checkbox"/> 115 Faz outras práticas sustentáveis	

<p><b>Medida da variável</b> Total de Práticas Agrícolas Sustentáveis = soma do número de “SIM”</p>
<p><b>Medida do indicador</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 a 2 Sim = muito baixo</li> <li>• 3 a 5 Sim = baixo</li> <li>• 6 a 8 Sim = médio</li> <li>• 9 a 11 Sim = alto</li> <li>• maior que 12 Sim = muito alto</li> </ul>
<p><b>Instrumento de coleta</b> Ficha de visita à propriedade</p>
<p><b>Instrumento de registro</b> Planilha em arquivo digital</p>
<p><b>Frequência de coleta</b> No 2º mês após o início do projeto (marco zero) e em seguida a cada 6 meses.</p>
<p><b>Frequência de sistematização</b> Anual</p>

## Mais especificações de indicadores

Aspecto	Indicador
Aumento da produtividade	Produtividade do café/safra
<b>Variáveis:</b> produção (sacas)/área (ha)	
<b>Tipo de medida:</b> dados	
<b>Tipo de fonte:</b> cooperativa (relatório de produção)	
<b>Unidade de análise</b> Propriedade agrícola	
<b>Universo</b> Duas cooperativas em dois municípios	
<b>Unidade de medida:</b> sacas/ha <b>Tipo de instrumento de coleta e registro</b> coleta: consulta ao banco de dados da Cooperativa/relatório; registro: planilha	
<b>Frequências de coleta, de registro e de sistematização:</b> no 15º dia após o fechamento de cada safra principal da cooperativa	
<b>Frequência de sistematização</b> Anual	

<b>Aspecto</b>	<b>Indicador</b>
Acesso ao crédito para pequenos agricultores	% de créditos requeridos que foram aprovados
<b>Variáveis:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>· nº de créditos requeridos</li> <li>· nº de créditos aprovados</li> </ul>	
<b>Tipo de medida:</b> dados	
<b>Fontes:</b> agências de crédito.	
<b>Universo</b> Municípios da atuação do projeto	
<b>Unidade de medida:</b> taxa em % = AP/Req X 100	
<b>Unidade de análise:</b> município	
<b>Instrumentos de coleta e medida:</b> relatórios do agente financiador; planilha ou BD para recolher dados dos agentes	
<b>Frequência de observação:</b> trimestral	
<b>Frequência de sistematização e análise:</b> Anual	

### Critérios para a escolha de indicadores

- Atribuível – as mudanças captadas são relativas aos processos deflagrados pelos atores em evidência.
- Sensível – reflete o tempo e a intensidade das mudanças que ocorrem no fenômeno em questão.
- Viável – disponibilidade de fontes, custo, esforço .
- Confiabilidade – qualidade do levantamento dos dados.
- Inteligibilidade – transparência da metodologia de construção do indicador.
- Comunicabilidade – compreensível por vários indivíduos e grupos.

Mas é sempre bom ter em mente...

“Na prática, nem sempre o indicador de maior validade é o mais confiável; nem sempre o mais confiável é o mais inteligível; nem sempre o mais claro é o mais sensível; enfim, nem sempre o indicador que reúne todas estas qualidades é passível de ser obtido na escala espacial e periodicidade requerida “. (Jannuzzi *et al*, 2003)

## DIFICULDADES E ERROS COMUNS NO USO DE INDICADORES

### 1. **Indicador x Meta x Produto x Resultado:**

**Produtos ou resultados** são os que se espera gerar com as ações.

A **meta** se refere a uma expectativa mais concreta, quantitativa ou qualitativa destes produtos ou resultados num determinado período de tempo.

O **indicador** é o que se utiliza como manifestação deste produto, resultado ou meta, um aspecto de como essa mudança se manifesta concretamente na realidade.

