



**NORMAS INTERNACIONAIS PARA
MEDIDAS FITOSSANITÁRIAS**

NIMF Nº 6

DIRETRIZES PARA VIGILÂNCIA

(1997)

Produzido pela Secretaria da Convenção Internacional para a Proteção dos Vegetais

Published by arrangement with the
Food and Agriculture Organization of the United Nations
by the Ministry of Agriculture, Livestock and Food Supply of Brazil

Este trabalho foi originalmente publicado pela Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação em inglês como *International Standards for Phytosanitary Measures*. Esta tradução para português foi produzida pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) do Brasil

As designações empregadas e a apresentação do material nesta publicação não implicam na expressão de qualquer opinião de qualquer tipo da parte da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação relativa ao status legal de qualquer país, território, cidade ou área ou suas autoridades, ou relativa à delimitação de suas fronteiras ou limites. A menção de empresas ou produtos manufaturados específicos, se patenteados ou não, não implica que foram aprovados ou recomendados pela FAO em detrimento a outros de natureza similar não mencionados.

CONTEÚDO

APROVAÇÃO	5
INTRODUÇÃO	
ESCOPO	5
REFERÊNCIAS	5
DEFINIÇÕES	5
RESUMO.....	5
REQUISITOS	
1. Vigilância Geral	
1.1 Fontes	6
1.2 Coleta, armazenamento e recuperação de informações.....	6
1.3 Uso de informações	6
2. Levantamentos Específicos	6
2.1 Levantamentos de pragas	7
2.2 Levantamentos de produtos básicos ou hospedeiros.....	7
2.3 Amostragem direcionada e aleatória.....	7
3. Boas Práticas de Vigilância	7
4. Requisitos Técnicos para Serviços de Diagnose	7
5. Manutenção dos Registros	8
6. Transparência	8

APROVAÇÃO

Esta norma foi aprovada pela 29ª Sessão da Conferência da FAO em novembro de 1997.

INTRODUÇÃO

ESCOPO

Esta norma descreve os componentes dos sistemas de levantamento e monitoramento para o propósito de detecção de pragas e fornecimento de informações para uso em análises de risco de pragas, o estabelecimento de áreas livres de praga e, quando apropriado, a preparação de listas de pragas.

REFERÊNCIAS

Agreement on the Application of Sanitary and Phytosanitary Measures, 1994. World Trade Organization, Genebra.

Bayer coding system, 1996. European and Mediterranean Plant Protection Organization, Paris.

Glossary of phytosanitary terms, 1997. NIMF N° 5, FAO, Roma.

International Plant Protection Convention, 1992. FAO, Roma.

Principles of plant quarantine as related to international trade, 1995. NIMF N° 1, FAO, Roma.

Requirements for the establishment of pest free areas, 1996. NIMF N° 4, FAO, Roma.

DEFINIÇÕES

As definições de termos fitossanitários utilizados na presente norma poderão ser encontradas na NIMF N° 5 (*Glossário de termos fitossanitários*).

RESUMO

Com base nas normas internacionais para medidas fitossanitárias: *Princípios de quarentena de plantas relacionadas ao comércio internacional*, os países estão sujeitos a justificarem suas medidas fitossanitárias com base em análise de risco de pragas. Esses princípios também endossam o conceito de “áreas livres de pragas”, cuja descrição é apresentada na norma: *Requisitos para o estabelecimento de áreas livres de praga*. Tais conceitos também são apresentados no “Acordo sobre a Aplicação de Medidas Sanitárias e Fitossanitárias” da Organização Mundial do Comércio. A coleta e o registro de informações sobre pragas são fundamentais para todos esses conceitos. Isso significa que a Organização Nacional de Proteção Fitossanitária (ONPF) deveria estar em condições de validar as declarações sobre ausência ou distribuição limitada de pragas quarentenárias.

Há dois tipos principais de sistemas de vigilância:

- vigilância geral
- levantamentos específicos.

A vigilância geral é um processo cujas informações sobre determinadas pragas de interesse para uma área são coletadas de diversas fontes, onde quer que estejam disponíveis, e fornecidas para uso da ONPF.

Os levantamentos específicos são procedimentos pelos quais as ONPFs obtêm informações sobre pragas de interesse em locais específicos dentro de uma área, em um período de tempo definido.

As informações coletadas e verificadas podem ser utilizadas para determinar a presença ou a distribuição de pragas em uma área, ou em um hospedeiro ou produto básico, ou sua ausência em uma área (no estabelecimento e na manutenção de áreas livres de praga).

