

INSTITUTO SERZEDELLO CORRÊA

Auditoria operacional

Unidade

Principais papéis de trabalho

Aula 6

Matriz de planejamento

Principais papéis de trabalho

Papéis de trabalho são a documentação que evidencia o trabalho desenvolvido pelo auditor, contendo o registro das informações usadas, das verificações realizadas e das conclusões obtidas. Consideram-se papéis de trabalho aqueles preparados pelo auditor, pelo auditado ou por terceiros, a exemplo de planilhas, formulários, questionários preenchidos, fotografias, arquivos de dados, de vídeo ou de áudio, ofícios, memorandos, portarias, cópias de contratos ou termos de convênio, matrizes de planejamento, de achados e de responsabilização (NAT, 112).

As matrizes de planejamento e de achados são alguns dos principais papéis de trabalho elaborados pelo auditor. Para facilitar o estudo, o tema será estudado em duas aulas. Esta aula (aula 6) tratará da matriz de planejamento e a aula 7 será sobre matriz de achados.

Esta aula está organizada da seguinte forma:

PRINCIPAIS PAPÉIS DE TRABALHO	2
AULA 6. MATRIZ DE PLANEJAMENTO	3
1. O QUE É MATRIZ DE PLANEJAMENTO?	4
2. COMPONENTES DE MATRIZ DE PLANEJAMENTO	6
SÍNTESE	25
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	26

Nesta aula vamos abordar a matriz de planejamento, que apresenta informações essenciais para o projeto de auditoria.

Ao final desta aula, esperamos que você tenha condições de:

- definir os elementos da matriz de planejamento;
- identificar a finalidade da matriz de planejamento;
- apontar os passos na elaboração da matriz de planejamento.

Pronto para começar? Então, vamos!

Aula 6. Matriz de planejamento

Se considerarmos que o trabalho de auditoria é uma atividade complexa a ser executada, ela, necessariamente, demandará uma etapa de planejamento.

Que atividades você realizaria para elaborar um projeto de auditoria?



Comentário do especialista

Certamente, você deve ter relacionado uma série de atividades que vão auxiliá-lo na elaboração do seu projeto de auditoria. A etapa de planejamento é imprescindível para garantir o sucesso do trabalho de auditoria. O escopo do planejamento vai depender do objeto a ser auditado. Vamos conhecer um recurso que auxilia a elaboração do projeto de auditoria.

1. O que é matriz de planejamento?



A **matriz de planejamento** é um quadro resumo das informações relevantes do planejamento de uma auditoria. É elaborada na fase de planejamento e contém todos os elementos-chave do que se pretende realizar durante a auditoria.

O propósito da matriz de planejamento é 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 e auxiliando na condução dos trabalhos de campo.

A matriz é também o principal instrumento de apoio à elaboração do projeto de auditoria, pois contém as informações essenciais que o definem. Daí a importância da discussão amadurecida da matriz antes de se iniciar a redação do projeto de auditoria.

Os seguintes elementos compõem a matriz de planejamento de auditoria:

- problema de auditoria;
- questões de auditoria;
- subquestões de auditoria;
- informações requeridas;
- fontes de informação;
- procedimentos de coleta de dados;
- procedimentos de análise de dados;
- limitações;
- o que a análise vai permitir dizer.

Veja, na página seguinte, um modelo de matriz de planejamento.

Modelo de matriz de planejamento

PROBLEMA: expressar, de forma clara e objetiva, aquilo que motivou a auditoria.

Questão / subquestão de auditoria	Informações requeridas	Fontes de informação	Procedimentos de coleta de dados	Procedimentos de análise de dados	Limitações	O que a análise vai permitir dizer
Especificar os termos-chave da questão: - critério; - período de abrangência; - atores envolvidos; - abrangência geográfica.	Identificar as informações necessárias para responder à questão de auditoria	Identificar as fontes de cada item de informação	Identificar as técnicas de coleta de dados que serão usadas e descrever os respectivos procedimentos	Identificar as técnicas a empregar na análise de dados e descrever os respectivos procedimentos	Especificar as limitações quanto: - à estratégia metodológica adotada; ao acesso a pessoas e informações; - à qualidade das informações; - às condições operacionais de realização do trabalho	Esclarecer precisamente que conclusões ou resultados podem ser alcançados

Vamos agora conhecer um pouco mais sobre cada um dos elementos que compõem a matriz de planejamento.

