

TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

# MANUAL DE AUDITORIA OPERACIONAL

BRASÍLIA  
2007



# MANUAL DE AUDITORIA OPERACIONAL



## COORDENAÇÃO

Luiz Genédio Mendes Jorge

## ELABORAÇÃO

Divisão de Acompanhamento e Auditoria da 5ª ICE

DISTRITO FEDERAL (BRASIL). Tribunal de Contas (TCDF)  
Manual de Auditoria Operacional.-- Brasília : 5ª ICE, 2007.

58p.

1. Auditoria Operacional : Controle Administrativo.

CDU 657.6

TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

QUINTA INSPETORIA DE CONTROLE EXTERNO – 5ª ICE

Praça do Buriti, Edifício Presidente Costa e Silva – Anexo, 4º andar

CEP 70075-901 – Brasília (DF)

Tel.: 0 xx (61) 3314-2150 / 2266 / 2156

e-mail: ice5@tc.df.gov.br

# COMPOSIÇÃO DO TRIBUNAL - 2007

## CONSELHEIROS

PAULO CÉSAR DE ÁVILA E SILVA – PRESIDENTE

ANILCÉIA LUZIA MACHADO – VICE-PRESIDENTE

RONALDO COSTA COUTO

MARLI VINHADELI

JORGE CAETANO

MANOEL PAULO DE ANDRADE NETO

ANTONIO RENATO ALVES RAINHA

## AUDITOR

JOSÉ ROBERTO DE PAIVA MARTINS

## PROCURADORES DO MINISTÉRIO PÚBLICO DE CONTAS

CLÁUDIA FERNANDA DE OLIVEIRA PEREIRA – PROCURADORA-GERAL

MÁRCIA FERREIRA CUNHA FARIAS

DEMÓSTENES TRES ALBUQUERQUE

INÁCIO MAGALHÃES FILHO



## **SUMÁRIO**

### **1. INTRODUÇÃO**

### **2. FASES DA AUDITORIA OPERACIONAL**

### **3. PLANEJAMENTO**

#### **3.1 Planejamento da Análise Preliminar**

#### **3.2 Coleta e Registro de Dados e Informações**

#### **3.3 Análise Preliminar do Objeto da Auditoria**

#### **3.4 Critérios de Auditoria**

#### **3.5 Matriz de Planejamento**

##### **3.5.1 Questões de Auditoria**

##### **3.5.2 Informações Requeridas**

##### **3.5.3 Fontes de Informação**

##### **3.5.4 Estratégias Metodológicas**

###### **3.5.4.1 Estudo de Caso**

###### **3.5.4.2 Pesquisa**

###### **3.5.4.3 Delineamento Experimental**

###### **3.5.4.4 Delineamentos Quase-Experimentais**

###### **3.5.4.5 Delineamentos Não-Experimentais**

##### **3.5.5 Métodos de Coleta de Dados**

##### **3.5.6 Métodos de Análise de Dados**

##### **3.5.7 Limitações**

##### **3.5.8 O Que a Análise Vai Permitir Dizer**

#### **3.6 Programa de Auditoria**



## **4. EXECUÇÃO DA AUDITORIA**

### **4.1 Matriz de Achados**

#### **4.1.1 Achados de Auditoria**

#### **4.1.2 Análises e Evidências**

#### **4.1.3 Causas**

#### **4.1.4 Efeitos**

#### **4.1.5 Boas Práticas**

#### **4.1.6 Recomendações**

#### **4.1.7 Benefícios Esperados**

## **5. RELATÓRIO DE AUDITORIA**

### **5.1 Sumário**

### **5.2 Resumo**

### **5.3 Introdução**

#### **5.3.1 Visão Geral do Objeto e Antecedentes**

#### **5.3.2 Objetivos e Escopo da Auditoria**

#### **5.3.3 Procedimentos e Estratégias Metodológicas**

#### **5.3.4 Limitações**

### **5.4 Tópicos sobre os Resultados da Auditoria**

### **5.5 Análise dos Comentários do Gestor**

### **5.6 Conclusão**

### **5.7 Proposta de Encaminhamento**

### **5.8 Anexos**

## **6. PLANO DE AÇÃO E MONITORAMENTO**

## **7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

## **1. INTRODUÇÃO**

Dando continuidade à política deste Tribunal de Contas em estabelecer diretrizes e normas específicas atinentes ao processo de fiscalização no âmbito de suas competências institucionais, apresenta-se o presente Manual de Auditoria Operacional, criado a partir da experiência da Quinta Inspeção de Controle Externo na realização de trabalhos dessa natureza, e de estudos realizados em diversos documentos e publicações de outros tribunais de contas, especialmente no Manual de Auditoria Governamental do Tribunal de Contas do Estado da Bahia – TCE/BA e no Manual de Auditoria de Natureza Operacional do Tribunal de Contas da União –





## MANUAL DE AUDITORIA OPERACIONAL

### TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

#### TCU.

Em relação ao Manual de Auditoria Governamental do TCE/BA, verificou-se que em sua elaboração foram consultados diversos manuais, guias e outras publicações de organismos nacionais e internacionais, a saber: do *General Accounting Office – GAO* (Estados Unidos), do *National Audit Office – NAO* (Reino Unido), do *Office of the Auditor General – OAG* (Canadá), da Organização Internacional de Entidades Fiscalizadoras Superiores – INTOSAI, do Tribunal de Contas de Portugal, do Tribunal de Contas da União, bem como do BIRD – Banco Internacional para a Reconstrução e o Desenvolvimento e do BID – Banco Interamericano de Desenvolvimento.

Por seu turno, no âmbito do Projeto de Cooperação Técnica TCU/Reino Unido, foram desenvolvidos diversos textos sobre técnicas de auditoria, consubstanciados nos Guias de Técnicas de Auditoria, que são empregadas na realização de auditorias de natureza operacional naquele Tribunal. Esses Guias complementam este Manual, servindo de material de referência durante a realização das auditorias, conforme a aplicação que cada trabalho requer. São eles:

- Guia de Técnica de Auditoria “Marco Lógico”
- Guia de Técnica de Auditoria “Matriz RECI”
- Guia de Técnica de Auditoria “Análise SWOT”
- Guia de Técnica de Auditoria “Análise Stake Holder”
- Guia de Técnica de Auditoria “Indicadores de Desempenho e Mapa de Produtos”
- Guia de Técnica de Auditoria “Mapa de Processos”
- Guia de Técnica de Auditoria “Benchmarking”
- Guia de Técnicas de Entrevistas para Auditorias
- Orientação Geral para a Análise Preliminar do Objeto da Auditoria

Especial atenção mereceu o tópico que trata da fase de Planejamento, contemplando métodos e técnicas de coleta e registro de dados para a análise do objeto da auditoria. Foi incorporado ao presente trabalho texto do Manual de Auditoria de Natureza Operacional do TCU (2000) sobre Matriz de Planejamento.

A fase de Execução dedica ênfase à elaboração da Matriz de Achados, descrevendo cada elemento resultante do desenvolvimento dos achados de auditoria. No que concerne à elaboração do Relatório de Auditoria, foram realçados, dentre outros aspectos abordados, os seus componentes, o processo de discussão e a cientificação do auditado.

Por fim, o Monitoramento, tratado na última parte deste Manual, menciona os procedimentos destinados a verificar a implementação das recomendações pelo auditado, tendo o Plano de Ação como importante referência para esta fase.

A Auditoria Operacional avalia a ação governamental, compreendendo



**MANUAL DE AUDITORIA OPERACIONAL**  
TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

a implementação de programas, a execução de projetos e atividades, a gestão de sistemas e a administração de órgãos e entidades, tendo em vista a utilização econômica dos recursos públicos, a eficiente geração de bens e serviços, o cumprimento das metas programadas e o efetivo resultado das políticas governamentais.

A terminologia para esse tipo de auditoria não é consenso entre as diversas Entidades Fiscalizadoras Superiores, ainda que o objetivo e o escopo sejam semelhantes. Dentre as variadas denominações, entre sinônimos e modalidades, podem ser destacadas: Auditoria de Desempenho, Administrativa, de Gestão, de Otimização de Recursos e de Resultados.

No Brasil, o Tribunal de Contas da União adota o conceito de Auditoria de Natureza Operacional – Anop, abrangendo duas modalidades: Auditoria de Desempenho Operacional, que trata dos aspectos de economia, eficiência e eficácia; e Avaliação de Programa, que busca examinar a efetividade dos programas e projetos governamentais.

O enfoque da Auditoria Operacional, nos moldes adotados pelo Tribunal de Contas do Distrito Federal – TCDF, deriva da assunção do conceito elaborado pela INTOSAI e assemelha-se àquele referente à Auditoria de Natureza Operacional do TCU, pois abrange as dimensões consideradas naquelas duas modalidades: Auditoria de Desempenho Operacional (economicidade, eficiência e eficácia) e Avaliação de Programa (efetividade).

Transcreve-se a seguir o conceito de Auditoria Operacional da INTOSAI, constante da publicação **Diretrizes para Aplicação de Normas de Auditoria Operacional (2005)**, uma tradução de **International Organization of Supreme Audit Institutions. INTOSAI – Implementation guidelines for performance auditing: standard and guidelines for performance auditing based on INTOSAI's Auditing Standards and practical experience**, pelo TCE/BA:

***A auditoria operacional é um exame independente da eficiência e da eficácia das atividades, dos programas e dos organismos da Administração Pública, prestando a devida atenção à economia, com o objetivo de realizar melhorias.***

Note-se que, independentemente da amplitude do seu escopo, a Auditoria Operacional pode ter como objeto sistemas, atividades, projetos, programas de governo, órgãos ou entidades da administração pública. Apesar de não haver referência explícita no conceito da INTOSAI sobre o exame da efetividade, a avaliação dessa dimensão do desempenho no tipo de auditoria em tela é assumida inequivocamente quando essa organização descreve as *questões básicas da auditoria operacional*, nas quais se inclui: ***qual o resultado ou o impacto da ação governamental?***

A seguir, apresenta-se o conceito de Auditoria Operacional considerado por este Tribunal de Contas, resultado de adaptações daquele apresentado pela INTOSAI:

**A Auditoria Operacional é a avaliação de atividades, projetos, programas e ações governamentais, bem como de entidades e**



**MANUAL DE AUDITORIA OPERACIONAL**  
TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

---

**órgãos públicos, quanto a aspectos de economicidade, eficiência, eficácia e efetividade, com o objetivo de contribuir para o melhor desempenho da gestão pública.**

Nas auditorias em programas de governo, a abordagem deve ser ampla e sistêmica, com vistas a avaliar os processos utilizados na sua implementação, o desempenho obtido, as metas alcançadas e o impacto junto aos beneficiários.

A partir da aplicação deste Manual e da evolução das atividades do próprio Tribunal de Contas do Distrito Federal, serão necessários ajustes e aprimoramentos ao conteúdo deste texto ao longo do tempo, como a introdução de novos métodos e procedimentos de auditoria, advindos da experiência na realização de auditorias operacionais.



## 2. FASES DA AUDITORIA OPERACIONAL

A Auditoria Operacional no TCDF está dividida em três fases, delimitadas em função da rotina processual do Tribunal, quais sejam: Planejamento, Execução e Monitoramento.

O **Planejamento** compreende a determinação dos objetivos da auditoria, do escopo, do alcance, dos critérios, da metodologia empregada, dos períodos e datas da execução e dos recursos necessários. Durante o Planejamento, a equipe de auditoria coleta e analisa as informações sobre o objeto da auditoria, com o intuito de conhecê-lo e de compreender seu funcionamento, o que possibilitará a definição das questões que deverão ser respondidas na etapa seguinte.

É na fase de Planejamento que se procede à avaliação da exeqüibilidade da auditoria proposta, a partir de uma visão ampla do seu objeto. Como resultado dessa avaliação, a equipe deverá ser capaz de opinar sobre a viabilidade do trabalho e indicar as dimensões do desempenho que deverão ser abordadas, delimitar os objetivos, definir a metodologia a ser utilizada, elaborar as questões e explicitar os critérios da auditoria. O principal produto dessa etapa é a Matriz de Planejamento, para as auditorias propostas que se mostrarem viáveis.

A **Execução** consiste no desenvolvimento dos trabalhos de campo, tendo por base os objetivos e critérios estabelecidos no planejamento. De fato, todas as fases de uma auditoria integram sua execução, em sentido lato. Todavia, aqui pretende-se designar com este termo o levantamento de provas e de evidências suficientes ao juízo que se pretende fazer, com base nos objetivos, nos critérios e na metodologia selecionada durante o Planejamento, culminando com a elaboração da Matriz de Achados e do **Relatório**, com o qual se procedem aos registros da auditoria para a comunicação dos seus resultados ao Plenário e, posteriormente, à sociedade.

A fase de **Monitoramento** tem o propósito de verificar se as recomendações e determinações aprovadas pelo Plenário e encaminhadas aos responsáveis foram implementadas. Ressalte-se que os resultados do Monitoramento podem se converter em insumos para a aferição da efetividade da própria auditoria, a partir da verificação do grau de adoção das providências recomendadas e dos efeitos produzidos.



## MANUAL DE AUDITORIA OPERACIONAL

### TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

### 3. PLANEJAMENTO

As auditorias operacionais são precedidas de uma etapa que envolve a escolha de áreas em que a atuação do Controle Externo possa contribuir para a melhoria da gestão, nos aspectos da economicidade, da eficiência, da eficácia e da efetividade. Essa fase é o planejamento estratégico, que consiste na seleção de áreas relevantes de auditoria e de possíveis objetos para a análise preliminar.

O planejamento estratégico pode se efetivar a partir da determinação de áreas das quais se fará a *seleção estratégica* de objetos de auditoria, que deve ser focada, sobretudo, em objetivos institucionais, ou por meio do *estabelecimento de critérios de seleção*, tais como: possibilidade de agregar valor, relevância de problemas ou áreas problemáticas e riscos envolvidos. Uma possibilidade que deve ser considerada para consecução dessa etapa é a adoção de uma matriz de risco que contemple todos os critérios eleitos pelo Tribunal, associada a uma seleção estratégica, o que consiste em uma abordagem mista.

