

Ivan Boato de Miranda

**LOGÍSTICA NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA:  
Análise do Processo de Distribuição Centralizada de Insumos na Agência  
Nacional de Saúde Suplementar (ANS)**

Belo Horizonte  
2016

Ivan Boato de Miranda

**LOGÍSTICA NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA:  
Análise do Processo de Distribuição Centralizada de Insumos na Agência  
Nacional de Saúde Suplementar (ANS)**

Monografia apresentada ao curso de Especialização em Administração Pública da Fundação João Pinheiro – Gestão Pública, do XII PROAP, como requisito parcial para a obtenção do título de especialista.

Área de Concentração: Logística  
Orientador: Jean Mattos Duarte

Belo Horizonte

2016

## RESUMO

O presente trabalho é um estudo de caso e tem como tema a gestão centralizada de insumos na Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS). O processo em análise é constituído pela distribuição de insumos para o processo de produção nos núcleos descentralizados. O objetivo do trabalho é identificar a existência de falhas no processo a partir de sua análise pormenorizada. Para tanto, foram utilizadas quatro técnicas de coleta de dados: observação direta, entrevista padronizada, entrevista semiestruturada e análise documental. O processo foi considerado eficiente, embora tenha apresentado problemas quanto a sua eficácia. A natureza das falhas encontradas foram, sobretudo, falhas no planejamento das operações de suprimentos e falhas no controle do processo.

**Palavras-Chave:** Logística, insumos, planejamento, controle.

## ABSTRACT

This paper is a case study and is subject to centralized management of inputs in the National Health Agency (ANS) . The process in question consists of the distribution of inputs to the production process of the agency's services for decentralized cores. The objective is to identify the existence of flaws in the process from its detailed analysis . To this end , we used four data collection techniques : direct observation , standard interviews , semi-structured interviews and documentary analysis. The process was considered efficient , although it has presented problems as its effectiveness. The nature of the flaws found were mostly failures in the planning of supply operations and faults in the process control.

**Keywords:** Logistics , supplies , planning, control .

## Sumário

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	6
<b>1.1 Objetivo</b> .....	7
1.1.1 Objetivo geral .....	7
1.1.2 Objetivos específicos .....	7
1.1.3 Hipótese .....	7
<b>2 LOGÍSTICA APLICADA AO SETOR PÚBLICO</b> .....	8
2.1 Principais decisões logísticas relacionadas às políticas públicas .....	10
2.2 Aspectos logísticos das políticas públicas.....	13
2.3 Eficácia e eficiência em logística .....	15
<b>3 A ANS E SEU SISTEMA PRODUTIVO</b> .....	17
3.1 A base legal da ANS.....	17
3.2 O processo fiscalizatório realizado pela ANS.....	19
3.3 O sistema de produção na ANS .....	20
<b>4 ADMINISTRAÇÃO DE MATERIAIS</b> .....	22
4.1 Gestão da demanda .....	23
4.2 Gestão de compras .....	24
4.2.1 Compras no setor público (licitação) .....	25
4.2.2 Centralização e descentralização logística e de compras.....	27
4.3 Gestão de estoques.....	29
4.3.1 Dimensionamento de estoques .....	30
4.3.2 Estoque Médio (EM) .....	32
4.3.3 Estoque de Segurança (ES).....	33
4.3.4 Classificação ABC .....	33
4.3.5 Banco de dados de estoque .....	34
<b>5 CONCEITOS BÁSICOS DE GESTÃO E MAPEAMENTO DE PROCESSOS</b> .....	35
<b>6 METODOLOGIA</b> .....	38
<b>7 O PROCESSO DE DISTRIBUIÇÃO CENTRALIZADA DE INSUMOS PARA OS NÚCLEOS REGIONAIS DA ANS</b> .....	42

<b>7.1</b> Descrição do processo .....	42
<b>7.2</b> Explicitação das necessidades de insumos por parte dos núcleos regionais .....	45
<b>7.3</b> Avaliação do processo específico de gestão centralizada de insumos realizado pela ANS quanto a sua eficácia e sua eficiência.....	47
<b>8 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	54
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	56
<b>APÊNDICE A – Protocolo de Observação</b> .....	58
<b>APÊNDICE B – Questionário entrevista semiestruturada</b> .....	59
<b>APÊNDICE C – Questionário entrevista estruturada/quantitativa</b> .....	60

## 1 INTRODUÇÃO

A Agência Nacional de Saúde Suplementar – ANS - é uma autarquia federal brasileira que presta um serviço de fiscalização de operadoras de planos de saúde para o cidadão. O âmbito de atuação da agência é nacional, o que demanda capacidade técnica e operacional para que o serviço possa ser prestado em todo território. Por isso, a ANS é descentralizada, possuindo a sede, na cidade do Rio de Janeiro, e doze núcleos regionais espalhados por vários estados brasileiros. O intercâmbio realizado entre essas unidades da ANS é basicamente de três naturezas: existe o fluxo de informações, existe o fluxo de materiais e o de pessoas.