#### Exemplo

2. **Indicador como “propaganda enganosa”**, isto é, só com uma frase-título sem especificação e operacionalização. Exemplo: “grau de organização da associação de mulheres”.
3. **Indicador “preguiçoso”** – semelhante ao anterior, ocorre quando se opera a mera transformação do próprio fenômeno que se quer observar no próprio fenômeno “quantificado” ou “medido”. Isto só adia o trabalho para a especificação do indicador. Exemplo: indicador de organização = “nível de organização”.
4. **Indicador como expressão de causa ou consequência** do fenômeno que se pretende observar. Ex: Indicador de auto-estima = “melhoria no rendimento escolar”. A melhoria no rendimento escolar **não é um dos modos em que se manifesta e se expressa** a auto-estima, embora talvez possa ser uma das suas consequências. Mesmo assim, os dois fenômenos podem ocorrer de forma independente: a melhoria do rendimento escolar poderia ocorrer sem que ocorresse a mudança de auto-estima. Do mesmo modo, a auto-estima pode mudar sem afetar o rendimento escolar, que é resultante de vários outros fatores.
5. **Indicador como a descrição detalhada de um conjunto de variáveis** do fenômeno, sem indicar a medida do fenômeno de forma sintética. Por exemplo, um indicador de “nível de auto-estima” será observado através da combinação das seguintes variáveis: frequência dos hábitos de asseio pessoal; auto-cuidado, percepção sobre sua capacidade de realizar coisas e concretizar desejos. Mas se não for estabelecida uma forma de combinar os vários resultados possíveis das variáveis fica-se sem saber afinal como medir o “nível de auto-estima”. Se a frequência dos hábitos de asseio pessoal aumenta, mas o sentimento em relação à capacidade de realização é mais baixa, o que aconteceu com a auto-estima? Melhorou? Piorou? Em que medida?

## Plano e custos

Após a definição da estratégia e especificação dos instrumentos, resta incluir as atividades e tarefas do monitoramento no plano de ação do projeto, de modo a garantir o tempo e os recursos necessários para a sua realização.

Um cronograma simples, que detalha as ações e os recursos necessários é um instrumento útil para visualizar os esforços e a agenda do monitoramento.

Cabe lembrar, no entanto, que o plano de monitoramento deve ser imediatamente incorporado no plano de ação e na agenda do projeto, e não constituir um plano a parte, o que fatalmente levaria à sua secundarização ou ao seu “esquecimento”.



## Momento 5: Passos para a operacionalização dos instrumentos e planejamento das ações


**Operacionalização dos instrumentos**

I - Completar a tabela do momento 4 pela coluna instrumentos e, em seguida:

a) escolher, para cada aspecto a ser monitorado, os instrumentos de apoio para o levantamento das informações (indicadores, perguntas orientadas e/ou demais instrumentos);

b) especificar os instrumentos do seguinte

modo:

- No caso de Indicadores: quais as variáveis, a medida, a fonte, universo, unidade da análise, instrumentos de coleta, frequência de observação e sistematização.
- No caso de perguntas orientadoras: as perguntas e as sub-perguntas, o universo, unidade da análise, instrumentos de reflexão, frequência de sistematização e discussão.

II - Incluir as atividades e tarefas do monitoramento no plano de ação do projeto:

- Apontar as atividades, responsáveis, prazos e uma estimativa geral dos recursos (humanos, financeiros e materiais) necessários para a implementação da proposta de M&A.

Produtos esperados:

1. Uma tabela do passo anterior completada pela coluna instrumentos de apoio para o levantamento das informações.
2. Especificação de cada instrumento.
3. Incorporação das atividades e tarefas do monitoramento no plano operacional do projeto.



D

Recomendações e dicas

## Compartilhar interesses

Cada projeto engloba diferentes atores, entre eles, doadores, gestores, técnicos, políticos, beneficiários, parceiros, os quais estabelecem diferentes relações com o projeto. É natural que eles enxerguem o projeto de vários ângulos e tenham interesses e preocupações específicas, tanto em relação ao projeto, como em relação ao monitoramento. É muito importante o compartilhamento desses interesses. O monitoramento de impactos não funciona se não houver realmente interesse e motivação, a inquietação e a disposição de aprender e melhorar. Quanto mais claro e concreto for esse interesse, maior será a probabilidade de operacionalização de um sistema de monitoramento e de utilização de seus resultados.

## Monitoramento como ferramenta de gestão e de aprendizagem

Um dos aprendizados mais valiosos desse processo é que o objetivo final do monitoramento não é apenas medir o sucesso de um projeto, mas usá-lo como uma ferramenta analítica, auxiliar da gestão do projeto.

## Menos é mais!

O monitoramento deve ser simples, mas funcional e adaptado às necessidades de quem vai aplicá-lo. Uma lição resultante do processo vivenciado pelo Projeto de Apoio ao Monitoramento e Análise — AMA é que, em vez de começar a construir sistemas complexos e sofisticados de monitoramento, deve-se começar com algumas perguntas selecionadas, monitoradas sistematicamente. É melhor não tentar tornar “perfeito” o sistema de monitoramento mas sim começar com poucos impactos, que vão sendo monitorados sistematicamente.

## Priorização e funcionalidade

Na impossibilidade de monitoramento de todos os aspectos notáveis de um projeto, a priorização e a funcionalidade tornam-se critérios decisivos ao longo do percurso a ser trilhado durante a sua execução. O desafio apresentado para a construção de um sistema de monitoramento consiste no esforço de redução dos aspectos a serem observados. Isso remete à necessidade de identificar quais aspectos são essenciais e factíveis de serem monitorados.