Os trabalhos indicados em decorrência do planejamento estratégico têm seu início com a fase de Planejamento da Auditoria, cujo pré-requisito básico deve ser o conhecimento e a compreensão do seu objeto. Portanto, nessa fase deve-se obter uma visão ampla do órgão, entidade, sistema, atividade, projeto ou programa de governo auditado, capaz de fornecer elementos suficientes para estabelecer os passos a serem seguidos na fase de execução.

Deve-se, preliminarmente, coletar e analisar as informações sobre o objeto da auditoria. Essa análise deve ser conduzida de forma sistematizada, utilizando-se, sempre que possível, modelos analíticos específicos. Como exemplos, citam-se as Técnicas de Auditoria a seguir, cujos guias referenciados neste Manual devem ser consultados sempre que necessário: Marco Lógico, Matriz RECI, Análise SWOT, **Análise Stake Holder**, Indicadores de Desempenho, Mapa de Produtos, Mapa de Processos, **Benchmarking** e **Técnica de Entrevista**.

A fase de Planejamento engloba a realização das seguintes atividades:

- a) planejamento da análise preliminar;
- b) identificação de relações de responsabilidade;
- c) realização da coleta e análise de dados;
- d) definição dos critérios de auditoria;
- e) identificação das fontes de critérios;
- f) definição das questões de auditoria;
- g) elaboração da Matriz de Planejamento;
- h) elaboração do programa de auditoria.

#### 3.1 Planejamento da Análise Preliminar

O passo inicial de uma auditoria operacional deve ser a elaboração de um plano para o levantamento da auditoria, contendo a análise preliminar do seu objeto, com base nos parâmetros especificados no PGA (Plano Geral de Ação) ou na solicitação específica, caso se trate de auditoria não-programada. A



## MANUAL DE AUDITORIA OPERACIONAL

### TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

complexidade do objeto e a amplitude do escopo da auditoria determinarão em que medida as informações deverão ser detalhadas. O Plano de Análise Preliminar deverá conter os seguintes elementos:

- a) delimitação e descrição preliminar do objeto da auditoria;
- b) proposta de objetivo e escopo;
- c) equipe designada;
- d) prazos para realização do levantamento e planejamento da auditoria e período estimado para a realização das próximas fases da auditoria (Execução, Relatório);
- e) recursos materiais e financeiros necessários (equipamentos, veículos etc.);
- f) fontes de informação para a análise do objeto da auditoria;
- g) estratégia de coleta e análise de dados, com indicação dos modelos analíticos a serem utilizados;
- h) cronograma da coleta e análise de dados, com indicação dos responsáveis.

Os planos podem sofrer alterações durante o levantamento de informações e devem ser sistematicamente atualizados, uma vez que nesta etapa o conhecimento acerca do objeto da auditoria é incipiente. Desse modo, durante a sua implementação, o Plano de Análise Preliminar deve ser acompanhado e, sempre que necessário, revisado pelo coordenador da equipe.

Para a realização desta etapa, deverão ser utilizadas fontes de informações que permitam alcançar o conhecimento do objeto a ser auditado, suas atividades-chave, sistemas e controles. Devem ser identificados os objetivos do projeto ou programa de governo, atividade, entidade ou órgão a ser auditado, seus recursos humanos, financeiros e tecnológicos, estrutura organizacional, serviços de apoio etc.

O conhecimento necessário do objeto da auditoria é alcançado por meio de informações colhidas de fontes que incluem a legislação e regulamentos, publicações, documentos elaborados pela própria Administração e de informações extraídas de procedimentos técnicos aplicados pela equipe de auditoria, como entrevistas, questionários etc.

Listam-se a seguir as fontes de informação mais usuais na consecução desta etapa:

- leis e regulamentos;
- manuais, rotinas e procedimentos;
- relatórios gerenciais e operacionais, planos e relatórios de órgãos de controle interno;
- informações e arquivos de outras auditorias;



## MANUAL DE AUDITORIA OPERACIONAL

### TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

- avaliações realizadas por terceiros;
- entrevistas e discussões com funcionários-chave e gestores;
- documentos correlatos da Administração;
- publicações externas, internas e materiais de orientação;
- informações disponíveis na Internet;
- orçamentos e suas alterações;
- observações do ambiente de trabalho.

A equipe de auditoria deve racionalizar os esforços, consultando as informações já disponíveis e arquivadas, como as oriundas de auditorias anteriores. Ademais, as informações coletadas nesta fase devem ser arquivadas para servir de base para a realização das outras fases e para trabalhos posteriores.

Nas auditorias em programas de governo, e nas de amplo escopo, a equipe deve tentar coletar os dados sobre desempenho, fundamentais para a avaliação da economicidade, eficiência, eficácia e efetividade. Apesar de sua importância, as informações sobre desempenho nem sempre são geradas. Mesmo quando estão disponíveis, devem ser avaliadas cautelosamente para que sua utilização alcance conclusões confiáveis.

Considerando que as informações sobre desempenho ocupam posição de destaque neste tipo de trabalho, sendo fundamentais para a avaliação dos aspectos da economicidade, eficiência, eficácia e efetividade do objeto da auditoria, deve-se proceder à seleção cuidadosa dos procedimentos a utilizar na coleta e na análise de dados.

Vários fatores podem influenciar a qualidade dos indicadores de desempenho. Os mais usuais são: subjetividade de indicadores qualitativos, necessidade de cesta de indicadores para acompanhar a eficiência e efetividade do programa, efeito de fatores exógenos no desempenho do programa, indicadores desenvolvidos a partir de objetivos mal definidos e dificuldade de incorporar aspectos qualitativos aos indicadores de desempenho.

Para que um indicador possa desempenhar seu papel a contento na auditoria é necessário que ele seja prático, mensurável, expresso em termos quantitativos e qualitativos, e temporalmente bem situado. Outros aspectos que devem ser avaliados quando da utilização de indicadores de desempenho em auditoria operacional são: a suficiência e a adequação dos procedimentos de coleta de dados sobre desempenho; a validade e a completude dos indicadores; a viabilidade deles em termos da relação custo-benefício; e a utilização desses indicadores no processo de tomada de decisão. Este assunto é tratado de forma mais detalhada no Guia *“Indicadores de Desempenho e Mapa de Produtos”*, referenciado neste Manual.

### 3.2 Coleta e Registro de Dados e Informações

Durante as fases de Planejamento e de Execução, a coleta de dados e informações assume importância fundamental no processo de auditoria e deve ser



## MANUAL DE AUDITORIA OPERACIONAL

### TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

cercada de cuidados especiais. O registro das informações deve ser criterioso para permitir o correto entendimento do objeto da auditoria e a formação de provas que respaldem os achados de auditoria. Listam-se a seguir alguns métodos para a coleta de dados e informações relativas à análise preliminar do objeto da auditoria:

- observação direta e entrevista – podem ser empregados em conjunto, no caso em que a entrevista ocorre no próprio ambiente do órgão ou programa em avaliação. A entrevista pode ser precedida de visita para observação das ações executadas e do funcionamento do órgão ou programa. Os registros dessas observações podem servir de subsídios para outros métodos de coleta, caso necessário. É aconselhável a participação de mais de um integrante da equipe na entrevista, revezando-se nas tarefas de perguntar e de anotar as informações passadas pelo gestor;
- questionário – método de coleta estruturado, que pode ser útil no levantamento de aspectos relevantes do objeto da auditoria, transmitidos por atores envolvidos diretamente nos problemas avaliados;
- inspeção física – consiste na verificação “in loco” de uma dada situação.

Todas as ações da equipe no decorrer da auditoria devem ser cuidadosamente registradas e documentadas. Para isso, devem ser utilizadas ferramentas apropriadas para a descrição dos fatos de interesse e para o registro das informações relevantes, colhidas durante os trabalhos de auditoria. Alguns métodos de registro de informações são listados a seguir:

- relatórios das reuniões e observações – descrições detalhadas dos contatos estabelecidos com os gestores e dos procedimentos e situações examinados;
- fluxogramas – representações gráficas (diagramas) do funcionamento do ciclo de transações, descrevendo a seqüência lógica das operações, facilitando a visualização do processo em análise e evitando o risco de interpretações divergentes;
- questionários – apesar de serem considerados métodos de coleta de informações, também funcionam como método de registro, ao documentar as respostas obtidas;
- mista – combina, de forma positiva, a documentação descritiva com a fluxográfica.

Os dados e as informações coletados devem ser organizados de tal modo que facilitem a sua utilização. O TCU elaborou guias sobre modelos analíticos, adotados por este Tribunal, que complementam o presente Manual, arrolados na introdução.

### 3.3 Análise Preliminar do Objeto da Auditoria

Coletadas as informações sobre o objeto da auditoria, deverá ser





## MANUAL DE AUDITORIA OPERACIONAL

### TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

realizada a análise de dados com o intuito de proporcionar adequada avaliação preliminar do objeto da auditoria. Essa análise deverá levar à compreensão da estrutura do objeto, permitindo a elaboração das questões que deverão nortear as investigações, ao mesmo tempo em que serão explicitados os critérios de auditoria e as respectivas fontes. Ao término da análise, a equipe poderá decidir pela viabilidade do trabalho proposto e pelas dimensões do desempenho que serão investigadas.

A análise preliminar deverá identificar as unidades administrativas, as relações de responsabilidade, as atividades principais, funções, sistemas em operação e a adequação desses elementos ao objeto da auditoria. Deve-se dar especial atenção à estrutura lógica do objeto, a partir de seus principais componentes e mecanismos, resultados e efeitos, tendo por base os objetivos propostos. Também se reveste de importância fundamental nessa etapa a avaliação dos sistemas de controle, que deve emergir da descrição das atividades-chave da administração e das relações de responsabilidade existentes.

Na Auditoria Operacional em programa é fundamental saber de que forma se pretende alcançar os objetivos fixados. Para tanto, faz-se necessário entender as premissas teóricas em que o programa se baseia, ou seja, como determinadas ações promoverão os produtos que se deseja endereçar aos beneficiários.

As principais informações que devem ser utilizadas pela equipe na análise preliminar do objeto da auditoria encontram-se arroladas no documento “Orientação Geral para a Análise Preliminar do Objeto da Auditoria”, desenvolvido pelo Tribunal de Contas da União, citado na introdução deste Manual.

Após a análise preliminar, se o trabalho proposto se mostrar exeqüível, o produto final desta fase da auditoria será a elaboração do Programa de Auditoria, do qual a Matriz de Planejamento será parte integrante, a ser submetido ao Plenário por meio do relatório do levantamento da auditoria.

Caso a auditoria não se mostre viável, a equipe deverá fundamentar detalhadamente a sugestão de arquivamento a ser encaminhada ao Plenário. Também poderá ser sugerido, com a devida fundamentação, outro tipo de trabalho sobre o objeto indicado, ou ainda outro momento para a realização da auditoria nos termos do programa ou da solicitação.

### **3.4 Critérios de Auditoria**

Os critérios de auditoria são conceituados como “...padrões utilizados para determinar se uma dada condição satisfaz ou supera o esperado.” (GAO, 1994b, p.67, apud TCU, 2000, p.26). São parâmetros balizadores da avaliação das práticas administrativas, bem assim dos resultados apresentados por programas governamentais. Verificar se o critério está sendo atendido consiste na coleta de evidências de auditoria, que são as provas obtidas pela equipe de auditoria para embasar suas conclusões.

Sempre que possível, como referência, a equipe deve utilizar práticas ou critérios de administração geralmente aceitos ou estipulados em normas e regulamentos. Na ausência destes, os critérios de auditoria serão fixados pela



## MANUAL DE AUDITORIA OPERACIONAL

### TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

equipe de auditoria ou buscados de fontes externas à Administração. Nesse caso, será avaliada a necessidade de serem discutidos com o auditado e com especialistas, para fins de validação de sua aplicação.

A título ilustrativo, destacam-se como possíveis critérios, de acordo com as Normas de Auditoria Governamental do GAO: objetivos ou metas estabelecidas pela legislação ou regulamento, ou fixados pela Administração; padrões desenvolvidos tecnicamente; opiniões de especialistas; desempenho em períodos anteriores; e desempenho de entidades similares no setor público e/ou privado.

A definição dos critérios de auditoria deve ser suficientemente clara para permitir a comunicação inequívoca entre os envolvidos no trabalho (equipe de auditoria e gestores) e a delimitação precisa dos objetivos e do escopo da auditoria. Por fim, os critérios devem orientar a coleta de dados, com o intuito de se levantarem as evidências relevantes.

### 3.5 Matriz de Planejamento

A partir deste tópico até o **3.5.8**, apresentam-se a estrutura e o conteúdo da Matriz de Planejamento de Auditoria, modelo adotado pelo TCU, incorporando integralmente o texto desenvolvido no Manual de Auditoria de Natureza Operacional daquela Corte de Contas, com pequenas adaptações.

A Matriz de Planejamento é uma esquematização das informações relevantes do planejamento de uma auditoria, com o propósito de auxiliar na elaboração conceitual do trabalho e na orientação da equipe na fase de execução. É uma ferramenta de auditoria que torna o planejamento mais sistemático e dirigido, facilitando a comunicação de decisões sobre metodologia entre a equipe e os superiores hierárquicos e auxiliando na condução dos trabalhos de campo.

A Matriz de Planejamento é um instrumento flexível e o seu conteúdo pode ser atualizado ou modificado pela equipe, à medida que o trabalho de auditoria progride.

Os seguintes elementos compõem a Matriz de Planejamento de Auditoria:

- questões de auditoria;
- informações requeridas;
- fontes de informação;
- estratégias metodológicas;
- métodos de coleta de dados;
- métodos de análise de dados;
- limitações;
- o que a análise vai permitir dizer.

Embora os itens da Matriz de Planejamento sejam apresentados seqüencialmente, a definição das questões de auditoria e a escolha das estratégias



## MANUAL DE AUDITORIA OPERACIONAL

### TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

metodológicas apropriadas acontecem simultaneamente, confrontando-se cada questão com as possíveis estratégias metodológicas.

#### 3.5.1 Questões de Auditoria

A questão de auditoria é o elemento central na determinação do direcionamento dos trabalhos de auditoria, das metodologias e técnicas a serem adotadas e dos resultados que se pretende atingir.