2. Componentes de matriz de planejamento

2.1. Questões de auditoria

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

Ao formular as questões 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 é fundamental para o sucesso da auditoria operacional, 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, devem-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. As questões são classificadas em:

Descritivas	<p>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.</p> <p>Exemplo de questão descritiva: Como os executores locais estão operacionalizando os requisitos de acesso estabelecidos pelo programa?</p>
Normativas	<p>São aquelas que tratam de comparações entre o desempenho atual e aquele estabelecido em norma, padrão ou meta, tanto de caráter qualitativo quanto quantitativo.</p> <p>Exemplo de questão normativa: O programa tem alcançado as metas previstas?</p>

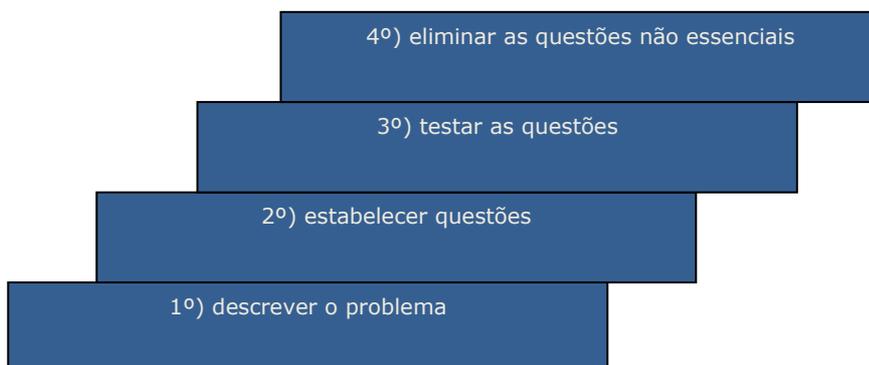
Avaliativas	<p>As questões avaliativas referem-se à efetividade do objeto de auditoria e vão além das questões descritivas e normativas para focar o que teria ocorrido caso o programa ou a atividade não tivesse sido executado.</p> <p>Uma questão avaliativa quer saber que diferença fez a intervenção governamental para a solução do problema identificado. O escopo da pergunta abrange também os efeitos não esperados, positivos ou negativos, provocados pelo programa.</p> <p>Exemplo de questão de causa-e-efeito ou de impacto: Em que medida os efeitos observados podem ser atribuídos ao programa?</p>
--------------------	---

Exploratórias	<p>Destinadas a explicar eventos específicos, esclarecer os desvios em relação ao desempenho padrão ou as razões de ocorrência de um determinado resultado.</p> <p>Exemplos de questão exploratória: Quais os principais fatores que respondem pela crise do sistema de transporte aéreo?</p> <p>Que fatores explicam o aumento expressivo nos gastos com pagamento dos benefícios de auxílio-doença ao longo da última década?</p>
----------------------	---

Como formular uma questão de auditoria

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

Embora não exista um método fácil para se chegar às questões de auditoria, o auditor pode seguir alguns passos que o ajudarão a definir as questões.



Vamos examinar cada passo.

1º passo – descrever o problema

Com base nas informações propiciadas pela análise preliminar do objeto de auditoria, expresse, de forma clara e objetiva, aquilo que motivou a auditoria. A descrição do problema deve ser suficiente para nortear a concepção da auditoria.

Caso a solicitação para realização da auditoria seja formulada de maneira genérica ou muito abrangente, o planejamento deverá definir o escopo da auditoria, etapa fundamental para que se possa ter compreensão clara do que será auditado.

A explicitação do não-escopo, ou seja, daquilo que não será tratado pela auditoria, pode ser necessária para estabelecer com precisão os limites do trabalho.

A seguir, veja um exemplo de descrição de problema.

Exemplo de descrição de problema

Em 2008, o TCU fiscalizou a concessão e a manutenção dos benefícios de auxílio-doença. Trata-se de benefício concedido aos segurados da previdência social impedidos de trabalhar em função de doença ou de acidente por um período maior do que 15 dias consecutivos. No caso dos trabalhadores empregados, os primeiros 15 dias de afastamento são pagos pelos empregadores, cabendo à Previdência Social o pagamento a partir do 16º dia. Para os contribuintes individuais, a Previdência custeia todo o período de afastamento.

O número de benefícios concedidos elevou-se de 909 mil, em 2000, para 2,1 milhões, em 2007. As despesas anuais elevaram-se de R\$ 3,1 bilhões para R\$ 16,1 bilhões no mesmo período. Em razão disso e considerando a alta materialidade, foi aprovada a realização de auditoria operacional no Instituto Nacional do Seguro Social (INSS) com o objetivo de avaliar a concessão e a manutenção desse benefício.