## Adaptações de estratégias

As adaptações devem ser consideradas positivas quando resultantes de um processo sistemático de observação e análise. Para que assim seja, é necessária a criação de espaços de reflexão em torno dos resultados do monitoramento de impactos assim como disponibilidade e abertura para análises críticas, inovações e criatividade.





ARMANI, Domingos. *Como elaborar projetos?: guia prático para elaboração e gestão de projetos sociais*. Porto Alegre: Tomo Editorial, 2002. – (Coleção Amencar).

ASCHER, P. e GUIMARÃES, A.; *Elaboração de sistemas de monitoramento de impactos em projetos do Programa Piloto*, In: Monitoramento e avaliação de projetos: métodos e experiências, Ministério do Meio Ambiente, Projeto de Apoio ao Monitoramento e Análise - AMA, Brasília, 2004.

ASCHER Piecha, Petra; *Por que o monitoramento é tão negligenciado nos projetos de desenvolvimento*. Brasília, 2002, mimeo.

BROSE, M. Marco Lógico, Metaplan e ZOPP. (Online (15/12/2001): <http://www.rededlis.org.br/planejamento>).

CHIANCA, Thomaz; MARINO, Eduardo; SCHIESARI, Laura. *Desenvolvendo a cultura de avaliação em organizações da sociedade civil*. São Paulo. Global Editora - Instituto Fonte, 2001. (Coleção Gestão e Sustentabilidade).

CIDA - Canadian International Development Agency. *Results-based management in CIDA: an introductory guide to the concepts and principles*. Canadá. CIDA, 1999, mimeo.

COHEN, Ernesto; FRANCO, Rolando. *Avaliação de projetos sociais*. Petrópolis, Vozes, 2000.

Comissão das Comunidades Europeias. *Gestão do ciclo do projeto: abordagem integrada e quadro lógico*. Bruxelas: Unidade de Avaliação da CCE, 1993. [série: Métodos e instrumentos para a gestão do ciclo de projetos, nº 1]

CORROCHANO, Maria Carla; WRASSE, Dilson. *Elaboração participativa de projetos: um guia para jovens*. São Paulo: Ação Educativa Assessoria, Pesquisa e Informação, 2002.

FOWLER, Alan. *Measuring non-tangible outcomes*. Abril 2002. Apresentação em Power Point.

GERMANN, Doris; GOHL, Eberhard. *Monitorização Participativa do Impacto - PIM (Participatory Impact Management)*. GATE / Brot Fur die Welt. Stuttgart. 1997. Cadernos 1, 2 e 3.

GTZ [Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH]. *ZOPP - Planejamento de Projetos Orientado por Objetivos: Um Guia de Orientação para o Planejamento de Projetos Novos e em Andamento*. Eschborn: GTZ, 1998.

GTZ [Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH]. *Wirkungsorientiertes Monitoring: ein Leifaden für Vorhaben der technischen Zusammenarbeit*. GTZ Stabsstelle 04 Unternehmensentwicklung, Interne Evaluierung, Januar 2004.

GUERRA, Raíssa, ASCHER-PIECHA, Petra; *Monitoramento na Prática - Aprendizagens e dicas a partir das experiências do Programa Piloto*, In: Estratégias e métodos de monitoramento em projetos de proteção das florestas tropicais brasileiras, Ministério do Meio Ambiente, Projeto de Apoio ao Monitoramento e Análise - AMA, Brasília, 2006.

IAF, Sal da Terra. *Manual de referência do sistema de registro de resultados de projetos*. Sal da Terra, 1995, mimeo.

JANNUZZI, Paulo de Martino; MELLO, Leonardo; TIBAU, Márcia; ARRUDA, Marcela. *Indicadores Sociais e Políticas Públicas: Humanizando os números para a ação*. Apresentação em Power Point.