REQUISITOS

1. Vigilância Geral

1.1 Fontes

Dentro dos países, há muitas fontes de informações sobre pragas. Essas fontes podem incluir: as ONPFs, outras instituições governamentais nacionais ou locais, institutos de pesquisa, universidades, sociedades científicas (inclusive especialistas amadores), produtores, consultores, museus, o público geral, periódicos científicos e comerciais, dados não publicados e observações contemporâneas. Além disso, a ONPF poderá obter informações de fontes internacionais, tais como da FAO, das Organizações Regionais de Proteção Fitossanitária (ORPFs), etc.

1.2 Coleta, armazenamento e recuperação de informações

Para a utilização de dados dessas fontes, recomenda-se que as ONPFs desenvolvam um sistema onde as informações apropriadas sobre a determinada praga de interesse sejam coletadas, verificadas e compiladas.

Os componentes para esse tipo de sistema deveriam incluir:

- a ONPF ou outra instituição designada pela ONPF, que atue como o arquivo nacional para os registros de pragas de plantas
- um sistema de manutenção e recuperação dos registros
- procedimentos de verificação de dados
- canais de comunicação para transferir informações das fontes para a ONPF.

Os componentes de tal sistema podem incluir também:

- incentivos para a comunicação, tais como:
 - obrigações legais (para o público em geral ou instituições específicas)
 - acordos de cooperação (entre a ONPF e instituições específicas)
 - uso de pessoal de contato para melhorar os canais de comunicação com as ONPFs
 - programas de educação/conscientização da população.

1.3 Uso de informações

As informações coletadas por meio dessa vigilância geral serão utilizadas mais frequentemente:

- para apoiar as declarações da ONPF sobre ausência de pragas
- para auxiliar na detecção precoce de novas pragas
- para notificar outras organizações, tais como as ORPFs e a FAO
- na compilação de listas de pragas por hospedeiros e produtos básicos e registros de distribuição.

2. Levantamentos Específicos

Os levantamentos específicos podem ser de detecção, delimitação ou verificação. Esses são levantamentos oficiais e deveriam seguir um planejamento aprovado pela ONPF.

O planejamento do levantamento deveria incluir:

- a definição do propósito (por exemplo, a detecção precoce, garantias para áreas livres de pragas, informações para uma lista de pragas por produtos básicos) e a especificação dos requisitos fitossanitários a serem cumpridos
- identificação da(s) praga(s) alvo
- identificação do escopo (por exemplo, área geográfica, sistema de produção, estação do ano)
- identificação do período de tempo (datas, frequência, duração)
- em caso de lista de pragas por produtos básicos, os produtos básicos alvo
- indicação da base estatística (por exemplo, nível de confiança, número de amostras, seleção e número de locais, frequência da amostragem, hipóteses).
- descrição da metodologia de levantamento e gestão de qualidade incluindo uma explicação sobre:
 - procedimentos de amostragem (por exemplo, armadilha atrativa, amostragem da planta inteira, inspeção visual, coleta de amostra e análise laboratorial); o procedimento seria determinado pela biologia da praga e/ou pelo propósito do levantamento
 - procedimentos de diagnose
 - procedimentos de notificação.

2.1 Levantamento de pragas

O levantamento para pragas específicas fornecerá informações que serão utilizadas principalmente:

- para apoiar as declarações da ONPF sobre ausência de praga

mas também:

- para auxiliar na detecção precoce de novas pragas
- para notificar outras organizações tais como ORPFs e FAO.

A seleção de locais apropriados de levantamento pode ser determinada pela:

- presença e distribuição da praga, previamente comunicada
- biologia da praga
- distribuição de plantas hospedeiras da praga e especialmente de suas áreas de produção comercial
- adequação climática dos locais para a praga.

O período de tempo dos procedimentos de levantamento pode ser determinado pelo(a):

- ciclo de vida da praga
- fenologia da praga e de seus hospedeiros
- período de tempo dos programas de manejo de praga
- se a praga é mais bem detectada nos cultivos em crescimento ativo ou colhidos.

Para pragas possíveis de estar presentes somente como o resultado de introdução recente, a seleção de locais apropriados de levantamento poderá relacionar, adicionalmente, por exemplo, pontos de possível entrada, possíveis vias de disseminação, locais onde os produtos básicos importados são comercializados e locais onde os produtos básicos importados são utilizados como material de plantio.