Ao formular as questões e, quando necessário, as subquestões de auditoria, a equipe está, ao mesmo tempo, estabelecendo com clareza o foco de sua investigação e os limites e dimensões que deverão ser observados durante a execução dos trabalhos.

Nesse sentido, a adequada formulação das questões de auditoria é fundamental para o sucesso da auditoria em programas, uma vez que terá implicações nas decisões quanto aos tipos de dados que serão coletados, à forma de coleta que será empregada, às análises que serão efetuadas e às conclusões que serão obtidas.

Na elaboração das questões de auditoria deve-se levar em conta os seguintes aspectos:

- clareza e especificidade;
- uso de termos que possam ser definidos e mensurados;
- viabilidade investigativa (possibilidade de ser respondida);
- articulação e coerência (o conjunto das questões elaboradas deve ser capaz de esclarecer o problema de auditoria previamente identificado).

O tipo de questão a ser formulada terá uma relação direta com a natureza da resposta e o tipo de informação que constará do relatório. Nesse sentido, o GAO classifica as questões de auditoria em três tipos<sup>1</sup>: questões descritivas, questões normativas e questões avaliativas (ou de impacto, ou de causa-e-efeito), a seguir comentadas.

##### a) Questões descritivas

São questões do tipo “Quem?”, “Onde?”, “Quando?”, “O quê?”. São formuladas de maneira a fornecer informações relevantes sobre o objeto da auditoria e, em grande parte, devem ser respondidas durante a fase de planejamento da auditoria. Exemplo de questão descritiva: “Como funciona o programa?”.

---

<sup>1</sup> O NAO considera ainda um 4º tipo de questão, as exploratórias, destinadas a explicar eventos específicos, os desvios em relação ao desempenho padrão e as razões de ocorrência de um determinado resultado. São perguntas do tipo “Por que e como tal coisa aconteceu?” Neste Manual considerou-se que as perguntas exploratórias estão associadas a perguntas do tipo descritivo ou normativo, já que em ambos os casos o auditor deve investigar as causas do fenômeno descrito ou do desempenho observado, valendo-se dos métodos investigativos apropriados.



## MANUAL DE AUDITORIA OPERACIONAL

### TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

#### b) Questões normativas

São aquelas que tratam de comparações entre o desempenho atual e aquele estabelecido em norma, padrão ou meta, tanto de caráter qualitativo quanto quantitativo. Abordam o que deveria ser e usualmente são perguntas do tipo: “O programa tem alcançado as metas previstas?”.

A abordagem metodológica empregada nesses casos é a comparação com critérios previamente identificados e as técnicas de mensuração de desempenho.

#### c) Questões avaliativas (ou de impacto, ou de causa-e-efeito)

Geralmente as questões avaliativas referem-se à efetividade de um programa e vão além das questões descritivas e normativas — “As metas foram atingidas?” ou, “Quantas pessoas foram atendidas pelo programa?” — para focar o que teria ocorrido caso o programa ou a atividade não tivesse sido executada. Em outras palavras, uma questão avaliativa quer saber que diferença, caso tenha havido alguma, fez a intervenção governamental para a solução do problema identificado. O escopo da pergunta abrange também os efeitos não esperados, positivos ou negativos, provocados pelo programa. Exemplo de questão de causa-e-efeito ou de impacto: “Os efeitos observados podem ser atribuídos ao programa?”.

As questões avaliativas, como veremos, quase sempre requerem estratégias metodológicas bastante complexas, envolvendo modelos experimentais com grupos de controle, análises estatísticas sofisticadas de causa e efeito (regressão) e modelagem (simulação). Esse tipo de estudo pode trazer resultados reveladores, mas, em função do tipo de pesquisa envolvida, é oneroso e de demorada implementação.

A formulação da questão de auditoria é um processo iterativo, o qual depende, fundamentalmente, das informações obtidas na fase de planejamento e daquilo que se quer saber.

Embora não exista um método fácil para se chegar às questões de auditoria, o NAO sugere uma abordagem estruturada para a formulação da questão de auditoria, baseada no método cartesiano de solução de problemas (NAO, 1997, p. 11-5, apud TCU, 2000, p. 49):

#### **1º passo** – Descreva o “problema”:

Com base nas informações propiciadas pelo planejamento da auditoria, assim como nos critérios definidos e nas condições observadas pela equipe, deve-se especificar o problema que será focado pela auditoria.

Uma vez que na maior parte dos casos as solicitações de auditoria são formuladas de maneira genérica ou muito abrangente, o trabalho da equipe consistirá em definir o escopo e expressar, de forma clara e objetiva, o problema que norteará todo o esforço de concepção e execução da auditoria, usando para isso as informações obtidas na fase de levantamento preliminar.

#### **2º passo** – Explore as questões:



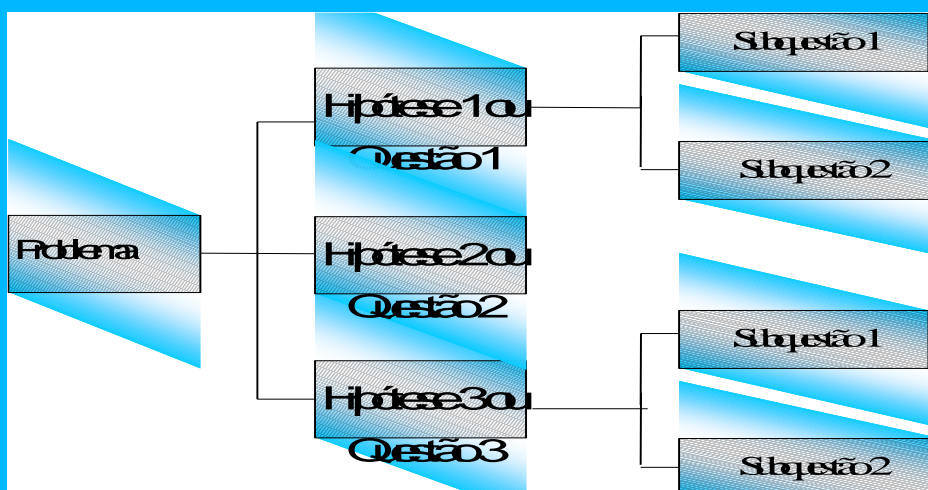
**MANUAL DE AUDITORIA OPERACIONAL**  
TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

O problema deve ser subdividido em partes que não se sobreponham. Cada parte, por sua vez, poderá ser subdividida em subquestões.

**3º passo** – Estabeleça hipóteses:

A equipe deve fazer um *brainstorm* para identificar possíveis hipóteses de solução dos problemas identificados. A seguir, deve-se estabelecer uma hierarquia de hipóteses/questões e subquestões relacionadas a cada um deles, como na figura abaixo:

**HIERARQUIA DE HIPÓTESES/QUESTÕES E SUBQUESTÕES**



**4º passo** – Teste suas hipóteses:

Identifique as hipóteses/questões de difícil resposta e considere como as dificuldades podem ser contornadas. Confronte as questões com os recursos disponíveis para a realização da auditoria, definidos em termos de custo, prazos de execução e pessoal alocado.

**5º passo** – Elimine as questões não essenciais:

Descarte questões desprovidas de potencial para melhorar o desempenho ou que não tenham solução viável. Portanto, os critérios para a escolha ou exclusão de determinada questão são a relevância das conclusões que poderão ser alcançadas e a factibilidade da estratégia metodológica requerida para respondê-la de forma satisfatória.

Priorize as questões e decida quais devem ser estudadas. Lembre-se que as questões devem ser sucintas e sem ambigüidades.

**6º passo** – Avalie o impacto financeiro da questão:

Sempre que possível deve-se demonstrar o impacto financeiro e o método a ser empregado para garantir economia de recursos.

**7º passo** – Elabore uma proposta de trabalho detalhada:

Além das informações relativas à equipe, ao cronograma e aos custos das atividades a serem desenvolvidas, cada questão formulada deve dar origem a uma **matriz de planejamento de auditoria**.



## MANUAL DE AUDITORIA OPERACIONAL

### TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

Uma vez definidas, as questões de auditoria formuladas pela equipe serão o ponto de partida e orientarão todo o trabalho de investigação. Observe-se que as questões abordarão aspectos voltados para a economicidade, eficiência, eficácia ou efetividade da ação governamental.

#### 3.5.2 Informações Requeridas

Após formuladas as questões de auditoria e os seus desdobramentos (as subquestões), será necessário identificar as informações requeridas para respondê-las e suas respectivas fontes.

Para se determinar o tipo de informação que se pretende obter na coleta de dados, os termos-chave empregados na questão de auditoria devem ser definidos e suas dimensões ou variáveis identificadas. Por exemplo, ao formular uma questão envolvendo o impacto de uma iniciativa governamental voltada para a melhoria do nível de ensino, deve-se definir o que se entende por “melhoria do nível de ensino”, identificando-se as dimensões envolvidas nesse conceito. Pode-se considerar, entre outras variáveis, o número de aprovações por série ou a redução da evasão escolar.

A tarefa de traduzir conceitos abstratos em variáveis mensuráveis, definindo indicadores apropriados, é indispensável para que se possa medir o alcance dos objetivos perseguidos pela administração.

As informações coletadas e usadas para suportar os achados de auditoria de desempenho operacional ou de avaliação de programa são consideradas **evidências** e podem assumir as seguintes formas (ANAO, 1992, p. 110-3, apud TCU, 2000, p. 53):

- física: dados coletados a partir da observação direta, podendo ser representados por fotografias, mapas, gráficos ou outras representações pictográficas;
- oral: declarações geralmente obtidas em entrevistas ou pesquisas com usuários ou beneficiários da iniciativa governamental, bem como com especialistas, gestores ou membros da equipe técnica encarregada;
- documental: dados registrados em papel ou meio magnético (em geral, os mais empregados em trabalhos de auditoria);
- analítica: informações geradas a partir de outras evidências, geralmente envolvendo cálculos, comparações ou sínteses.

É recomendável o uso de mais de um tipo de evidência, de forma a fortalecer as conclusões finais.

As evidências físicas, obtidas a partir da observação de pessoas, eventos ou condições materiais existentes, sempre que constituírem elementos críticos para o alcance dos objetivos da auditoria, devem ser corroboradas. Por esse motivo, as observações diretas devem ser feitas por, no mínimo, dois membros da equipe de auditoria, de preferência acompanhados de representantes do auditado. Caso a equipe considere necessário, deve-se preparar uma descrição detalhada das



## MANUAL DE AUDITORIA OPERACIONAL

### TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

condições observadas e solicitar a anuência formal do representante do auditado.

Da mesma forma, as evidências orais, normalmente obtidas em entrevistas, não são provas conclusivas, devendo ser sustentadas por evidências documentais. Nos casos em que as declarações do entrevistado forem críticas para a auditoria e não for possível obter documentação comprobatória, deve-se tentar obter do mesmo a confirmação formal das suas declarações em um resumo ou minuta da entrevista.

A confiabilidade e a relevância da evidência oral são funções da posição, do conhecimento, da especialização e da idoneidade do entrevistado, ou seja, da sua credibilidade. Algumas vezes, a resposta do entrevistado a uma pergunta específica pode revelar ambigüidade, contaminando outros elementos do depoimento e, dessa forma, comprometendo a confiabilidade de todo o seu testemunho.

Em resumo, sempre que possível, os depoimentos e outros registros considerados críticos para a auditoria devem ser corroborados por evidências documentais.

Cabe acrescentar que a confiabilidade das evidências documentais fornecidas pelo sistema de controle do órgão auditado — por exemplo, os demonstrativos contábeis — dependerá do regular funcionamento desse sistema. A relevância da prova documental, por sua vez, deve ser analisada em relação ao objetivo da auditoria. Nesse sentido, a existência de um manual de procedimentos, por si só, não garante que ele esteja sendo empregado pelo auditado.

#### 3.5.3 Fontes de Informação

As fontes de informação podem ser primárias ou secundárias. As fontes primárias são aquelas nas quais a equipe tem controle sobre a forma de coleta dos dados. Por exemplo, entrevistas realizadas diretamente com os beneficiários de um programa ou registros e anotações originários de uma visita da equipe às instalações de um projeto. Por seu turno, as fontes secundárias são aquelas coletadas e sistematizadas terceiros, como, por exemplo (GAO, 1994a, p. 3.2, apud TCU, 2000, p. 55):

- registros administrativos, em papel ou em meio magnético;
- estudos e pesquisas existentes;
- legislação, normas ou procedimentos;
- documentos oficiais, como memorandos, ofícios etc.

Os principais problemas ligados à utilização de dados secundários são os seguintes (GAO, 1994a, p. 3.3, apud TCU, 2000, p. 55):

- a forma de coleta pode não ter sido adequada;
- os controles internos podem não ser confiáveis;
- os dados podem ter sofrido manipulação;
- os dados podem não representar as variáveis selecionadas para análise.

#### 3.5.4 Estratégias Metodológicas



## MANUAL DE AUDITORIA OPERACIONAL

### TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

Neste ponto da elaboração do projeto de auditoria em programas, a equipe de auditoria deve especificar a estratégia metodológica a ser adotada, ou seja, os métodos de investigação requeridos pelas questões ou subquestões formuladas.

É importante considerar que a estratégia metodológica está diretamente relacionada com a qualidade técnica das evidências que podem ser obtidas, o que, por sua vez, influirá na confiabilidade das conclusões do trabalho.

Qualquer que seja a estratégia metodológica a ser adotada, cada questão de auditoria deve ser analisada segundo os quatro elementos que consubstanciam as conclusões ou achados de auditoria: **critério, condição, causa e efeito**.

Nas questões ligadas à economicidade, à eficiência e à eficácia, os elementos citados acima podem ser assim definidos (GAO, 1994a, p. 2.12-2.17, apud TCU, 2000, p. 56):

a) **Critério**: o padrão ou indicador usado para determinar se o programa<sup>2</sup> atinge, excede ou está aquém do desempenho esperado. O critério provê o contexto para se compreender os resultados da auditoria. A equipe, sempre que for possível, deve incluir no projeto de auditoria os critérios a serem adotados. Ademais, ao selecionar os critérios, a equipe deve cuidar para que sejam razoáveis, factíveis e adequados à matéria sob exame. Alguns exemplos de critérios:

- objetivos ou metas fixados por lei, por regulamento ou pela administração;
- normas ou padrões estabelecidos;
- opiniões de especialistas;
- desempenho anterior;
- desempenho de instituições similares, nacionais ou estrangeiras.

b) **Condição**: a situação existente, identificada e documentada durante os trabalhos.

c) **Causa**: as razões do mau ou bom desempenho observado.

d) **Efeito**: as reais conseqüências da diferença constatada pela auditoria entre condição e critério.