Exemplo de formulação do problema: A partir do ano 2000, os dispêndios governamentais com o benefício de auxílio-doença tiveram aumento expressivo. Por isso, para assegurar a prestação de serviços com qualidade e coibir o desperdício de recursos públicos, é importante investigar a adequação dos mecanismos de controle do INSS para gerenciar a concessão e manutenção desse benefício, bem como avaliar a contribuição dos serviços de reabilitação profissional dos beneficiários, visando redução de custos.

Fonte: Adaptado do relatório de auditoria operacional sobre benefício de auxílio-doença (TC 012.034/2008-7).

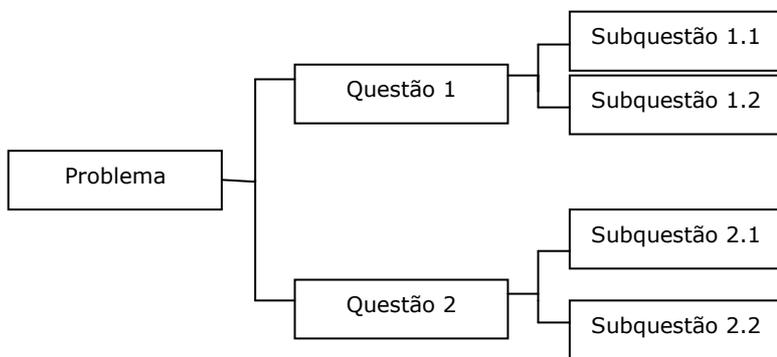
2º passo – estabelecer questões

O problema deve ser subdividido em partes que não se sobreponham. A equipe deve fazer um *brainstorm* para identificar possíveis questões que, uma vez respondidas, possam elucidar o problema formulado.

A seguir, deve-se estabelecer uma hierarquia de questões como na figura abaixo.

Não há regras rígidas sobre quando formular subquestões de auditoria. Contudo, as questões devem ser focadas, específicas e tratar de apenas um tema.

Se for necessário, subquestões devem ser formuladas para que cada uma delas seja o mais simples possível e, no conjunto, abranjam o que se deseja investigar por meio da questão de auditoria.



Exemplo

Problema: A partir do ano 2000, os dispêndios governamentais com o benefício de auxílio-doença tiveram aumento expressivo. Por isso, para assegurar a prestação de serviços com qualidade e coibir o desperdício de recursos públicos, é importante investigar a adequação dos mecanismos de controle do INSS para gerenciar a concessão e manutenção desse benefício, bem como avaliar a contribuição dos serviços de reabilitação profissional dos beneficiários, visando redução de custos.

Questão 1: Os controles internos sobre o auxílio-doença são adequados para garantir, com razoável segurança, o pagamento desses benefícios?

Subquestão 1.1: Os controles internos sobre as atividades de concessão dos benefícios de auxílio-doença são adequados para garantir, com razoável segurança, o pagamento desses benefícios?

Subquestão 1.2: Os controles internos sobre as atividades de manutenção dos benefícios de auxílio-doença são adequados para garantir, com razoável segurança, o pagamento desses benefícios?

Questão 2: Qual a cobertura de atendimento do serviço de reabilitação profissional e qual o seu impacto econômico nos gastos com o benefício?

Subquestão 2.1: A estrutura física do serviço e o número de servidores alocados são suficientes para o atendimento da demanda por reabilitação profissional?

Subquestão 2.2: Qual a economia que o serviço de reabilitação possibilita e qual o seu potencial de crescimento?

Fonte: Adaptado do relatório de auditoria operacional sobre benefício de auxílio-doença (TC 012.034/2008-7).

3º passo – testar as questões

Identifique as 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 de pessoal. Considere ainda as competências da equipe, vis-à-vis às necessárias para execução do projeto de auditoria.

4º passo – eliminar 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 viabilidade da estratégia metodológica requerida para respondê-la de forma satisfatória.

Priorize as questões e decida quais devem ser estudadas.

Lembre-se de que as questões devem ser concisas e sem ambiguidades.

Outros exemplos de questões de auditoria

A mesma questão de auditoria pode abordar diferentes dimensões de análise. A seguir, são examinados alguns exemplos de questões de auditoria e as dimensões de análise envolvidas:

Exemplo 1

“O processo de programação e aquisição dos medicamentos de dispensação excepcional obedece a critérios técnicos e econômicos?”