O fluxo de materiais realizado pela ANS envolve vários aspectos. Existe o fluxo de processos físicos que são gerados pelas reclamações dos cidadãos, o de mobiliários para utilização nos escritórios da agência, o de materiais institucionais visando a informar o cidadão, o de veículos para deslocamento dos fiscais e o de insumos para produção do serviço. O presente trabalho tem como tema a distribuição de insumos<sup>1</sup> que ocorre na agência, ou, em outras palavras, com a gestão de insumos realizada pela ANS.

A gestão de insumos da ANS, por sua vez, também não ocorre de maneira uniforme, pois existem núcleos regionais que têm autonomia para realizar suas compras e núcleos regionais que recebem insumos e materiais encaminhados pela sede. O foco do trabalho é justamente o segundo aspecto da gestão de insumos na ANS. Entre a sede e alguns dos núcleos regionais ocorre um fluxo de insumos que possui características próprias e busca atender às particularidades da organização. Além disso, o fluxo de insumos é um processo que ocorre no tempo e não de forma estática. Por isso, o lapso de tempo que o trabalho se ocupa corresponde a um período de doze meses, entre novembro de 2014 e outubro de 2015.

Com relação às características do processo em questão, algumas delas possivelmente podem ser consideradas, a luz da literatura sobre o assunto, como falhas que prejudicam o bom funcionamento do fluxo de materiais. Identificar se existem falhas no processo de distribuição de materiais entre a sede da ANS e seus os núcleos é o objetivo do

---

<sup>1</sup> Insumos, ou matérias primas, no caso da ANS, conforme dados obtidos na pesquisa de campo e dados obtidos na análise documental, são papel A4, tinta para impressora, capas e grampos para processo e envelopes para correspondência.

presente trabalho. Ao seu final, pretende-se poder afirmar com razoável grau de certeza se tal processo apresenta falhas ou pontos que podem ser considerados como gargalos.

Para tanto, o trabalho procede por etapas, de modo a tornar o objetivo geral atingível. Primeiramente, realiza uma revisão da bibliografia sobre o tema, para obter uma base para a compreensão do processo e identificar os requisitos a serem verificados na coleta de dados. Em segundo lugar, o trabalho descreve o processo de distribuição de insumos na ANS para os núcleos regionais. Em terceiro lugar, explicita as necessidades de insumos por parte dos núcleos regionais da agência. Em seguida, avalia o processo específico de gestão centralizada de insumos realizado pela ANS para dez dos doze núcleos regionais quanto a sua eficácia e quanto a sua eficiência. Uma próxima etapa busca constatar a existência de falhas. Por fim, o trabalho esclarece a natureza e localização das falhas porventura encontradas.

## **1.1 Objetivo**

### 1.1.1 Objetivo geral

Identificar se existem falhas no processo de distribuição de materiais entre a sede da ANS e seus os núcleos.

### 1.1.2 Objetivos específicos

1. Realizar uma revisão bibliográfica sobre o tema;
2. Descrever o processo de distribuição de insumos ;
3. Explicitar as necessidades de insumos por parte dos núcleos regionais da agência;
4. Avaliar o processo específico de gestão centralizada de insumos realizado pela ANS para dez dos doze núcleos regionais quanto a sua eficácia e quanto a sua eficiência;
5. Descrever a natureza e a localização no processo das falhas porventura encontradas;

### 1.1.3 Hipótese

O processo de distribuição centralizada de insumos para os núcleos regionais da ANS apresenta falhas que prejudicam o seu funcionamento.



## 2 LOGÍSTICA APLICADA AO SETOR PÚBLICO

O serviço público brasileiro vive um momento de demanda crescente por parte da sociedade com relação à maior participação e transparência, à maior qualidade nos serviços prestados e também à maior racionalização dos gastos públicos. Para fazer frente ao que a sociedade espera dele, o Estado deve ser capaz de aprimorar seus processos de forma constante e de ser cada vez mais eficiente no oferecimento dos serviços públicos e no gasto do dinheiro público.