Conseqüentemente, nessas questões, a definição da estratégia metodológica deve levar em conta os seguintes aspectos:

- comparações entre condição e critério;
- escopo do estudo (ex.: número de pessoas, registros, instalações ou áreas geográficas selecionadas);
- período da observação (ex.: as observações serão coletadas em

---

<sup>2</sup> A partir do presente item, os termos “programa” e “objeto da auditoria” serão tratados como equivalentes, indicando programas, projetos, atividades, órgãos e entidades governamentais.





## MANUAL DE AUDITORIA OPERACIONAL

### TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

determinado ponto ou período no tempo ou em várias ocasiões diferentes).

Já nas questões ligadas à efetividade, os elementos identificados anteriormente podem ser assim definidos:

- a) **Critério:** a natureza ou magnitude do impacto esperado com a implementação do programa.
- b) **Condição:** a situação verificada após a implementação do programa e a situação que provavelmente seria verificada sem essa implementação.
- c) **Causa:** o programa que está sendo avaliado. A suposição fundamental é que o programa é responsável pelas mudanças observadas. A estratégia metodológica escolhida buscará assegurar, mediante evidências plausíveis, que nenhum outro fator, além do programa, é responsável pelos efeitos constatados. Ou seja, a investigação deve ser planejada de forma a eliminar ou controlar fatores exógenos que podem estar influenciando os resultados observados (eliminação de interpretações alternativas).
- d) **Efeito:** as mudanças, positivas ou negativas, nas condições reais que podem ser identificadas e atribuídas ao programa. Trata-se, assim, da **diferença** entre a situação observada após a implementação do programa e a situação que provavelmente seria observada sem essa implementação.

Por conseguinte, nesses casos, é quase sempre necessário comparar observações sobre beneficiários ou clientes do programa auditado com observações sobre pessoas não afetadas pelo programa em questão. Naturalmente, o escopo e o período em que serão realizadas as observações também devem ser especificados.

Examinadas as questões de auditoria à luz dos elementos definidos acima, a equipe deve decidir sobre a estratégia metodológica mais adequada para responder cada questão. Convém lembrar que cada subquestão deve ser tratada de *per si*, isto é, para cada subquestão a ser examinada deve-se estabelecer uma estratégia metodológica específica.

As estratégias metodológicas mais utilizadas são:

- Estudo de Caso;
- Pesquisa;
- Delineamento Experimental;
- Delineamentos Quase-Experimentais;
- Delineamentos Não-Experimentais.

#### 3.5.4.1 Estudo de Caso

O estudo de caso é a estratégia metodológica mais amplamente utilizada pelas Entidades de Fiscalização Superior – EFS com maior tradição em auditorias de desempenho, como o GAO (EFS dos EUA), o OAG (EFS do Canadá), o NAO (EFS do Reino Unido) e o ANAO (EFS da Austrália), além de outras. Nos trabalhos desenvolvidos por essas EFS, os estudos de caso são freqüentemente complementados por outras estratégias metodológicas, como a pesquisa e a utilização de dados existentes.



## MANUAL DE AUDITORIA OPERACIONAL

### TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

Segundo o GAO:

*“Um estudo de caso é um método para conhecer uma **situação complexa**, baseado em uma **compreensão abrangente** da situação, obtida a partir da **ampla descrição e análise** da mesma, considerada como um todo e no seu contexto.”<sup>3</sup> (GAO, 1990, p.14, apud TCU, 2000, p. 59)*

O primeiro elemento (situação complexa) significa que muitos fatos podem influenciar os acontecimentos e que essas influências podem interagir não-linearmente, tornando impossível isolar os efeitos das variáveis sob estudo.

O segundo (compreensão abrangente) indica que os estudos de caso visam obter uma representação, a mais completa possível, do que está acontecendo e do porquê.

O terceiro (ampla descrição e análise) envolve o emprego de informações ricas e completas, provenientes de várias fontes, particularmente de observações diretas. Ademais, a análise é ampla, comparando dados de diferentes tipos de fontes por meio do método denominado “triangulação”.

As principais características do estudo de caso são:

- mais adequado para responder a questões normativas e descritivas;
- uso preferencial da abordagem qualitativa na coleta e análise de dados;
- não-utilização de amostragem probabilística;
- análise concomitante à coleta de dados.

Porém, esse método apresenta algumas limitações, quais sejam:

- não é usado, em geral, para responder a perguntas avaliativas ou de causa-e-efeito;
- pode ter custo elevado e necessitar de muito tempo para sua implementação;
- não permite generalizações das conclusões alcançadas para todo programa, exceto quando o número de casos ou situações for suficientemente grande e diversificado.

Com base em suas possíveis aplicações, esse método pode ser classificado da seguinte maneira (GAO, 1990, p. 31-52, apud TCU, 2000, p. 60):

- a) **Ilustrativo**: objetiva acrescentar exemplos reais e detalhados a outras informações sobre o programa;
- b) **Exploratório**: voltado para a geração de hipóteses que serão investigadas posteriormente;
- c) **Caso crítico**: examina uma situação especialmente relevante ou serve

---

<sup>3</sup> Os grifos indicam os elementos-chave da definição.



## MANUAL DE AUDITORIA OPERACIONAL

### TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

---

como um teste-crítico para afirmações feitas acerca do programa;

- d) **Implementação de programa:** investiga diferentes experiências de implementação, geralmente de forma normativa;
- e) **Efeitos do programa:** examina relações de causalidade, geralmente envolvendo o exame de vários casos e utilizando métodos de análise de dados próprios de estudos de caráter qualitativo;
- f) **Cumulativo:** reúne descobertas provenientes de vários estudos de caso para responder a uma questão de auditoria, seja descritiva, normativa ou de causa-e-efeito.

A seleção dos casos a serem estudados é um aspecto crítico em estudo de caso. Os critérios de escolha são variados e estão relacionados ao tipo de questão que se pretende responder. Uma vez que o emprego de amostragem probabilística geralmente não é factível, o propósito do estudo deve guiar a escolha dos casos.

Freqüentemente, trabalha-se com um ou poucos casos. Entretanto, quando se pretende tirar conclusões para o programa como um todo, deve-se trabalhar com um número maior de casos, de forma a refletir a variabilidade operacional do programa. O quadro mostrado a seguir relaciona os principais critérios de seleção de casos.



**MANUAL DE AUDITORIA OPERACIONAL**  
TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

**PRINCIPAIS CRITÉRIOS DE ESCOLHA EMPREGADOS EM ESTUDO DE CASO**

CRITÉRIOS DE SELEÇÃO	QUESTÕES QUE PODEM SER RESPONDIDAS
Conveniência	Na situação selecionada, por facilitar a coleta de dados, o que está acontecendo e por quê?
Finalidade	
Casos extremos	O que está acontecendo nos extremos? O que explica tais diferenças?
Melhores casos	Que circunstâncias são responsáveis pela eficácia do programa?
Piores casos	Por que o programa não está funcionando?
Agrupamento	Como diferentes tipos de programas se comparam entre si?
Caso Representativo	Em situações escolhidas para representar importantes variações, como se comporta o programa e por quê?
Caso Típico	Em uma situação típica, o que está acontecendo e por quê?
Interesse especial	Em uma situação especialmente relevante, o que está acontecendo e por quê?
Probabilidade <sup>(a)</sup>	O que está acontecendo no programa como um todo, e por quê?

Fonte: GAO, 1990, p. 23, apud TCU, 2000, p. 42.

Nota: (a) o critério probabilístico escolhe casos aleatoriamente, contudo a amostra selecionada não precisa ser representativa.

Em estudo de caso, a coleta de informações tem as seguintes características:

- ênfase no aspecto qualitativo da informação, ainda que sejam coletados dados quantitativos;
- utilização de entrevistas não-estruturadas ou estruturada com perguntas abertas e observação direta;
- utilização de múltiplas fontes de dados.

As principais vantagens do estudo de caso podem ser assim resumidas:

- permite uma análise detalhada do programa em exame;
- permite formular hipóteses para serem testadas em estudos de maior amplitude;
- evidencia os aspectos fortes e fracos da operacionalização do programa em exame.

### 3.5.4.2 Pesquisa

Amplamente aplicada em avaliação de programa, a pesquisa é uma estratégia metodológica que permite obter informações de caráter quantitativo e qualitativo relacionadas tanto aos aspectos operacionais e gerenciais, quanto aos resultados esperados.



## MANUAL DE AUDITORIA OPERACIONAL

### TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

Essa estratégia é muito empregada nas auditorias de desempenho realizadas pelo GAO, NAO, OAG e outras EFS. Frequentemente, é utilizada em conjunto com estudos de caso como suporte para as análises de caráter qualitativo, típicas dessa última estratégia. Em geral, a sua utilização permite:

- obter informações descritivas de uma população ampla;
- conhecer opiniões e pontos-de-vista dos beneficiários ou dos executores do programa;
- estabelecer relações causais em situações particulares.

Ademais, a pesquisa pode ser utilizada na realização de estudos exploratórios na fase de levantamento de auditoria.

Como método estruturado de coleta de dados, a pesquisa visa generalizar para toda a população informações obtidas a partir de uma amostra.<sup>4</sup> Para garantir essa generalização, a amostra deve refletir as características da população-alvo. Qualquer deficiência do método amostral utilizado deve ser levada em conta na interpretação dos resultados da pesquisa e ser devidamente relatada.

Nesse sentido, são consideradas fontes potenciais de erros (GAO, 1994a, p. 3.33, apud TCU, 2000, p. 63):

- erro amostral: se uma amostra é muito pequena, há uma grande chance de que não reflita as características da população da qual foi extraída (métodos estatísticos podem ser utilizados para estimar o tamanho da amostra e, dessa forma, controlar o presente tipo de erro);
- erros não-amostrais: baixa taxa de resposta, erros de mensuração resultantes de instrumentos inadequados ou de entrevistas mal conduzidas ou erros resultantes da ausência, na amostra selecionada, de uma categoria importante de respondentes (esses erros podem introduzir vieses nos resultados da pesquisa).

As vantagens dessa estratégia podem ser assim resumidas:

- obtenção de dados uniformes de uma grande quantidade de elementos pesquisados;
- generalização para a população de achados ou conclusões obtidas a partir de uma amostra;
- tratamento de dados disponíveis (registros);
- exame de programas que envolvam muitos órgãos e entidades;
- comparação com programas similares desenvolvidos por outros órgãos ou entidades.

As desvantagens normalmente apontadas são a longa duração das pesquisas e a necessidade de conhecimentos em áreas específicas, como técnicas de amostragem, de elaboração de formulário de coleta de dados e tratamento estatístico de dados, entre outras.

---

<sup>4</sup> A pesquisa que tem como objetivo todos os membros de uma população é denominada censo.



## MANUAL DE AUDITORIA OPERACIONAL

### TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

Na realização de uma pesquisa, a coleta uniforme de dados é fundamental para viabilizar o tratamento estatístico das informações coletadas. Por isso, são utilizadas entrevistas estruturadas com perguntas fechadas e respostas previamente elaboradas ou questionários enviados pelo correio. Essas entrevistas podem ser aplicadas face-a-face ou por telefone. O exame de registros administrativos e a observação direta são meios alternativos de coleta de dados.

Em relação ao momento de realização da pesquisa, pode-se ter:

- corte temporal<sup>5</sup>: o levantamento de informações é feito em um único ponto no tempo;
- painel: o levantamento de informações é feito em dois ou mais pontos.

No segundo caso é possível conhecer a dinâmica temporal do programa avaliado e aferir mudanças em fatos, atitudes e opiniões. Também é possível verificar se dois fatores aparentemente relacionados mantêm relações de causa-e-efeito.

#### 3.5.4.3 Delineamento Experimental

O delineamento experimental é uma estratégia metodológica que visa testar hipóteses. A sua concepção básica corresponde aos experimentos realizados em laboratório, amplamente utilizados nas pesquisas das áreas médica e agrícola.

Essa estratégia é empregada quando se pretende identificar uma relação de causalidade ou, na avaliação do impacto de um programa, quando se deseja verificar a relação causal entre as variáveis do domínio do programa e os efeitos observados. Por exemplo, quando se quer saber se um projeto de qualificação profissional de fato aumenta as chances de inserção no mercado de trabalho dos trabalhadores desempregados.

O delineamento experimental é considerado, portanto, a estratégia mais adequada para responder às questões de impacto ou de causa-e-efeito, pois permite controlar os efeitos não atribuíveis ao programa, identificando, assim, seus resultados líquidos.

Em um delineamento experimental, para verificar se um programa é a causa de determinado efeito, selecionam-se dois grupos de unidades de pesquisa (pessoas, escolas, hospitais etc.):

- o grupo experimental ou de tratamento, que será exposto ao programa;
- o grupo de controle, que não será exposto.

As diferenças observadas nos resultados obtidos por esses grupos, com algumas qualificações, poderão ser atribuídas à presença do programa.

O procedimento exposto acima, para ser considerado um experimento em sentido estrito, requer que as unidades de pesquisa, em ambos os grupos, sejam

---

<sup>5</sup> “Cross-section”, na língua inglesa.



## MANUAL DE AUDITORIA OPERACIONAL

### TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

---

selecionadas de forma randômica ou aleatória. Isto é, qualquer unidade deve ter a mesma chance de pertencer a um ou a outro grupo. Isso visa fortalecer o vínculo causal, garantindo que a maioria dos fatores não manipulados pelo programa e que poderiam influenciar os seus resultados está uniformemente distribuída entre os dois grupos. Dessa forma, apenas os efeitos do programa explicariam as diferenças observadas.

No caso da avaliação de um projeto de qualificação profissional, a seleção randômica faria com que características individuais que podem aumentar ou diminuir a possibilidade de obtenção de um novo emprego fossem uniformemente distribuídas pelos grupos de tratamento e de controle.