Essa questão procura examinar, prioritariamente, aspectos relacionados à economicidade e à eficiência do desempenho da Ação de Assistência Financeira para Aquisição e Distribuição de Medicamentos Excepcionais do Programa Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Com ela pretendeu-se esclarecer:

- se estão ocorrendo diferenças significativas de preços na compra de Medicamentos de Dispensação Excepcional entre as UFs;
- se existe, em algum estado, mecanismo que permita diminuição do preço de aquisição do medicamento;
- se a participação dos laboratórios oficiais contribui para a produção e fornecimento de Medicamentos de Dispensação Excepcional;
- se a participação dos laboratórios oficiais na produção e fornecimento de Medicamentos de Dispensação Excepcional tem gerado (ou poderia gerar) ganhos de eficiência nesta área.

Exemplo 2

“Em que medida a implantação de cisternas tem contribuído para a solução dos problemas relacionados à falta de água nos períodos de estiagem no Semi-árido e possibilitado melhorias sustentáveis nas condições de saúde, econômicas e sociais das famílias atendidas?”

As dimensões sob análise referem-se à efetividade, à sustentabilidade e à qualidade dos serviços propiciados pela Ação Construção de Cisternas para Armazenamento de Água integrante do Programa Acesso à Alimentação. A investigação dessa questão de auditoria pretendeu esclarecer:

- quais os benefícios percebidos pelos beneficiários e pelos agentes de saúde da região com relação aos aspectos de saúde, econômicos e sociais;
- se as medidas adotadas pelo gestor estão sendo suficientes para esclarecer e motivar as famílias sobre a importância da manutenção da água e das cisternas;
- qual a contribuição da Ação para a solução do problema de acesso à água potável na Região do Semi-árido, considerando os resultados obtidos.

Exemplo 3

“A sistemática adotada para distribuição de órgãos e tecidos aos pacientes necessitados tem permitido tratamento tempestivo e equitativo ao público-alvo?”

Nessa questão buscou-se examinar o desempenho do Programa Doação, Captação e Transplante de Órgãos e Tecidos sob a ótica da eficácia, equidade e transparência. Essa questão pretendeu esclarecer:

- se o Programa está conseguindo atender à demanda por transplante tempestivamente;
- se o acesso à lista única de espera e aos transplantes de órgãos está atendendo ao princípio da equidade;
- se os critérios estabelecidos na lista única têm sido obedecidos;
- se o acesso aos transplantes é dificultado em função da região de residência do receptor;
- que outros obstáculos dificultam que determinados grupos de pacientes tenham acesso aos transplantes.

2.2. Informações requeridas

Depois de formuladas as questões de auditoria, será necessário identificar as informações que devem ser obtidas pela equipe de auditoria para respondê-las.

Para se determinar o tipo de informação necessária para responder à questão de auditoria, os termos-chave empregados na questão 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.

A tarefa de traduzir conceitos abstratos em variáveis mensuráveis é indispensável para que se possa especificar com clareza o tipo de informação a ser coletada.

Veja um exemplo de tipo de informação requerida.

Exemplo de tipo de informação requerida

Ao formular uma questão que envolva o impacto de uma iniciativa governamental voltada para o desenvolvimento pessoal, social e comunitário do jovem carente, deve-se definir o que se entende por “desenvolvimento pessoal, social e comunitário do jovem carente”, identificando-se as dimensões envolvidas nesse conceito.

Podem-se considerar, entre outras variáveis, as trajetórias escolares dos jovens, os comportamentos, atitudes, crenças e informações entre os jovens, o grau de satisfação do jovem e da família com a iniciativa governamental.

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

2.3. Fontes de informação

Deve-se identificar a fonte específica para cada tipo de informação.

Exemplos de fontes de informação:

- a) documentação legal e institucional que dá suporte ao objeto de auditoria;
- b) legislação orçamentária (PPA, LDO e LOA);
- c) missão declarada, planos estratégicos e relatórios de gestão;

- d) pronunciamentos feitos e decisões tomadas pelas autoridades competentes;
- e) organogramas, diretrizes internas e manuais operacionais;
- f) atas de reuniões;
- g) sistemas de informações gerenciais;
- h) bases de dados informatizadas;
- i) sistemas de informações da administração pública (SIAFI, SIGPlan, SIDOR, SIASG);
- j) bibliografia especializada;
- k) gestores e especialistas;
- l) beneficiários de programas governamentais;
- m) relatórios e estudos produzidos por fonte credenciada;
- n) mídia especializada.

Cuidado especial deve ser dedicado ao uso de revistas, jornais e outras publicações jornalísticas, bem como informações da internet que, embora possam oferecer informações de caráter geral e indicar a relevância de determinado tema, não são submetidas a revisões qualificadas, próprias de publicações científicas (revisão por pares).

Outras publicações, mesmo de caráter oficial, devem ser interpretadas com reserva ante a possibilidade de apresentarem fatos seletivamente, de maneira a dar sustentação a determinado ponto de vista (LEE; LINGS, 2008).