Tais demandas sociais refletem um processo de conscientização popular que remonta, segundo Fausto (2010), a fins do período da República Militar, com os diversos movimentos sociais que eclodiram naquele período. Por meio desses movimentos, alguns bastante emblemáticos, como o movimento das diretas já, iniciado no ano de 1983, a sociedade brasileira dava mostras de que não aceitaria mais um governo fechado, avesso ao diálogo e à participação, que ditasse os rumos do país de modo centralizado. Em outras palavras, a sociedade brasileira queria participar ativamente do jogo político. A Constituição de 1988 resultou desse processo e, segundo Fausto (2010), tem muitos pontos negativos e alguns pontos positivos. Um destes pontos positivos é o fato de a CF 88 refletir diretamente os anseios populares, apresentando diversos mecanismos que possibilitam maior participação social nas decisões relacionadas às políticas públicas.

Paralelamente, mudanças de outra ordem, tanto no Brasil quanto a nível mundial, contribuíram para a formação de uma nova concepção de estado. Internamente, o Brasil passava por uma crise gerada pelo esgotamento do modelo desenvolvimentista que havia ditado os rumos do desenvolvimento do país desde o primeiro governo de Getúlio Vargas (1930 a 1945). Segundo Brasil (1995), a crise do Estado se tornou clara a partir da segunda metade da década de 1980 e definiu-se (1) como crise fiscal, (2) como esgotamento da estratégia estatizante de intervenção do Estado e (3) como crise do modelo burocrático de administrar. Externamente, no contexto das principais economias capitalistas, o *Welfare State* havia gerado enormes e dispendiosas máquinas estatais que, somando-se às crises econômicas mundiais dos anos de 1970, se mostraram insustentáveis do ponto de vista financeiro.

Nesse contexto, segundo Fausto (2010), a ideia de uma reforma estatal ganhava força; era o início do movimento neoliberal. Os pontos principais dessa reforma, de acordo com Brasil (1995), tinham como objetivos uma reforma fiscal duradoura, reformas econômicas que abrissem o mercado brasileiro, a reforma da previdência social, a inovação

em instrumentos de políticas sociais e uma reforma do aparelho do Estado que servisse como base para aumentar sua governança. Tratava-se de racionalizar o setor público de modo a torná-lo mais enxuto, mais eficiente e menos dispendioso, contribuindo assim para uma melhoria na qualidade dos gastos públicos.

A logística tem muito a contribuir nesse sentido. Mesmo porque o estado não tem como se desvencilhar da gestão de uma enorme cadeia de suprimentos, que muitas vezes engloba fornecedores espalhados por todo o território nacional, como é o caso da ANS. A maioria das políticas públicas envolve a utilização dos mais variados materiais, que precisam ser comprados, transportados, armazenados, etc. Além disso, segundo Vaz e Lotta (2011), as aquisições de bens e serviços pelo setor público representam, por si só, um importante gargalo na implementação e operação de políticas públicas. Um terceiro argumento é levantado pelos autores para justificar a importância da logística para o setor público. O estado gerencia diversas cadeias de suprimentos simultaneamente, o que representa uma oportunidade de integração e otimização de esforços, elemento importante no gerencialismo. Por fim, ainda segundo Vaz e Lotta (2011, p.113):

[...] ao privilegiar a otimização das várias etapas da cadeia de suprimentos com foco no cliente, a abordagem e as ferramentas da logística contribuem para a ampliação do repertório do gestor público na busca de eficiência e qualidade dos serviços.

Obviamente, a logística aplicada ao setor público tem características diferentes da logística empresarial. Em primeiro lugar, segundo Assini et al. (2012), a administração pública não busca gerar lucro (ao contrário da iniciativa privada, que conseqüentemente tende sempre a cortar custos); por isso, essa, historicamente, não se preocupa em cortar custos. A principal atribuição da logística aplicada às organizações públicas é o atendimento ao interesse público, de modo que cidadão tenha sempre todo o aparato material necessário e suficiente para que ele possa utilizar o serviço público. O que não quer dizer que o potencial que a logística tem para cortar custos não seja interessante para o Estado também. Em segundo lugar, o processo de compras no setor público é feito por meio de licitação, um procedimento administrativo cujo trâmite, por vezes moroso, pode comprometer o andamento das políticas públicas, caso haja falta de um criterioso planejamento.