Logo, duas características definem os experimentos em sentido estrito:

- existência de grupo de controle;
- designação randômica de unidades de pesquisa para os grupos de tratamento e de controle.

Convém notar, ainda, que, a fim de preservar a integridade do experimento, o pesquisador deve se assegurar de que cada grupo manterá a mesma composição ao longo do experimento.

Em relação aos momentos nos quais as variáveis selecionadas são mensuradas, os experimentos podem adotar pré e pós-testes ou apenas pós-testes. Isto é, a mensuração é realizada antes e depois da implementação do programa ou apenas depois. Esquemáticamente, as duas opções correspondem aos diagramas mostrados abaixo.



**MANUAL DE AUDITORIA OPERACIONAL**  
TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

**DIAGRAMA DO DELINEAMENTO EXPERIMENTAL COM PRÉ E PÓS-TESTES**

GRUPOS	PERÍODOS DE MENSURAÇÃO			
		pré		pós
DE TRATAMENTO	R	O	X	O
DE CONTROLE	R	O		O

Fonte: FITZ-GIBBON & MORRIS, 1987, p. 56, apud TCU, 2000, p. 46.

Notação: R: designação randômica;  
X: programa ou tratamento;  
O: teste de mensuração.

**DIAGRAMA DO DELINEAMENTO EXPERIMENTAL COM PÓS-TESTE**

GRUPOS	PERÍODOS DE MENSURAÇÃO		
			pós
DE TRATAMENTO	R	X	O
DE CONTROLE	R		O

Fonte: FITZ-GIBBON & MORRIS, 1987, p. 57, apud TCU, 2000, p. 46.

Notação: R: designação randômica;  
X: programa ou tratamento;  
O: teste de mensuração.

A designação randômica para os grupos de tratamento e de controle não se confunde com a técnica de amostragem aleatória. O primeiro procedimento visa fortalecer a inferência causal, assegurando validade interna às interpretações, enquanto o segundo tem como objetivo a generalização dos resultados amostrais para toda a população, assegurando, portanto, validade externa à investigação.

Em que pese ser o delineamento experimental a estratégia mais rigorosa no trato de questões que envolvem inferência causal, admite-se que dificilmente pode ser aplicado por instituições de controle externo, uma vez que a seleção randômica requer que as equipes de auditoria controlem o processo de seleção dos participantes do programa auditado, o que, em geral, é uma prerrogativa de seu gestor. Mesmo assim, essa estratégia deve ser conhecida pelas equipes, pois funciona como uma referência crítica para avaliar a fragilidade potencial das inferências causais apontadas pelas outras estratégias.

#### **3.5.4.4 Delineamentos Quase-Experimentais**

A realização do delineamento experimental envolve dificuldades de ordem tanto prática, tratados no subitem anterior, como ética (ex.: excluir do programa um grupo de beneficiários em potencial para que operem como grupo de controle). Por essa razão, foram desenvolvidas estratégias metodológicas alternativas.

Existem muitas situações em que não é possível recorrer à





**MANUAL DE AUDITORIA OPERACIONAL**  
TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

randomização, mas nas quais há grupos de controle disponíveis. Assim, os grupos de comparação são selecionados com base na disponibilidade e na oportunidade. As estratégias utilizadas nesses casos são menos robustas do que os experimentos de campo. Quanto maiores forem as diferenças iniciais entre os grupos de tratamento e de controle, mais ambíguas serão as conclusões alcançadas. Para minimizar esse problema, deve-se selecionar grupos que sejam tão equivalentes quanto possível, ou seja, grupos que possam ser comparados. Para se garantir a equivalência entre os grupos, é essencial aplicar um pré-teste, destinado a verificar as diferenças preexistentes e, dessa forma, permitir a interpretação e o controle dos resultados do estudo.

Os delineamentos quase-experimentais mais citados são:

- grupos não-equivalentes com pré e pós-testes;
- séries temporais com grupo de controle;
- séries temporais sem grupo de controle.

No primeiro caso (grupos não-equivalentes com pré e pós-testes), o delineamento tem as mesmas características de um delineamento experimental, exceto pelo fato de que os grupos não são equivalentes, ou seja, os grupos não foram formados por designação randômica. Nesse caso, o pré-teste é essencial para verificar se, inicialmente, os grupos de controle e de tratamento são comparáveis.

A limitação desse modelo é que a seleção dos grupos pressupõe o conhecimento de todas as variáveis relevantes que podem influenciar o resultado do programa, o que, por sua vez, é o objetivo da investigação. O diagrama para esse delineamento está indicado a seguir.

**DIAGRAMA DO DELINEAMENTO  
“GRUPOS NÃO-EQUIVALENTES COM PRÉ E PÓS-TESTES”**

GRUPOS	PERÍODOS DE MENSURAÇÃO	
	pré	pós
DE TRATAMENTO	O X O	
DE CONTROLE	O	O

Fonte: FITZ-GIBBON & MORRIS, 1987, p. 58, apud TCU, 2000, p. 48.

Notação: X: programa ou tratamento;

O: teste de mensuração;

Linha Pontilhada: designação não-randômica dos grupos.

No segundo caso (**séries temporais com grupo de controle**), realiza-se uma série de mensurações antes e depois da implementação do programa. Essa opção é adequada quando se deseja obter uma perspectiva de longo prazo do programa.

Um fator negativo que deve ser considerado é o grande número de mensurações a serem realizadas e, conseqüentemente, o enorme volume de dados a serem analisados. Comparativamente, esse delineamento é considerado mais eficaz que o anterior, por ser capaz de controlar a maior parte das ameaças à



**MANUAL DE AUDITORIA OPERACIONAL**  
TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

validade interna.

Na hipótese de a equipe de auditoria querer comparar dois programas, um dos programas operará como grupo de controle, enquanto que o outro operará como grupo de tratamento. O diagrama desse delineamento consta do quadro abaixo.

**DIAGRAMA DO DELINEAMENTO**  
**“SÉRIES TEMPORAIS COM GRUPO DE CONTROLE”**

GRUPOS	PERÍODOS DE MENSURAÇÃO					
	1	2	3	4	5	6
DE TRATAMENTO	O	O	O	X	O	O
DE CONTROLE	O	O	O		O	O

Fonte: FITZ-GIBBON & MORRIS, 1987, p. 61, apud TCU, 2000, p. 48.

Notação: X: programa ou tratamento;

O: teste de mensuração;

Linha Pontilhada: designação não-randômica dos grupos.

No terceiro caso (**séries temporais sem grupo de controle**), a mensuração é realizada, em intervalos regulares de tempo, antes e depois da implementação do programa, com o mesmo grupo de unidades de pesquisa. O próximo quadro contém o diagrama do presente delineamento.

**DIAGRAMA DO DELINEAMENTO**  
**“SÉRIES TEMPORAIS SEM GRUPO DE CONTROLE”**

GRUPO	PERÍODOS DE MENSURAÇÃO					
	1	2	3	4	5	6
DE TRATAMENTO	O	O	O	X	O	O

Fonte: FITZ-GIBBON & MORRIS, 1987, p.58, apud TCU, 2000, p. 48.

Notação: X: programa ou tratamento;

O: teste de mensuração.

Dispondo-se graficamente os dados obtidos, pode-se verificar se o programa, ao ser implementado, provocou qualquer alteração nas tendências observadas, isto é, se teve ou não impacto sobre a população. Nesse caso, a fragilidade do delineamento reside no fato de que não há controle sobre variáveis externas ao programa ou variáveis de contexto, não sendo possível, portanto, isolar os efeitos legitimamente imputáveis ao programa.

Uma variação desse delineamento é a comparação entre os dados do programa (após a implementação), obtidos em intervalos regulares de tempo, e a projeção estatística de dados da situação anterior ao programa. Nesse caso, as mudanças provocadas pelo programa são identificadas como a diferença entre as



**MANUAL DE AUDITORIA OPERACIONAL**  
TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

condições existentes e aquilo que poderia ter ocorrido (projeção de tendência) caso o programa não tivesse sido implementado<sup>6</sup>.

Independentemente da série temporal ter ou não um grupo de controle, as mensurações podem ser realizadas de dois modos diferentes:

- com as mesmas unidades de pesquisa (séries temporais longitudinais);
- com o mesmo tipo de unidades de pesquisa, isto é, a cada mensuração, as unidades de pesquisa podem não ser as mesmas, mas devem possuir as mesmas características (séries temporais de grupos sucessivos).

#### 3.5.4.5 Delineamentos Não-Experimentais

Muitas vezes é impossível utilizar até mesmo delineamentos quase-experimentais. Nesse caso, os delineamentos não-experimentais mais comumente empregados são:

- antes-e-depois;
- somente depois com grupo de comparação.

A fragilidade inerente a esses delineamentos é o fato de que não há controle sobre explicações alternativas, ou seja, as mudanças observadas podem ter sido causadas por variáveis não associadas ao programa. Quando a coleta de dados é executada adequadamente, estudos dessa natureza oferecem valiosas informações sobre o programa. Entretanto, apresentam problemas consideráveis quando o objetivo é estabelecer um juízo sobre o programa ou determinar em que medida os resultados obtidos podem ser a ele atribuídos. Assim, quando se tratar de uma avaliação de programa, esses delineamentos devem ser adotados em conjunto com outras estratégias metodológicas.

A característica do delineamento do tipo antes-e-depois é trabalhar apenas com a população-alvo do programa, realizando duas medições, uma antes e outra após a implementação do programa. O diagrama correspondente consta do quadro abaixo.

**DIAGRAMA DO DELINEAMENTO “ANTES-E-DEPOIS”**

GRUPO	PERÍODOS DE MENSURAÇÃO		
	pré		pós
DE TRATAMENTO	O	X	O

Fonte: FITZ-GIBBON & MORRIS, 1987, p.62, apud TCU, 2000, p. 49.

Notação: X: programa ou tratamento;  
O: teste de mensuração.

<sup>6</sup> Por exemplo, pode-se comparar a projeção de taxas de criminalidade com as taxas existentes após a implantação de um programa de prevenção à criminalidade. (HATRY, 1981, p.30).



## MANUAL DE AUDITORIA OPERACIONAL

### TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

Uma vez que há apenas um grupo a ser monitorado, deve-se buscar o maior número possível de informações, além de uma descrição detalhada do programa, de suas características operacionais e das suas bases teóricas.

Outra maneira de minimizar a fragilidade do presente delineamento é separar as informações por categorias e examinar de que forma o programa afetou unidades de pesquisa com diferentes características. Dessa forma, é possível saber para que tipo de unidade o programa parece funcionar melhor ou pior. Nessa situação, dois tipos de tratamento estatístico podem ser utilizados:

- comparação dos resultados médios de várias categorias, usando testes estatísticos;
- verificação da correlação entre as características individuais e os resultados observados.

O segundo tipo (**somente depois com grupo de comparação**) consiste basicamente em realizar apenas uma medição após a implementação do programa e compará-la com informações de um grupo não coberto pelo programa, cuja população deve ser tão similar aos beneficiários do programa a ser avaliado quanto possível. Uma vez que nesse caso não é possível dispor de dados de um pré-teste, como no caso do delineamento quase-experimental, torna-se especialmente difícil distinguir as diferenças preexistentes daquelas derivadas da implementação do programa.

#### 3.5.5 Métodos de Coleta de Dados

Uma vez definida a estratégia metodológica a ser empregada, deve-se especificar na Matriz de Planejamento de Auditoria o método de coleta de dados que será adotado. Os métodos mais utilizados são: entrevista, questionário enviado pelo correio, observação direta e utilização de dados secundários.

Ao se optar por um método de coleta de dados, deve-se considerar, primeiramente, a conveniência de que sejam utilizados instrumentos que obedeçam ou não a um padrão pré-elaborado (estruturado). Entre as vantagens de um instrumento estruturado de coleta de dados, destacam-se as seguintes (GAO, 1994a, p. 3.36, apud TCU, 2000, p. 73):

- atinge um maior número de pessoas;
- possibilita a comparação das respostas;
- permite análise estatística;
- possibilita a generalização das conclusões, no caso de amostras aleatórias

As desvantagens normalmente apontadas são (GAO, 1994a, p. 3.37, apud TCU, 2000, p. 73):

- são demorados o desenvolvimento e o pré-teste;
- requer conhecimento especializado;
- é difícil garantir o rigor das informações prestadas.

As entrevistas estruturadas permitem maior controle sobre a qualidade dos dados coletados quando comparadas aos questionários enviados pelo correio.



## MANUAL DE AUDITORIA OPERACIONAL

### TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

O uso desse tipo de entrevista deve ser considerado caso se verifique ao menos uma das circunstâncias relacionadas a seguir (GAO, 1994a, p. 3.38, apud TCU, 2000, p. 74):

- o entrevistado deve ser identificado;
- o entrevistado apresenta baixo nível educacional;
- a reação do entrevistado deve ser observada;
- as perguntas abordam questões delicadas ou complexas que precisam ser esclarecidas;
- a ordem das perguntas deve ser controlada.

Contudo, considerações de caráter administrativo podem sugerir o uso de questionários enviados pelo correio, os quais apresentam as seguintes vantagens (GAO, 1994a, p. 3.38, apud TCU, 2000, p. 74):

- baixo custo;
- não há necessidade de entrevistadores e de treinamento;
- não há necessidade de deslocamento de pessoal;
- pode-se obter informação de uma amostra numerosa e dispersa.

A Técnica de Auditoria “Técnicas de Entrevista para Auditorias” (TCU, 1998) traz orientações detalhadas sobre como conduzir os diversos tipos de entrevistas e sobre a coleta de dados estruturada.

A observação direta, por sua vez, é um método bastante empregado em investigação científica, principalmente em estudos antropológicos. Fonte valiosa de informações tanto em auditoria de desempenho operacional, como em avaliação de programa, esse método requer treinamento e preparação específica em, por exemplo, técnicas de anotação de campo, bem como capacidade de concentração e percepção seletiva. O observador treinado deve ser capaz de conferir exatidão, validade e confiabilidade às informações coletadas.