Estratégias metodológicas

Antes de continuarmos examinando as colunas da matriz de planejamento, é necessário fazer um esclarecimento.

A estratégia metodológica é a forma geral do desenho investigativo que será adotado na auditoria e deve ser especificada nas colunas de procedimentos de coleta e análise de dados.

Devem-se registrar a abordagem e os métodos que serão empregados na investigação de cada questão e subquestão formulada. A estratégia metodológica está diretamente relacionada com a qualidade das evidências que podem ser obtidas, o que, por sua vez, influirá na confiabilidade das conclusões do trabalho.

A Intosai relaciona as abordagens mais adequadas para responder a algumas questões típicas de auditoria operacional (ISSAI 3000/Apêndice 1, 2004).

Entre os métodos mais empregados nas auditorias operacionais estão:

- estudo de caso;
- pesquisa documental;

- pesquisa (*survey*);
- pesquisa experimental, quase experimental e não-experimental.

Vamos examinar cada um deles.

a) Estudo de caso

“O estudo de caso é um método usado para conhecer uma **situação complexa**, baseado em **compreensão abrangente** da situação, obtida a partir de sua **ampla descrição e análise**, considerada como um todo e no seu contexto.” [grifamos] (GAO, 1990, p. 14).

“Estudos de caso tornam-se especialmente úteis quando é necessário entender algum problema específico ou situação em grande profundidade e onde é possível identificar casos ricos em informação – ricos no sentido de que muito pode ser aprendido de uma pequena amostra do fenômeno em questão. Por exemplo, geralmente muito pode ser aprendido sobre como aperfeiçoar um programa estudando desistências, fracassos e sucessos selecionados” (PATTON, 1987, p.19)

O quadro abaixo relaciona os principais critérios de seleção de casos.

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 programa 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	O que está acontecendo no programa e por quê?

Fonte: GAO



Situação complexa significa que muitos fatos podem influenciar os acontecimentos e que essas influências podem interagir não-linearmente, tornando muito difícil isolar os efeitos das variáveis sob estudo.

Compreensão abrangente indica que os estudos de caso visam obter uma representação, a mais completa possível, do que está acontecendo e do porquê.

Ampla descrição e análise refere-se ao uso 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.



Probabilidade: o critério probabilístico escolhe casos aleatoriamente; contudo, a estratégia metodológica em questão não tem como objetivo realizar extrapolações estatísticas (isto é, obter valores ou percentuais em torno dos quais se possa definir um intervalo de confiança).

Em auditoria operacional, os estudos de caso são frequentemente complementados por outras estratégias metodológicas, como a pesquisa.

Com base em suas possíveis aplicações, o estudo de caso pode ser classificado da seguinte maneira (GAO, 1990):

Ilustrativo	Objetiva acrescentar exemplos reais e detalhados a outras informações sobre o programa.
Exploratório	Voltado para a geração de hipóteses que serão investigadas posteriormente.
Caso crítico	Examina uma situação especialmente relevante ou serve como um teste-crítico para afirmações feitas acerca do programa.
Implementação de programa	Investiga diferentes experiências de implementação, geralmente de forma normativa.
Cumulativo	Reúne descobertas provenientes de vários estudos de caso para responder a uma questão de auditoria, seja descritiva, normativa ou de causa-e-efeito.

As principais **possibilidades** 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 aspectos fortes e fracos da operacionalização do programa em exame.

Essa estratégia apresenta algumas **limitações**:

- os achados, normalmente, referem-se a situações específicas, portanto, de difícil generalização;
- pode ter custo elevado e necessitar de muito tempo para sua implementação.

b) Pesquisa documental

A pesquisa documental é aquela que recorre essencialmente a documentos escritos. Abrange o exame de toda espécie de registros administrativos, inclusive estatísticas oficiais.

São fontes documentais tabelas estatísticas, relatórios, documentos informativos de uso interno do órgão, correspondências oficiais, entre outros. Além de material produzido pelo auditado, são pesquisados relatórios de auditorias anteriores do TCU e da CGU, assim como estudos realizados por outras instituições.

Ao se realizar pesquisa documental é necessário avaliar a confiabilidade das informações divulgadas, assim como determinar a natureza, localização e disponibilidade dos documentos no início da auditoria. Esses cuidados têm por objetivo garantir o melhor aproveitamento da informação ao menor custo possível e verificar a viabilidade de se responder à questão.

Esse tipo de pesquisa permite o estudo de situações e pessoas as quais não temos possibilidade de acesso físico. Além disso, é fonte propícia para estudos de longos períodos de tempo.