A seleção de procedimentos de levantamento pode ser determinada pelo tipo de sinal ou sintoma pelo qual a praga pode ser reconhecida e pela precisão ou sensibilidade das técnicas utilizadas para análise da praga.

2.2 Levantamento de produtos básicos ou hospedeiros

O levantamento específico de produtos básicos pode fornecer informações úteis para a lista de pragas por produtos básicos, produzidos sob práticas culturais específicas. Os levantamentos também poderiam ser utilizados para a preparação de listas de pragas por hospedeiro, quando faltarem dados da vigilância geral.

A seleção de locais apropriados de levantamento pode ser determinada:

- pela distribuição geográfica de áreas de produção e/ou seu tamanho
- pelos programas de manejo de pragas (locais comerciais e não comerciais)
- pelas cultivares presentes
- pelos pontos de consolidação dos produtos básicos colhidos

A duração dos procedimentos de levantamento estará relacionada com a colheita do cultivo e dependerá da escolha da técnica de amostragem apropriada ao tipo de produto básico colhido.

2.3 Amostragem direcionada e aleatória

Os levantamentos deveriam ser normalmente projetados para favorecer a detecção de pragas de interesse específicas. Entretanto, o planejamento do levantamento deveria incluir também algumas amostragens aleatórias para a detecção de eventos não esperados. Deveria ser observado que caso seja exigida uma indicação quantitativa da prevalência de uma praga em uma área, os resultados dos levantamentos direcionados serão tendenciosos e podem não fornecer uma avaliação precisa.

3. Boas Práticas de Vigilância

O pessoal envolvido na vigilância geral deveria ser adequadamente treinado em áreas específicas de proteção fitossanitária e gerenciamento de dados. O pessoal envolvido nos levantamentos deveria ser treinado adequadamente e, quando necessário, auditados, com relação aos métodos de amostragem, preservação e transporte de amostras para identificação e manutenção dos registros associados às amostras. Deveriam ser utilizados equipamentos e materiais apropriados e mantidos adequadamente. A metodologia utilizada deveria ser tecnicamente válida.

4. Exigências Técnicas para Serviços de Diagnose

A ONPF deveria fornecer serviços de diagnose apropriados para apoiar a vigilância geral e atividades de levantamento específicas ou garantir o acesso a tais serviços. As características dos serviços de diagnose incluem:

- conhecimento em disciplinas relevantes à identificação de pragas (e hospedeiros)
- instalações e equipamentos adequados
- acesso a especialistas para verificação, quando necessário
- instalações para manutenção dos registros
- instalações para processamento e armazenamento de espécimes de referência
- uso de procedimentos operacionais padrão, quando apropriados e disponíveis

A confirmação do diagnóstico por outras autoridades reconhecidas proporcionará maior confiança nos resultados dos levantamentos.

5. Manutenção dos Registros

A ONPF deveria manter os registros apropriados resultantes da vigilância geral e dos levantamentos específicos. As informações armazenadas deveriam ser apropriadas para o propósito desejado, por exemplo, apoio para análises de risco de pragas específicas, estabelecimento de áreas livres de pragas e preparação de listas de pragas. Os espécimes de referência deveriam estar depositados, quando apropriado.

As informações nos registros deveriam incluir tanto quanto possível:

- nome científico da praga e código Bayer, quando disponível
- família/ordem
- nome científico do hospedeiro e código Bayer, quando disponível, e parte afetada da planta ou meios de coleta (por exemplo, armadilha atrativa, amostra de solo, rede de varredura)
- localização, por exemplo, códigos de locais, endereços, coordenadas
- data de coleta e nome do coletor
- data de identificação e nome do identificador
- data de verificação e nome do verificador
- referências, quando disponíveis
- informações adicionais, por exemplo, natureza da relação com o hospedeiro, condição de infestação, estágio de crescimento da planta afetada, ou encontrado somente em casas de vegetação.

Os registros de ocorrência de pragas em produtos básicos não precisam ser tão específicos com relação ao local ou à verificação, mas deveriam mencionar precisamente o tipo exato de produto básico, o coletor, a data e, quando apropriado, os meios de coleta.

Os registros de novas ocorrências de pragas deveriam também incluir informações sobre quaisquer medidas tomadas e devem estar disponíveis quando solicitados.

6. Transparência

A ONPF deveria, quando solicitado, distribuir relatórios de presença de pragas, distribuição ou ausência, resultantes da vigilância geral e dos levantamentos específicos. Os relatórios deveriam estar adequadamente referenciados em relação às ocorrências de pragas.