A observação direta é muito empregada em avaliações de programa do tipo qualitativo, como estudos de caso. As vantagens desse método podem ser assim resumidas (PATTON, 1987, p. 72-4, apud TCU, 2000, p. 75):

- permite ao observador compreender o contexto no qual se desenvolvem as atividades do programa;
- permite que o observador use a abordagem indutiva (ao testemunhar os fatos, as impressões e opiniões do observador dependerão menos de percepções prévias sobre o programa);
- permite que um observador treinado perceba aspectos que escapam aos participantes, rotineiramente envolvidos com o programa;
- pode captar aspectos do programa sobre os quais os participantes não desejam falar numa entrevista, por ser um tema delicado ou embaraçoso;
- traz para a análise as percepções do próprio observador, que, ao serem confrontadas com as percepções dos entrevistados, fornecem uma visão mais completa do programa estudado;



## MANUAL DE AUDITORIA OPERACIONAL

### TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

- permite que o observador forme impressões que extrapolem o que é possível registrar, mesmo nas mais detalhadas anotações de campo, e que podem auxiliar na compreensão do programa e dos seus participantes.

Por fim, as estratégias metodológicas analisadas anteriormente trataram, quase sempre, da obtenção de dados novos pela equipe de auditoria. Uma vez que a coleta de dados é um procedimento caro e demorado, deve-se considerar a possibilidade de que sejam utilizados dados já existentes.

As fontes de dados disponíveis, sejam sistemas gerenciais existentes, sejam pesquisas realizadas anteriormente, devem ter sido identificados no levantamento de auditoria. Dependendo da questão a ser investigada, essas fontes podem prover material relevante e suficiente para o desenvolvimento dos trabalhos.

A utilização de dados já existentes requer cuidados especiais por parte da equipe de auditoria. Entre as questões a serem levantadas, destacam-se as seguintes (ANAO, 1992, p. 103, apud TCU, 2000, p. 76):

- Que tipo de dado está disponível? Ele se adapta à questão que se pretende investigar?
- Os dados estão completos e o período de abrangência é suficiente para a análise?
- De que forma o dado está armazenado? Quais as limitações relativas à forma dos dados e quais as dificuldades existentes para a sua obtenção?
- Que atividades de coleta são realizadas regularmente? Foi realizada coleta de dados com objetivo específico?
- Há outras fontes relevantes de dados para o tema a ser investigado?

É fundamental levar em conta que qualquer problema relativo à utilização de dados já existentes e às suas possíveis limitações deve constar como ressalva às conclusões finais do Relatório de Auditoria.

O relacionamento existente entre os métodos de coleta de dados tratados acima e as estratégias metodológicas consta do quadro mostrado a seguir.



**MANUAL DE AUDITORIA OPERACIONAL**  
**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL**

**SINOPSE DAS ESTRATÉGIAS METODOLÓGICAS**

<b>ESTRATÉGIA METODOLÓGICA</b>	<b>TIPOLOGIA</b>	<b>MÉTODO DE SELEÇÃO DA AMOSTRA</b>	<b>MÉTODO DE COLETA DE DADOS</b>
Estudo de Caso	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ilustrativo;</li> <li>• exploratório;</li> <li>• caso crítico;</li> <li>• implementação do programa;</li> <li>• efeitos do programa;</li> <li>• cumulativo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• conveniência;</li> <li>• finalidade:               <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ casos extremos;</li> <li>➤ melhores casos;</li> <li>➤ piores casos;</li> <li>➤ agrupamento;</li> <li>➤ casos representativos;</li> <li>➤ casos típicos;</li> <li>➤ interesse especial.</li> </ul> </li> <li>• probabilístico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• entrevista;</li> <li>• questionário enviado pelo correio;</li> <li>• dados secundários;</li> <li>• observação direta.</li> </ul>
Pesquisa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• corte temporal;</li> <li>• painel.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• probabilístico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• questionário enviado pelo correio;</li> <li>• entrevista estruturada.</li> </ul>
Delineamento Experimental	<ul style="list-style-type: none"> <li>• com pré e pós-testes;</li> <li>• com pós-teste.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• probabilístico ou não.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• teste;</li> <li>• questionário enviado pelo correio.</li> </ul>
Delineamentos Quase-Experimentais	<ul style="list-style-type: none"> <li>• grupos não-equivalentes com pré e pós-testes;</li> <li>• séries temporais com grupo de controle;</li> <li>• séries temporais sem grupo de controle.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• probabilístico ou não.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• teste;</li> <li>• questionário enviado pelo correio;</li> <li>• dados secundários.</li> </ul>
Delineamentos Não-Experimentais	<ul style="list-style-type: none"> <li>• antes-e-depois;</li> <li>• somente depois com grupo de comparação.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• probabilístico ou não.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• teste;</li> <li>• questionário enviado pelo correio;</li> <li>• dados secundários.</li> </ul>



### 3.5.6 Métodos de Análise de Dados

Entenda-se por método de análise de dados o modo como são organizados os dados coletados e as relações que se pretende estabelecer entre as variáveis selecionadas para responder às questões de auditoria. A descrição do método em questão é parte fundamental do projeto de auditoria em programas e deve, portanto, constar da Matriz de Planejamento de Auditoria.

Geralmente, o método de análise de dados é um procedimento interativo, isto é, define-se uma primeira versão na fase de planejamento e, à medida que a auditoria progride, o método é refinado.

Os métodos utilizados para organizar as informações coletadas variam de acordo com os procedimentos adotados na coleta de dados.

No caso de questionários enviados pelo correio ou entrevistas estruturadas, pode-se gerar uma base de dados e dar **tratamento estatístico** às informações coletadas. Atualmente, com os recursos da informática, essas tarefas foram muito facilitadas, tanto em termos de cálculo, quanto em termos de representação gráfica.

Nas entrevistas abertas, anotações de campo ou material impresso, como relatórios, estudos de caso ou pesquisas, a equipe depara-se com uma grande quantidade de informações, as quais devem ser sistematizadas para que seu conteúdo possa ser interpretado. Nessa situação, o método que deve ser adotado é a **análise de conteúdo**, que consiste em um conjunto de procedimentos empregados para organizar a informação em um formato padronizado, permitindo realizar inferências com base nas características do material escrito ou registrado.

A essência da análise de conteúdo é a especificação de categorias de análise, criadas a partir da identificação de temas, padrões ou variáveis relacionadas à questão de auditoria. A informação contida no texto é então organizada com base nas categorias preestabelecidas. Esse procedimento não segue um padrão rígido e depende da criatividade, intuição e experiência da equipe de auditoria para que seja identificado o que é relevante e significativo nas informações coletadas. Podem ser desenvolvidos formatos simples, para resumir informações ou contar a frequência de determinados itens de análise, ou complexos, para dar conta de tendências ou variações sutis nas informações coletadas.

Os requisitos mínimos para a criação de categorias passíveis de codificação estão relacionados abaixo (GAO, 1989, p. 12, apud TCU, 2000, p. 79):

- as categorias devem ser completas, de tal forma que todas as informações consideradas relevantes no material estudado possam ser classificadas nas categorias preestabelecidas;
- as categorias devem ser mutuamente exclusivas, ou seja, nenhum item de análise pode ser classificado em mais de uma categoria.

Embora a análise de conteúdo seja muito empregada em estudos de caráter qualitativo, como estudos de caso, pode-se codificar as categorias de análise e dar tratamento estatístico ao material coletado.





## MANUAL DE AUDITORIA OPERACIONAL

### TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

Ainda sobre estudos de caráter qualitativo, são utilizados mais alguns métodos de análise de dados, quais sejam (PATTON, 1987, p. 155-64, apud TCU, 2000, p. 79):

- a) **Triangulação:** uso de diferentes métodos de pesquisa e/ou de coleta de dados para estudar a mesma questão, com o objetivo de fortalecer as conclusões finais, podendo assumir as formas a seguir indicadas:
  - coletar dados de diferentes fontes sobre a mesma questão;
  - utilizar entrevistadores e pesquisadores de campo diferentes para evitar vieses na coleta de dados;
  - utilizar múltiplos métodos de pesquisa para estudar a mesma questão;
  - utilizar teorias diferentes para interpretar os dados coletados;
- b) **Técnicas específicas para o tratamento de dados envolvendo múltiplas situações** (matriz de categorias, apresentação gráfica de dados, tabulação de freqüências de diferentes eventos, ordenação cronológica dos dados para análise de séries temporais e tabulações complexas para checar relações);
- c) **Interpretações alternativas:** uma vez formulada uma interpretação a partir das principais relações identificadas na análise, deve-se buscar interpretações alternativas; caso não sejam encontradas evidências substantivas que sustentem essas interpretações, reforça-se a confiança na interpretação originalmente formulada;
- d) **Caso negativo:** relacionado ao item anterior, trata-se de identificar as situações que não seguem a interpretação principal ou corrente em razão de circunstâncias específicas e que, por isso mesmo, funcionam como “exceções (casos negativos) que confirmam a regra” e que ajudam a esclarecer os limites e as características da interpretação principal.

A efetividade dos procedimentos tratados acima apóia-se firmemente na honestidade intelectual do investigador, que deve despende, na busca de casos negativos ou de evidências que dêem sustentação às hipóteses alternativas, o mesmo esforço empregado na construção da interpretação principal.

Alguns métodos analíticos têm sido desenvolvidos para examinar questões relativas ao processo de gestão organizacional e inserem-se, portanto, no contexto das auditorias operacionais.

A verificação das metas de desempenho, por exemplo, é um aspecto essencial de uma auditoria em programas. Entretanto, durante o levantamento de auditoria, a equipe pode constatar que inexistem um sistema de indicadores de desempenho ou que os existentes são inadequados para medir o desempenho do objeto da auditoria. Nesse caso, cabe à equipe desenvolver **indicadores de desempenho** e, havendo facilidade de obtenção de dados durante os trabalhos de



## MANUAL DE AUDITORIA OPERACIONAL

### TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

campo, empregá-los para avaliar o desempenho do objeto da auditoria.

Quando os dados não estiverem disponíveis, a equipe deve propor recomendação no sentido de que os gestores passem a manter bases de dados confiáveis para cálculo dos indicadores de desempenho.

A Técnica de Auditoria “Indicadores de Desempenho e Mapa de Produtos” (TCU, 2000), além de trazer informações básicas sobre indicadores e sua utilização na avaliação do desempenho da gestão, apresenta, de maneira prática, a técnica de elaboração do **mapa de produtos**, a partir do qual são identificados os produtos-chave associados às atividades desenvolvidas pelo objeto da auditoria.

Uma outra técnica de análise que também vem sendo empregada pelas EFS, o **benchmarking**, baseia-se em comparações de desempenho para identificar e disseminar boas práticas de gestão. O Guia de Técnica de Auditoria “*Benchmarking*” trata das características básicas e da aplicabilidade dessa técnica aos trabalhos de auditoria em programas, além de apresentar três modalidades de *benchmarking*: organizacional ou estratégico, de desempenho e de processo.

Ainda no campo das auditorias de desempenho operacional, o **mapa de processo** é uma ferramenta analítica que permite à equipe, em conjunto com os gerentes e técnicos, identificar oportunidades para racionalizar e aperfeiçoar processos de trabalho. O Guia de Técnica de Auditoria “Mapa de Processo” traz orientações básicas sobre a elaboração do mapa de processo e a aplicabilidade dessa técnica aos trabalhos de auditoria em programas.

Na análise da estratégia organizacional, duas ferramentas podem ser úteis: a **análise SWOT** e a **análise RECI**. A primeira está voltada para a identificação dos fatores que representam pontos fortes e fracos da gestão, e dos fatores externos que podem representar oportunidades e ameaças para o desenvolvimento organizacional. O objetivo dessa análise é apontar estratégias organizacionais que fortaleçam os aspectos positivos e minimizem os negativos. A segunda procura identificar as superposições e duplicações de funções, em relação a uma mesma organização ou programa, ou entre diferentes organizações ou programas. A técnica consiste em montar uma matriz relacionando, para cada função identificada, os agentes ou departamentos responsáveis, os executores, os que são consultados e os que devem ser informados.



## MANUAL DE AUDITORIA OPERACIONAL

### TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

#### 3.5.7 Limitações

Nesse elemento da Matriz de Planejamento, a equipe de auditoria deve especificar as limitações inerentes à estratégia metodológica adotada, às características das informações que se pretende coletar e às condições operacionais de realização dos trabalhos.

Quanto à estratégia metodológica, deve-se considerar que não há uma estratégia ótima ou ideal, mas apenas aquela que, dadas as circunstâncias, melhor se adapta à questão que se pretende investigar. A equipe de auditoria deve estar atenta às interpretações alternativas que a estratégia metodológica empregada deixa em aberto e deve buscar, por meio da análise, refutar tais interpretações.

Assim, ao se optar por uma estratégia metodológica, é indispensável apontar as limitações que lhe são inerentes, seja do ponto de vista do poder explicativo, seja em relação às possibilidades de generalização dos resultados do estudo<sup>7</sup>.

Quanto às informações que se pretende utilizar na análise, é importante mencionar que tipo de problema espera-se encontrar, tanto em relação à dificuldade de acesso aos dados, como em relação à sua qualidade e confiabilidade. Ademais, devem ser citadas as limitações de ordem operacional, envolvendo a disponibilidade de recursos humanos e/ou materiais, os quais, de alguma forma, podem comprometer o resultado final dos trabalhos.

#### 3.5.8 O Que a Análise Vai Permitir Dizer

Esse elemento da Matriz de Planejamento de Auditoria está intrinsecamente relacionado com o anterior, pois o que se espera obter da análise está, naturalmente, condicionado pelas limitações previamente identificadas.

O propósito dessa informação é restabelecer o objeto inicial da questão de auditoria, ou seja, esclarecer precisamente quais conclusões ou resultados pretende-se alcançar com a estratégia metodológica adotada.

Assim, deve-se registrar, por exemplo: se as conclusões alcançadas permitirão responder integralmente às questões de auditoria; se será possível fazer afirmações conclusivas sobre o objeto da auditoria; e se as conclusões limitar-se-ão aos casos examinados ou se será possível generalizá-las. Esses esclarecimentos são necessários para que se tenha noção, já na fase de planejamento, do que se pode esperar do esforço que será empreendido pela equipe e dos recursos que serão alocados no desenvolvimento do trabalho.

A seguir é apresentado um exemplo de matriz de planejamento.