Denomina-se pesquisa bibliográfica a que abrange a bibliografia tornada pública em relação ao tema de estudo.

c) Pesquisa (*survey*)

Amplamente aplicada em auditoria operacional, 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.

Frequentemente, é usada com estudos de caso e visitas de estudo como suporte para as análises de caráter qualitativo, típicas dessa última estratégia.

Quando a pesquisa for baseada em **amostragem estatística**, é possível generalizar as conclusões para toda a população. Para garantir essa generalização, a amostra deve refletir as características da população-alvo. Qualquer deficiência do método amostral usado deve ser levada em conta na interpretação dos resultados da pesquisa e ser devidamente relatada.

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;
- obter dados sobre atividades do pesquisado.

Ademais, a pesquisa pode ser usada na realização de estudos exploratórios na fase de planejamento de auditoria.



Amostragem estatística: é o procedimento usado para obter uma parcela da população que seja estatisticamente significativa. A pesquisa que tem como objeto todos os membros de uma população é denominada censo.

Saiba mais...

Em pesquisas, há duas fontes potenciais de erro: o erro amostral e os erros não-amostrais:

- erro amostral: se uma amostra é pequena por ser mal dimensionada, há grande chance de que ela não reflita as características da população da qual foi extraída. Métodos estatísticos podem ser usados para estimar o tamanho da amostra e, dessa forma, controlar o erro amostral.
- erro não-amostral: baixa taxa de resposta, erro de mensuração resultante 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).

Algumas **vantagens** dessa estratégia:

- 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 representativa;
- 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.

Na realização de uma pesquisa, a coleta uniforme de dados é fundamental para viabilizar o tratamento estatístico das informações coletadas. Por isso, utilizam-se formulários com perguntas fechadas, predominantemente. O formulário pode ser aplicado pelo correio, pelo telefone, face a face ou por meio eletrônico.

Em função de deficiência em cadastros administrativos, dificuldades de acesso à população pesquisada, limitação no prazo de execução dos trabalhos em relação à dimensão da amostra a ser pesquisada, pode-se realizar pesquisa não-probabilística. Nesse caso, deve-se ter o cuidado de referir-se a essa limitação e de explicitar que as conclusões referem-se ao grupo pesquisado.

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

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

Saiba mais sobre painel

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.

Exemplo – Em 2005, o TCU avaliou as ações de vigilância e fiscalização no trânsito internacional de produtos agropecuários do Programa Segurança Fitozoossanitária no Trânsito de Produtos Agropecuários, sob responsabilidade do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA (012.488/2005-5). Na ocasião, foi realizada pesquisa postal e eletrônica com 26 Serviços de Gestão da Vigilância Agropecuária – VIGIAGRO/DT-UF (100% de retorno), 8 Serviços de Vigilância Agropecuária – SVA e 83 Unidades de Vigilância Agropecuária – Uvagro (74% de retorno). Também foram enviados questionários a 542 fiscais federais agropecuários lotados nas unidades de vigilância (75% de retorno).

Em 2008, foi realizado o primeiro monitoramento da auditoria (001.845/2008-6). Dessa vez, a pesquisa postal foi realizada apenas com 91 unidades do Vigiagro (SVA e Uvagro) (47% de retorno), as mesmas da auditoria realizada em 2005. O objetivo da pesquisa foi comparar a percepção dos chefes das unidades sobre a situação do programa nas épocas do monitoramento e da auditoria. O questionário abordou perguntas sobre a infraestrutura das unidades, organização e gestão de recursos humanos, execução de procedimentos de vigilância fitozoossanitária e integração com os demais órgãos envolvidos no processo.

d) Modelo experimental, quase experimental e não experimental

As estratégias metodológicas denominadas modelo experimental, quase experimental e não-experimental aplicam-se exclusivamente às **avaliações de programa**.

Veja, na biblioteca do curso, material de leitura complementar sobre pesquisa experimental, quase-experimental e não-experimental.



Avaliação de programa é um tipo de auditoria operacional que examina o desempenho de programas de governo. Além do exame da implementação do programa, que usa as estratégias metodológicas já mencionadas, a avaliação de programa pode examinar aspectos de efetividade, ou de impacto do programa, para o qual é necessário realizar experimentos. (ISSAI 3000/1.7)

2.4. Procedimentos de coleta de dados

Uma vez definida a estratégia metodológica, deve-se detalhar na matriz de planejamento os procedimentos que serão empregados na coleta de dados, usando-se as técnicas apropriadas.

As técnicas mais usadas são: questionário, entrevista, observação direta e uso de dados existentes.