- \_\_\_\_\_. *Curso Indicadores Sociais e políticas públicas*. ENCE/IBGE, IBASE, FORD, 2003
- KISIL, Rosana. *Elaboração de projetos e propostas para organizações da sociedade civil*. São Paulo. Global Editora - Instituto Fonte, 2001. (coleção Gestão e Sustentabilidade).
- La Gestion par Resultats – GPR. Developpement et Paix. Montreal: [s/d], mimeo.
- MARINO, Eduardo. *Manual de Avaliação de Projetos Sociais: uma ferramenta para a aprendizagem e desenvolvimento de sua organização*. São Paulo. Instituto Ayrton Senna. [s/d]
- MILLER, Valerie. “La incidencia política de los ONGs y de los organismos populares ¿como se mide el éxito?”. IDR (Institute for Development Research), [s/d], mimeo.
- MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, PROJETO DE APOIO AO MONITORAMENTO E ANÁLISE; *Material de Apoio do curso de Monitoramento de Impactos*, elaborado por: Petra Ascher Piecha, Leandro Lamas Valarelli, Raíssa Guerra, Larisa Ho Bech Gaivizzo, 2005.
- PASSOS, Carlos A. K. (org). *Indicadores, ongs e cidadania: contribuições sociopolíticas e metodológicas*. Curitiba: Plataforma contrapartes Novib. GT Indicadores, 2003.
- ROCHE, Cris. *Avaliação de impacto dos trabalhos de ongs: aprendendo a valorizar as mudanças*. São Paulo: Cortez: ABONG: Oxford, Inglaterra: Oxfam, 2000.
- SILVA, Antonio Luiz de Paula. *Utilizando o planejamento como ferramenta de aprendizagem*. São Paulo. Global Editora - Instituto Fonte, 2001. (coleção Gestão e Sustentabilidade).
- SILVEIRA, Cleia J. Elaboração de Projetos Sociais, *In: Apostila do curso de elaboração e monitoramento de projetos sociais – módulo I*. Rio de Janeiro, Aiubá, outubro de 2002, mimeo.
- STEPHANOU, Luis; MÜLLER, Lucia Helena; CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. *Guia para elaboração de projetos sociais*. São Leopoldo: Sinodal, Porto Alegre: Fundação Luterana de Diaconia, 2003.
- TENÓRIO, Fernando (org). *Gestão de ongs: principais funções gerenciais*. Rio de Janeiro: Ed. Fundação Getúlio Vargas, 1997.
- TENÓRIO, Fernando *et al. Elaboração de projetos comunitários: uma abordagem prática*. Rio de Janeiro: Marques Saraiva, 1991.
- VALARELLI, Leandro Lamas. *Os sentidos da participação no trabalho social das organizações sem fins lucrativos*. Rio de Janeiro: RITS, www.rits.org.br, 1997.
- \_\_\_\_\_. *Indicadores de resultados de projetos sociais*. Rio de Janeiro. RITS, 1998. Mimeo.
- \_\_\_\_\_. *Um Panorama sobre o Estado da Arte do debate sobre Indicadores*. Rio de Janeiro: Plataforma das Contrapartes de Novib: GT Indicadores, 2001.
- \_\_\_\_\_. *Manual Elaboração e Gestão de Projetos*. Versão preliminar, Luanda, Angola, 2007.
- WWF. *Monitoramento e avaliação de projetos de conservação e desenvolvimento sustentável: sistematização de uma experiência*. Programa Piloto de Monitoramento e Avaliação – PPMA. São Paulo: WWF Brasil, 2002.



(Cont.)

A Série Monitoramento & Avaliação reúne um cabedal de informações capazes de despertar o aprendizado e contribuir para a internalização de técnicas, métodos, lições e gestão de conhecimentos no âmbito das equipes técnicas e tomadores de decisões, gestores de projetos e de políticas públicas. O primeiro volume dessa série discorreu sobre diversas experiências de monitoramento, externas ao Programa Piloto; o segundo explorou ferramentas para a gestão do conhecimento e sistematização de experiências; o terceiro provocou a reflexão sobre experiências de monitoramento dos projetos do Programa Piloto.

No contexto de encerramento do Projeto AMA, encerra-se também um ciclo de atuação representado pela publicação deste quarto volume da Série Monitoramento & Avaliação, com a apresentação de uma proposta metodológica alternativa e prática, para a elaboração de um sistema de monitoramento de impacto, baseada na premissa de que a principal tarefa do monitoramento é o aprendizado.



gtz



Banco  
Mundial

Projeto de Apoio  
ao Monitoramento e Análise  
Programa Piloto para a Proteção das  
Florestas Tropicais do Brasil  
Departamento de Articulação de  
Ações da Amazônia  
Secretaria Executiva

Ministério do Meio Ambiente



**República Federativa do Brasil**

Presidente: Luiz Inácio Lula da Silva

Vice-Presidente: José Alencar Gomes da Silva

**Ministério do Meio Ambiente – MMA**

Ministro: Carlos Minc Baumfeld

Secretária Executiva: Izabella Mônica Vieira Teixeira

Departamento de Articulação de Ações da Amazônia

Diretor: Ronaldo Weigand Júnior

Programa Piloto para a Proteção das Florestas Tropicais do Brasil

Coordenadora: Nazaré Lima Soares