---

<sup>7</sup> Uma boa auditoria levará em conta as limitações existentes, em outras palavras: "... a qualidade técnica de um estudo ou método pode ser determinada pela comparação entre o que foi realizado e o que era possível realizar." (GAO, 1991, p. 8, apud TCU, 2000, p. 57).



**MANUAL DE AUDITORIA OPERACIONAL**  
TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

**MATRIZ DE PLANEJAMENTO**

**PROBLEMA DE AUDITORIA:** A Constituição Federal considera a educação um direito social e estabelece que o ensino será ministrado com base, entre outros, nos princípios de igualdade de condições para o acesso e permanência e da garantia de padrão de qualidade. A adequação das instalações físicas das escolas certamente contribui para a garantia desse padrão de qualidade. Desse modo, pretende-se com esse trabalho avaliar as condições das instalações físicas das escolas públicas do Distrito Federal, bem como avaliar a eficiência, a eficácia e a equidade das atividades de manutenção e de reforma dessas escolas.

Questão de Auditoria	Informação Requerida	Fonte de Informação	Estratégias Metodológicas	Método de Obtenção de Dados	Método de Análise de Dados	Limitações	O que a análise vai permitir dizer
1) Em que medida as condições das instalações físicas das escolas públicas das diversas DREs podem ser consideradas satisfatórias?	<p>Condições das instalações das escolas da amostra quanto aos seguintes itens:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Condição da Pintura externa;</li> <li>• Funcionamento da Rede hidráulica, da Rede elétrica e dos Esgotos;</li> <li>• Qualidade dos Pisos;</li> <li>• Condições dos Telhados;</li> <li>• Estrutura e pintura das paredes das salas de aula;</li> <li>• Condições das carteiras, cadeiras, mesas e da lousa;</li> <li>• Condições dos Bebedouros e dos Sanitários;</li> <li>• Condições da quadra de esportes e do parque de diversão.</li> </ul>	Instalações físicas das escolas da rede pública de ensino do Distrito Federal.	Pesquisa estatística.	<p>Observação direta.</p> <p>Registro fotográfico das instalações.</p>	Análise estatística.	Tempo necessário para inspecionar as escolas.	<p>Se as condições das instalações das escolas da rede pública de ensino do Distrito Federal são satisfatórias.</p> <p>Se as condições das escolas variam em função da DRE.</p>



## MANUAL DE AUDITORIA OPERACIONAL

### TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

### 3.6 Programa de Auditoria

O passo final da fase de Planejamento, após a conclusão da Matriz de Planejamento, é a elaboração do Programa de Auditoria, que trata da descrição dos procedimentos de auditoria que serão realizados para a consecução dos objetivos propostos, indicando a seqüência lógica das atividades que serão executadas na fase seguinte.

A partir do conhecimento do objeto da auditoria, adquirido na análise preliminar, considerando os pontos fortes e fracos do controle interno, o programa de auditoria estabelece a relação lógica entre os procedimentos nele elencados, os objetivos e os critérios fixados, para servir de guia para a execução dos trabalhos. Permite, ainda, a alocação de meios e fixa os prazos adequados à execução das atividades necessárias à obtenção das evidências dos achados de auditoria.

O Programa de Auditoria também se constitui em ferramenta de controle para os coordenadores e supervisores de auditoria sobre a execução dos procedimentos pela equipe. Na sua elaboração devem ser considerados os seguintes itens:

- objetivo da auditoria;
- período de realização dos exames;
- escopo ou alcance do exame;
- questões de auditoria;
- critérios de auditoria;
- estratégias metodológicas a serem utilizadas (estudo de caso, pesquisa, outras);
- métodos e técnicas de obtenção de dados (entrevistas, questionário, observação direta, dados secundários, outros);
- métodos e técnicas de análise de dados (estatística, análise qualitativa, análise de conteúdo, outros);
- pessoal técnico envolvido, incluindo a utilização de especialistas;
- cronograma das atividades;
- material necessário; e
- estimativa de custos.



## MANUAL DE AUDITORIA OPERACIONAL

### TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

#### 4. EXECUÇÃO DA AUDITORIA

A **Execução** é a fase na qual são aplicados os procedimentos de auditoria para coletar as evidências, isto é, as provas que sustentarão o juízo que se fará sobre o problema investigado. Pode-se dizer que essa fase consiste, essencialmente, em examinar as situações existentes e confrontá-las com os critérios definidos.

Nessa fase é que se concentram os trabalhos de campo, com avaliação aprofundada dos controles e sistemas de informações, e aplicação de técnicas de auditoria, com vistas a levantar evidências suficientes e confiáveis para responder as questões de auditoria formuladas durante a fase de Planejamento.

O Programa de Auditoria deve nortear os procedimentos de auditoria. Os exames, as provas seletivas, as entrevistas, a aplicação de questionários, os testes e as amostragens devem seguir o cronograma e o encadeamento lógico estipulado no programa, considerados os riscos envolvidos, a amplitude e o escopo dos trabalhos necessários à obtenção dos elementos probatórios, as evidências de auditoria.

As evidências devem conter informações pertinentes, suficientes e adequadas para permitir que a equipe opine conclusivamente sobre os aspectos do objeto considerados relevantes. Podem ser classificadas de acordo com os procedimentos utilizados para coletá-las. Assim, pode-se dizer de evidência física, documental, testemunhal e analítica. Deve-se levar em conta que a mesma evidência obtida por procedimentos diferentes geralmente proporciona maior grau de confiabilidade e convencimento.

De todo modo, a equipe deve estar segura de que terceiros alcançariam as mesmas conclusões a partir das evidências coletadas, avaliando a cada momento a necessidade de provas adicionais para garantir essa segurança.



## MANUAL DE AUDITORIA OPERACIONAL

### TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

#### 4.1 Matriz de Achados

A Matriz de Achados é uma forma de organização das informações correspondentes aos achados de auditoria. O desenvolvimento dos achados de auditoria consiste em levantar evidências suficientes para a emissão de juízo sobre o objeto da auditoria, por meio da comparação entre a situação observada e os critérios fixados. Associam-se aos achados suas causas e seus efeitos, culminando com a indicação das recomendações necessárias para sanar os desvios encontrados.

A organização desses elementos em forma de matriz facilita a visualização dos resultados da auditoria e a estruturação lógica da análise das informações levantadas na fase de execução.

Os seguintes elementos compõem a Matriz de Achados:

- Achados de Auditoria;
- Análises e Evidências;
- Causas;
- Efeitos;
- Boas Práticas;
- Recomendações;
- Benefícios Esperados;

A seguir serão apresentadas breves considerações sobre os elementos dessa matriz.

##### 4.1.1 Achados de Auditoria

Os achados de auditoria são situações observadas no decorrer da auditoria que não satisfazem os critérios fixados. Se o critério for uma lei, por exemplo, o achado de auditoria corresponderá à situação de ilegalidade, ou seja, situação que não atende à lei.

Considerando que os exames são orientados para responder as questões de auditoria, os achados estarão diretamente ligados às questões elaboradas no planejamento da auditoria. Portanto, a primeira coluna da Matriz de Achados (achados de auditoria) é decorrente da tentativa de resposta à primeira coluna da Matriz de Planejamento (questões de auditoria). Outros achados observados durante a realização dos trabalhos também deverão ser reportados, mesmo que não relacionados às questões, desde que se mostrem relevantes.

Esses fatos observados pela equipe devem ser significativos e relevantes, visto que fundamentarão as conclusões e recomendações. Os achados devem ser suficientes e completos para amparar a emissão de juízo. Também devem ser objetivos e fortemente embasados em evidências, as quais deverão estar devidamente registradas em papéis de trabalho, de modo a exercer suficiente poder de convencimento.

##### 4.1.2 Análises e Evidências

As evidências são o conjunto de fatos devidamente coletados e registrados ao longo da auditoria, por meio de observações, inspeções, entrevistas,



## MANUAL DE AUDITORIA OPERACIONAL

### TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

exames de documentos, entre outros procedimentos de auditoria, que se constituem em material probante dos achados. São os elementos que comprovam que a situação encontrada está em desacordo com os critérios. Para dar sustentação aos achados de auditoria, esses elementos devem ser suficientes, adequados e pertinentes.

A reunião de evidências necessárias para amparar os achados de auditoria iniciará já na fase de planejamento, e seu registro criterioso contribuirá para fortalecer as conclusões e embasar o conteúdo do Relatório. Algumas evidências resultam de análises de fatos, dados e informações. Nesses casos, devem ser registradas, na Matriz de Achados, as evidências e a análise que as consubstanciou.

#### 4.1.3 Causas

Na elaboração da Matriz de Achados, registram-se em coluna própria as origens dos fatos consignados como achados de auditoria, isto é, a causa da diferença entre a situação encontrada e como deveria ser. As causas representam, pois, a origem da divergência entre a situação e o critério. A identificação precisa das causas é crucial para a elaboração de recomendações adequadas e construtivas.

Listam-se a seguir as causas mais comuns observadas na prática da auditoria, ressaltando tratar-se de rol meramente exemplificativo:

- insuficiência de recursos humanos, materiais e/ou financeiros;
- ausência de conhecimento técnico e de capacitação;
- comunicação interna deficiente;
- tempo insuficiente para a realização de tarefas;
- dolo, desinteresse, resistência à mudança;
- negligência ou descuido;
- ausência de segregação de funções e delegação de autoridade;
- falta de rodízio de funcionários;
- controle interno ineficiente;
- planejamento inadequado ou inexistente;
- normas inadequadas, inexistentes, obsoletas ou impraticáveis;
- desobediência consciente às normas.

#### 4.1.4 Efeitos

Os efeitos são as conseqüências advindas da diferença entre a condição e o critério, entre “o que é” e “o que deveria ser”. São as situações indesejadas desencadeadas pela inadequação da situação considerada em desacordo com os critérios. De modo mais direto, são as conseqüências geradas pelo achado de auditoria.

Na descrição dos efeitos deve-se levar em consideração que:

- as causas e os efeitos estão interrelacionados;
- a relação causa e efeito deve estar suficientemente clara para que a equipe possa elaborar recomendações práticas e significativas;





## MANUAL DE AUDITORIA OPERACIONAL

### TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

- os efeitos podem estar circunscritos a setores isolados ou atuar de forma mais abrangente; constituir fatos isolados ou interferir no sistema como um todo;
- os efeitos podem ultrapassar a área sob análise.

#### 4.1.5 Boas Práticas

Nesse item devem ser apontadas as atuações que mereçam ser seguidas. São consideradas boas práticas aquelas identificadas no âmbito do objeto da avaliação ou fora dele que possam ser aplicadas integralmente ou com adaptações para melhorar o desempenho do programa, da atividade ou da instituição sob avaliação.

Não se trata de registrar os casos que simplesmente atendam o padrão esperado, previsível, normal. Mas as abordagens que possam agregar valor. Que, comparativamente com o objeto da avaliação, tenham apresentado melhor desempenho e que possam servir de padrão para melhorá-lo, considerando sempre os aspectos da legalidade e os critérios aceitáveis de desempenho.

#### 4.1.6 Determinações e Recomendações

As Determinações e Recomendações são sugestões pugnadas pela equipe de auditoria para a regularização da situação inadequada, quando aplicável. A recomendação corresponde à ação demandada do gestor para compatibilizar o desempenho da administração com os critérios estipulados e se baseia na relação de causa e efeito apontada no desenvolvimento do achado. Deve ser elaborada para suprimir as causas do achado de auditoria.

Ao formular uma recomendação, deve-se considerar que em momento posterior a sua implementação será avaliada. Portanto, a equipe deve evitar proposições genéricas que não possam ter mensuração objetiva do seu grau de implementação. A recomendação deverá ser elaborada de maneira que as ações dos gestores direcionadas ao seu atendimento sejam inequívocas, gerando produtos facilmente identificáveis e avaliáveis, qualitativa e quantitativamente.

Assim, as recomendações poderão contribuir de modo mais efetivo para o aprimoramento do objeto da auditoria. Também devem ser sugeridas pela equipe de auditoria determinações acerca do cumprimento de normas — leis e regulamentos — quando o descumprimento detectado nos trabalhos de auditoria se mostrar relevante.

#### 4.1.7 Benefícios Esperados

Neste elemento da Matriz de Achados deve-se registrar o que se espera como consequência da implementação das recomendações. Em última instância, poder-se-ia pensar que os benefícios esperados seriam a reversão do achado de auditoria, mas, de fato, o que se pretende com este elemento é descrever analiticamente as alterações de aspectos específicos da situação encontrada, decorrentes da intervenção recomendada.

Uma vez que a implementação das recomendações deve gerar produtos objetivamente avaliáveis, os Benefícios Esperados estão relacionados diretamente às transformações que esses produtos promoverão na situação



**MANUAL DE AUDITORIA OPERACIONAL**  
TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

---

analisada. Um exemplo de matriz de achados é mostrado a seguir.

MANUAL DE AUDITORIA OPERACIONAL  
TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

## MATRIZ DE ACHADOS E RECOMENDAÇÕES

**QUESTÃO 1:** Em que medida as instalações físicas das escolas públicas das diversas DREs do Distrito Federal podem ser consideradas satisfatórias?