A utilização de dados novos, provenientes de questionários ou entrevistas ou de registros e anotações originárias de visitas da equipe às instalações de projetos, oferece a possibilidade de produzir algo inédito e confiável, desde que os benefícios superem os custos incorridos.

Ao optar por utilizar dados existentes, a equipe deve avaliar a confiabilidade dos dados, além de outros aspectos que podem impactar na qualidade das evidências a obter.

A seguir veremos resumidamente as características das principais técnicas de coleta de dados e de aspectos relevantes da sua aplicação em auditoria operacional.

Principais técnicas de coleta de dados

Técnica	Características	Aplicação em auditoria operacional
Questionários	<p>Método estruturado de coleta de dados, por meio de formulário, usado para quantificar informação padronizada, sobre grande número de unidades de pesquisa. Permite:</p> <ul style="list-style-type: none"> -comparar respostas; -realizar análise estatística; -generalizar as conclusões, no caso de amostras aleatórias. 	<p>Os meios mais utilizados são os questionários postais ou via internet. As principais desvantagens são:</p> <ul style="list-style-type: none"> -o pré-teste e a realização da pesquisa são demorados; -requer conhecimento sobre elaboração de questionários e desenho amostral; -é difícil garantir o rigor das informações prestadas.
Entrevistas	<p>Método presencial de obtenção de informação por meio de perguntas e respostas. Podem ser individuais ou coletivas, estruturadas (questões fechadas), não-estruturadas (questões abertas) ou semi-estruturadas (duas modalidades de questões).</p>	<p>Grande parte da auditoria operacional é baseada em entrevistas. De acordo com o objetivo de cada etapa do trabalho, são aplicadas: entrevistas preparatórias; entrevistas para coletar dados e informações; entrevistas para identificar atitudes e argumentos; entrevistas para gerar e avaliar ideias e sugestões. Podem ser empregadas para confirmar fatos e corroborar dados de outras fontes ou explorar potenciais recomendações.</p>
Observação direta	<p>Registro presencial e sistemático de informações, predefinidas em roteiro. 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 coletar informações exatas, válidas e confiáveis.</p>	<p>Empregado principalmente para obter informação contextualizada sobre a forma de funcionamento do objeto auditado. As vantagens desse método podem ser assim resumidas (PATTON, 1987):</p> <ul style="list-style-type: none"> -permite ao observador compreender o contexto no qual se desenvolvem as atividades; -permite ao observador testemunhar os fatos, sem depender de informações de terceiros; -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 visão mais completa do programa estudado; -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.

Técnica	Características	Aplicação em auditoria operacional
Uso de dados existentes	<p>O uso de dados existentes requer cuidados especiais por parte da equipe de auditoria. Além da confiabilidade dos dados, outras questões devem ser consideradas:</p> <ul style="list-style-type: none"> -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? 	<p>É possível agregar valor e extrair informações originais de dados existentes, identificando tendências e examinando-as de modo criativo. Se a auditoria está inteiramente baseada em dados existentes, especialmente se estes forem de domínio público, a equipe deve dedicar especial atenção à forma de apresentação dos dados e de comunicação mais efetiva da ideia chave (NAO,1997). O uso de softwares especializados pode auxiliar na tarefa de analisar e apresentar dados de diferentes modos. É fundamental levar em conta que qualquer problema relativo à utilização de dados existentes e às suas possíveis limitações deve constar como ressalva às conclusões finais do relatório de auditoria.</p>

Fonte: Patton, 1987; NAO, 1997.

2.5. Procedimentos de análise de dados

Entende-se por procedimento de análise de dados o modo como são organizados os dados coletados e como são investigadas relações que se pretende estabelecer entre as variáveis, visando responder às questões de auditoria.

A análise de dados é um procedimento interativo, isto é, realizam-se análises iniciais na fase de planejamento e, à medida que a auditoria progride, as análises são refinadas.

Ampla variedade de métodos de análise pode ser usada em auditoria operacional, incluindo análise estatística multivariada, análise por envoltória de dados, análise de regressão.

No caso de análise de dados colhidos por meio de questionários, 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 relação a cálculo, como em relação à representação gráfica. A análise de frequências em tabelas e a análise gráfica são os dois métodos mais comuns de análise desse tipo de dado:

- a) Tabulação de frequências e tabulações complexas para checar relações - A análise deve ser realizada com o auxílio de software adequado que permita o cálculo de frequências, o teste de hipóteses e a representação gráfica dos dados. Essas técnicas são usadas para analisar dados coletados por meio de questionários ou de extração de dados administrativos;

- b) Análise gráfica de dados: por meio do uso de gráficos (histograma, gráfico de Pareto, gráfico de barras, setograma (gráfico tipo pizza ou *pie chart*), gráfico de dispersão, caixa-e-haste (*box plot*)) é possível sintetizar informações e revelar tendências, regularidades, descontinuidades, desempenhos extremos (bons e ruins), desigualdades na distribuição de bens e serviços públicos.