Achados Principais	Análises e Evidências	Causas	Efeitos	Boas Práticas	Recomendações	Benefícios Esperados
<ul style="list-style-type: none"><li>Pequena parcela das escolas (cerca de 1/6) apresenta instalações físicas em condições satisfatórias. A maioria das unidades, entretanto, carece de reforma/ reparos e não está em condições satisfatórias, sendo que uma parcela considerável está em situação ruim ou péssima.</li><li>Ao final/início de cada ano letivo é realizado serviço paliativo de pintura na grande maioria das escolas, muitos por iniciativa e custeio da própria escola, serviços estes que contribuem para mascarar a real situação das instalações físicas.</li></ul>	<p>Realização de levantamento estatístico (vistoria numa amostragem aleatória de 61 escolas, ou cerca de 10% da população) com vistas à avaliação de itens das instalações físicas. A partir dos levantamentos <i>in loco</i>, calcularam-se os <b>Percentuais Ponderados de Itens Avaliados Negativamente (PPIAN)</b>. A média dos PPIAN das amostras foi de 20,75%, com desvio padrão de 11,19%. A partir dos dados amostrais, considerando uma distribuição normal dos PPIAN amostrais, pode-se inferir que, na semana que antecedeu o início das aulas:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Somente <b>16,85%</b> das escolas estavam em <b>boas condições</b> (abaixo de 10% de avarias) o que equivale a 102 escolas;</li><li>Cerca de <b>47,91%</b> das escolas (290 escolas) apresentavam <b>necessidade moderada de reparos</b> (PPIAN de 10 a 25%);</li><li><b>30,96%</b> das escolas (187 escolas) estavam <b>necessitando de muitos reparos</b> (PPIAN maior que 25% e menor ou igual a 40%);</li><li><b>4,28%</b> das escolas (26 escolas) estavam em <b>condições precárias</b> (PPIAN superior a 40%);</li><li>Por ocasião das visitas da equipe, foi constatado que muitas escolas haviam sido pintadas em data recente e que outras tantas estavam com o serviço de pintura em andamento.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Manutenção insuficiente ou ineficiente.</li><li>Grande número de escolas que não dispõem de dependências necessárias ao desenvolvimento das atividades previstas na grade curricular.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Não-realização de atividades escolares/ curriculares em razão da ausência de dependências específicas requeridas, e diminuição da qualidade do processo de ensino-aprendizagem.</li><li>Desestímulo profissional do corpo docente e, por conseqüência, queda do desempenho escolar dos alunos.</li></ul>		<ul style="list-style-type: none"><li>Elaborar e apresentar em prazo fixado, plano de recuperação/adaptação das instalações físicas das escolas.</li><li>Segregar da rotina dos serviços de manutenção o planejamento e execução das reformas e construção de novas escolas.</li><li>Estabelecer cronograma de reformas/adaptação das escolas sem prejuízo da disponibilização dos serviços de manutenção, que devem estar à disposição das escolas quando houver solicitação, comprovada a necessidade.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Escolas com instalações adequadas e recuperadas e em condições satisfatórias.</li><li>Condições satisfatórias dos recursos físicos à disposição da comunidade escolar.</li><li>Melhoria das condições de trabalho do corpo docente e do desempenho escolar dos alunos.</li></ul>



## **5. RELATÓRIO DE AUDITORIA**

O Relatório de Auditoria é a descrição dos trabalhos e exames realizados; dos fatos relevantes apurados com base em evidências concretas; e das conclusões, recomendações e opiniões da equipe de auditoria.

O Relatório deverá incluir apenas informações relevantes, achados e conclusões amparados por evidências suficientes, pertinentes e adequadas, devidamente documentadas nos papéis de trabalho. A credibilidade da auditoria aumenta significativamente quando as evidências são apresentadas com isenção. Ademais, para que o Relatório seja convincente, é necessário que os resultados da auditoria correspondam a seus objetivos, que os achados sejam desenvolvidos de maneira persuasiva, que as recomendações sejam pertinentes e que as conclusões sejam condizentes com os fatos expostos.

O Relatório de Auditoria deve ser composto, no mínimo, dos seguintes elementos:

### **5.1 Sumário**

Segundo a ABNT, o sumário é a enumeração das principais divisões, seções e outras partes de um documento, na mesma ordem que a matéria nele se sucede.

O sumário deverá fornecer ao leitor visão geral do conteúdo do Relatório, com a indicação das páginas dos diversos assuntos relatados, que devem ser claramente indicados nos títulos das seções e capítulos.

### **5.2 Resumo**

No resumo deve ser apresentada descrição dos principais tópicos do Relatório, tais como o objeto da auditoria, o objetivo e o escopo dos trabalhos, os principais resultados e as recomendações pugnadas.

O resumo tem a finalidade de passar informações sucintas sobre o resultado da auditoria, em especial dos aspectos mais relevantes, destacando os principais achados de auditoria e as respectivas recomendações.

### **5.3 Introdução**

Este tópico deve discorrer sobre os antecedentes da auditoria, objetivos, escopo, estratégia metodológica da auditoria e limitações. Esses itens podem constituir títulos separados ou agrupados, nos casos em que o tamanho e a complexidade do objeto da auditoria permitirem.

#### **5.3.1 Visão Geral do Objeto e Antecedentes**

Aqui deve-se fazer a descrição detalhada e contextualizada do objeto da auditoria, capaz de evidenciar a relevância do trabalho proposto.

A aplicação de modelos descritivos como os de Marco Lógico, Insumo-Produto e/ou Condições Ambientais, efetuada na fase de planejamento da



## MANUAL DE AUDITORIA OPERACIONAL

### TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

auditoria, deve ser registrada neste tópico.

Nos antecedentes devem ser apresentados fatos que possam auxiliar o leitor a situar a problemática abordada no contexto mais geral da Administração. Para isso podem ser utilizados relatos de publicações e reportagens veiculadas na mídia, bem como mencionar outros processos de interesse, além de resultados de auditorias e inspeções anteriores ou correlatas.

#### **5.3.2 Objetivos e Escopo da Auditoria**

O problema e as questões de auditoria, enunciados de forma clara e objetiva, expressam os objetivos e podem delimitar o escopo da auditoria, além de permitir avaliar os seus resultados. A descrição dos objetivos deve contemplar a natureza do trabalho e os limites da auditoria. Para evitar equívocos, é conveniente citar todos os aspectos abordados na avaliação e, também, todos os que não foram abordados.

O escopo da auditoria deve ser claramente explicitado e compreende a abrangência dos trabalhos, os locais e as instituições visitados, todas as atividades e as áreas que foram objeto de exame, práticas, sistemas e controles avaliados e o período de abrangência das avaliações efetuadas.

#### **5.3.3 Procedimentos e Estratégias Metodológicas**

É de fundamental importância informar detalhadamente as estratégias metodológicas e os métodos de coleta e análise de dados empregados no levantamento das evidências de auditoria e no desenvolvimento dos achados e recomendações. Faz-se necessário, também, apontar os procedimentos adotados para estabelecer os critérios de auditoria, citando as fontes utilizadas.

Deve-se informar a técnica de amostragem utilizada e a justificativa para sua escolha sempre que os achados e/ou conclusões basearem-se em exame amostral. Os métodos estatísticos ou outras abordagens quantitativas de obtenção e análise de dados devem ser detalhados.

#### **5.3.4 Limitações**

Devem ser relatadas as restrições aos procedimentos de auditoria e ao exame de áreas ou atividades, que afetaram ou limitaram a formação de juízo e a elaboração de recomendações. As limitações podem decorrer de fatores ligados ao objeto da auditoria, à estratégia metodológica, ao alcance ou ao escopo dos trabalhos. Podem compreender a dificuldade de obtenção de dados e a confiabilidade de informações coletadas.

### **5.4 Tópicos sobre os Resultados da Auditoria**

Nessa parte do Relatório são apresentados os pontos significativos que foram detectados na Execução da auditoria. O desenvolvimento dos achados de



## MANUAL DE AUDITORIA OPERACIONAL

### TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

auditoria, compreendendo as evidências e o encadeamento lógico entre causa e efeito, as boas práticas identificadas, as respectivas recomendações e os benefícios esperados devem compor o conteúdo do que representa o corpo do Relatório. Trata-se, pois, de exprimir a Matriz de Achados de forma não resumida.

As questões de auditoria são respondidas neste tópico, que pode ser dividido em capítulos que correspondam a cada questão ou ainda ordenado por achados que abordem temas correlatos. De qualquer modo, deve-se, preferencialmente, ordenar os temas ou questões por ordem decrescente de importância dos assuntos abordados.

Este tópico deve enfatizar a avaliação do desempenho, apontando as causas e os efeitos das deficiências observadas. Deve-se indicar se os casos de desempenho insuficiente estão relacionados a aspectos operacionais ou à concepção do objeto da auditoria. Também se faz necessário apontar as deficiências causadas por fatores que não estão sob a governança do gestor.

As atuações dos gestores julgadas positivas pela equipe de auditoria devem ser relatadas juntamente com as deficiências. Além de conferir equilíbrio à avaliação, a divulgação de tais realizações pode servir para o aprimoramento do desempenho de outras organizações, programas, atividades ou ações.

As recomendações contidas nos relatórios devem estar dirigidas ao aprimoramento do objeto da auditoria. Também devem constar desta parte do Relatório determinações acerca do cumprimento de normas — leis e regulamentos — quando o descumprimento detectado nos trabalhos de auditoria se mostrar relevante.

Deve-se registrar, ainda, no Relatório, os casos em que não for possível apresentar recomendações apropriadas, apontando as causas da impossibilidade e o trabalho necessário à sua formulação.

#### **5.5 Análise dos Comentários do Gestor**

O gestor deve ser cientificado do conteúdo do Relatório, por meio de versão inicial a ele endereçada oficialmente, objetivando verificar a adequação e fundamentação dos achados e recomendações. Deve ser solicitada a apresentação de esclarecimentos e justificativas sobre os fatos apontados pela equipe de auditoria, em prazo compatível com a dificuldade decorrente da complexidade dos assuntos abordados.

Ao final, o Relatório deverá conter as considerações da equipe sobre a suficiência das justificativas e esclarecimentos apresentados pelo gestor.

#### **5.6 Conclusão**

A conclusão deve representar o juízo da equipe sobre os resultados da auditoria. São as considerações da equipe sobre cada achado relevante, de forma resumida, acrescidas das recomendações e possíveis melhorias que poderão ser conseguidas ao implementá-las. As informações contidas neste tópico devem decorrer do conteúdo exposto ao longo do Relatório.



## MANUAL DE AUDITORIA OPERACIONAL

### TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

---

#### **5.7 Proposta de Encaminhamento**

A proposta de encaminhamento consiste na posição que, a juízo da equipe de auditoria, deve ser adotada pelo Tribunal, incluindo as recomendações e determinações propostas a partir dos achados de auditoria.

Deve constar na proposta de encaminhamento a sugestão de que o Tribunal fixe prazo ao auditado para apresentar Plano de Ação para a implementação das recomendações aprovadas e determine ao jurisdicionado a indicação de grupo de contato de auditoria que será responsável pelo intercâmbio de informações acerca da elaboração e da execução do referido plano. Por fim, a sugestão para que o Plenário designe a equipe de auditoria para proceder ao monitoramento da implementação dessas ações.

#### **5.8 Anexos**

Nesse tópico devem ser acostados os documentos, textos, esquemas, fotografias e outros instrumentos que completem e/ou detalhem os argumentos desenvolvidos no corpo do Relatório e que se fossem apresentados no texto principal aumentariam sobremaneira seu tamanho. Deve-se anexar apenas os documentos relevantes, que melhorem o entendimento e reforcem o poder de convencimento do Relatório. Demais documentos devem ser arquivados como papéis de trabalho e, dependendo da importância para trabalhos futuros, permanecer em pasta permanente do órgão ligado ao objeto da auditoria.



## MANUAL DE AUDITORIA OPERACIONAL

### TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

---

## 6. PLANO DE AÇÃO E MONITORAMENTO

O Relatório de Auditoria deve conter recomendação específica para que o gestor elabore e apresente, em prazo determinado pelo Tribunal, Plano de Ação para implementar as recomendações apontadas, bem assim que indique grupo de contato de auditoria que será responsável pelo intercâmbio de informação acerca da elaboração e da execução do referido plano. Isso garantirá a possibilidade de se monitorar o objeto auditado após o encerramento dos trabalhos. Esse expediente tenderá a aumentar a efetividade da auditoria que terá seus efeitos estendidos para além do momento da avaliação, permitindo acompanhar as mudanças de rumo e as correções demandadas.

O Plano de Ação deve conter cronograma para a implementação de todas as medidas saneadoras a serem adotadas, baseadas nas recomendações aprovadas pelo Tribunal, preferencialmente com metas e prazos negociados previamente entre a equipe de auditoria e o gestor.

Desse modo, o Plano de Ação permitirá que o Tribunal exerça objetivamente o Monitoramento tempestivo das medidas saneadoras necessárias à efetiva implementação de suas recomendações, de modo a garantir a eficácia da auditoria.

Assim, a equipe de auditoria designada para proceder ao monitoramento aqui referido ficará encarregada de estabelecer todos os procedimentos necessários à aferição do grau de implementação das recomendações, cujos resultados deverão ser reportados ao Relator do processo.





## 7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GAO – U.S. General Accounting Office. *Government Auditing Standards (Yellow Book)*. Tradução de Inaldo da Paixão Santos Araújo. TCE/BA, 1994.

HATRY, Harry P. ; WINNIE, Richard E.; FISK, Donald M. *Practical Program Evaluation for State and Local Governments*. 2ª ed. The Urban Institute Press. Washington, D.C. 1981.

INTOSAI – International Organization of Supreme Audit Institutions. *INTOSAI – Implementation guidelines for performance auditing: standards and guidelines for performance auditing based on INTOSAI's Auditing Standards and practical experience*. Tradução de Inaldo da Paixão Santos Araújo e Cristina Maria Cunha Guerreiro. TCE/BA, 2005.

\_\_\_\_\_. *Auditing of Efficiency – Audit Guide, Part I / II*. Tradução Curso de Francês Le Lyccé. Salvador: Tribunal de Contas do Estado da Bahia, 1995.

SILVA, Pedro Luiz Barros; COSTA, Nilson do Rosário,. *Modelo de Avaliação de Programas Públicos: Reflexões sobre a Experiência Brasileira - Relatório Técnico*. Brasília, 2002.

TCE/BA – Tribunal de Contas do Estado da Bahia. *Manual de Auditoria Governamental*. Salvador, 2000.

TCU – Tribunal de Contas da União. *Manual de Auditoria de Natureza Operacional*. Brasília, 2000

\_\_\_\_\_. *Análise RECI*. Brasília, 2001.

\_\_\_\_\_. *Análise Stakeholder*. Brasília, 2002.

\_\_\_\_\_. *Análise SWOT e Verificação de Risco*. Brasília, 2003.

\_\_\_\_\_. *Benchmarking*. Brasília, 2000.

\_\_\_\_\_. *Indicadores de Desempenho e Mapa de Produtos*. Brasília, 2000.

\_\_\_\_\_. *Mapa de Processos*. Brasília, 2000.

\_\_\_\_\_. *Marco Lógico*. Brasília, 2001.

\_\_\_\_\_. *Técnicas de Entrevista para Auditorias*. Brasília, 1998.