Muito comum também é a análise qualitativa, com base em julgamento profissional da equipe ou de especialistas consultados, das informações coletadas ou produzidas pela equipe, registradas em mapas de processo, indicadores de desempenho, documentos oficiais, avaliações realizadas por outros agentes. O tipo de análise depende do problema a ser investigado e dos recursos disponíveis para o trabalho.

As análises qualitativas abrangem a comparação e o contraste entre informações proveniente de fontes diferentes, de unidades de pesquisa que apresentam boas e más práticas, comparações mais gerais entre unidades de pesquisa (ISSAI 3000/4.5, 2004).

Um tipo de análise quantitativa que pode ser usado para analisar transcrição de entrevistas, grupos focais e documentos é a análise de conteúdo.

Análise de conteúdo é um conjunto de técnicas de análise das comunicações, com o objetivo de obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não), que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção destas mensagens (Bardin, 2010).

2.6. Limitações

Nesse elemento da matriz de planejamento, a equipe de auditoria deve especificar as limitações inerentes:

- 1) à estratégia metodológica adotada;
- 2) às características das informações que se pretende coletar; e
- 3) às condições operacionais de realização dos trabalhos.

Quanto à estratégia metodológica, deve-se considerar que não há estratégia ótima ou ideal, mas apenas aquela que, dadas as circunstâncias, melhor se adapta à questão que se pretende investigar. Uma vez que sempre haverá algum tipo de limitação sobre o que pode ser concluído a partir de determinada metodologia proposta, o melhor a fazer é identificar tais restrições.

Quanto às informações que se pretende utilizar na análise, é importante mencionar que tipo de dificuldade espera-se encontrar, tanto em relação ao acesso aos dados, como em relação à sua qualidade e confiabilidade.



Sobre a adequação e o potencial explicativo de estratégias metodológicas específicas, sugerimos a leitura das seguintes referências: Cronbach (1983) e Patton (1987).

A equipe de auditoria deve avaliar as alternativas existentes e estar preparada para defender suas escolhas.

Além disso, quando possível, deve indicar as medidas que serão adotadas para minimizar os riscos correspondentes às limitações identificadas.

2.7. O que a análise vai permitir dizer

Esse elemento da Matriz de Planejamento de Auditoria registra como a análise dos dados responderá à questão de auditoria. O propósito dessa informação é esclarecer quais conclusões ou resultados pretende-se alcançar por meio do projeto de auditoria.

Está relacionado com a coluna anterior da matriz, pois o que se espera obter da análise está, naturalmente, condicionado pelas limitações previamente identificadas.

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;

- se as conclusões se limitarão 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.



[Para saber mais...](#)

Veja um exemplo de matriz de planejamento (Auditoria Operacional sobre distribuição e uso de mamógrafos no Sistema Único de Saúde).

Síntese



Nesta aula, vimos o que é matriz de planejamento, quais são seus elementos e a importância dela no planejamento de uma auditoria operacional.

Matriz de planejamento é um quadro resumo das informações relevantes do planejamento de uma auditoria.

A matriz de planejamento auxilia na elaboração conceitual do trabalho, orienta a equipe na fase de execução, torna o planejamento mais sistemático e dirigido e facilita a comunicação de decisões sobre metodologia. A matriz é o principal instrumento de apoio à elaboração do projeto de auditoria.

Os elementos da matriz de planejamento são: problema, questões e subquestões de auditoria; informações requeridas; fontes de informação; procedimentos de coleta e de análise de dados; limitações; o que a análise vai permitir dizer.

Referências

Brasil. Normas de Auditoria do Tribunal de Contas da União. Brasília, 2011.

CRONBACH, L. J. Designing evaluations of educational and social programs. San Francisco: Jossey-Bass, 1983, p.22-30.

Government Accountability Office (GAO). Case study evaluations. Washington, 1990.

International Organization of Supreme Audit Institutions (Intosai). Performance Audit Guidelines (ISSAI 3000 – 3100). Viena, 2004.

LEE, Nick e LINGS, Ian. *Doing business research*. London: Sage, 2008.

NATIONAL AUDIT OFFICE (NAO). Designing vfm studies – A guide. London: NAO, 1997.

PATTON, Michael Quinn. How to use qualitative methods in evaluation. Newbury Park: Sage, 1987.