Na seqüência, procura-se analisar as principais decisões de caráter logístico que o gestor de políticas públicas deve tomar, de modo a explicitar os diversos desenhos logísticos possíveis. Na segunda parte do capítulo, analisa-se os principais componentes

logísticos das políticas públicas, de modo a especificar os campos nos quais as ações logísticas produzirão seus efeitos. Todo o estudo sobre logística desenvolvido neste capítulo servirá de subsídio teórico para caracterizar o objeto do trabalho, a distribuição de insumos para os núcleos regionais na ANS, e para analisá-lo quanto a sua eficácia e eficiência. Conceitos que, em sua aplicação à logística, serão esclarecidos ao longo do capítulo.

## **2.1 Principais decisões logísticas relacionadas às políticas públicas**

Como foi dito, o estado é um gestor natural de uma enorme cadeia de suprimentos e o gestor público deve tomar decisões de caráter logístico para todas as políticas públicas. Segundo Wanke (2003, p.164), “é crescente na literatura especializada de operações e serviços a importância atribuída à logística como elemento fundamental ao gerenciamento eficiente e eficaz de cadeias de suprimentos”. Ainda segundo o autor, determinados tipos de produtos favorecem determinados padrões de decisões logísticas, o que evidencia a necessidade de considerar o negócio da organização como fator predominante que condiciona todo o planejamento logístico. Por conseguinte, o desenho que a rede logística apresenta é um reflexo direto das principais decisões sobre sua configuração, que devem ser coerentes com a natureza do negócio da organização.

Segundo Vaz e Lotta (2011), as principais decisões logísticas relacionadas à políticas públicas podem ser agrupadas em três espécies de decisões: as (1) decisões de posicionamento logístico e desenho da rede, as (2) decisões sobre o nível de delegação da produção de bens e serviços e as (3) decisões de integração logística na gestão das cadeias de suprimentos.

O primeiro grupo de decisões de cunho logístico que o gestor público deve tomar se refere ao posicionamento logístico e ao desenho de rede.

No interior desse grupo têm-se, em primeiro lugar, as decisões sobre a coordenação de fluxo de produtos. Trata-se de deliberar sobre qual estágio da cadeia produtiva aciona o fluxo de materiais/serviços. Segundo Vaz e Lotta (2011), em terminologia logística, diz-se, por um lado, que o fluxo é puxado, quando as etapas da cadeia de suprimento, principalmente a produção, são acionadas pelo pedido do cliente; por outro lado, diz-se que o fluxo é empurrado se a cadeia de suprimentos é acionada pela produção, no sentido de “levar” os produtos e serviços até o cliente.

Segundo Wanke (2003), a distinção entre os dois tipos de fluxos é importante para ter clareza de qual estágio é responsável pela decisão de ressuprimento dos estoques. O fluxo puxado teria o seu início no estágio posterior, com a demanda do cliente; o fluxo empurrado teria seu início em estágio anterior, por meio de estimativas da demanda.

Vaz e Lotta (2011) citam o trabalho do corpo de bombeiros, pois o tipo de equipamentos que os soldados utilizarão dependerá das características particulares da demanda, como exemplo de fluxo puxado; e a distribuição de remédios nos hospitais, uma vez que a imprevisibilidade da demanda condiciona a produção a sempre oferecer os produtos, como exemplo de fluxo empurrado. Segundo os autores, para tomar decisões de coordenação de fluxos, os gestores públicos têm que observar atentamente a demanda do serviço bem como o tempo de ressuprimento e distribuição.

Em segundo lugar, no interior das decisões de posicionamento e desenho de rede, estão as decisões quanto ao ritmo de produção. Aqui é preciso decidir se a produção será contrapedido, que posterga a produção até o momento do pedido do cliente, ou para estoque, que antecipa a produção em relação à demanda do cliente. Segundo Wanke (2003), esta decisão deve ser integrada com a decisão de alocação de estoques de produto acabado, para obtenção de um desenho logístico eficiente. Como exemplos, Vaz e Lotta (2011) citam a produção de vacinas para políticas públicas regulares, que oferece a vacina antes de ela ser efetivamente demandada, e a produção para combater surtos, que espera a irrupção do surto para produzir a vacina. O gestor público, na sua decisão, deve considerar três fatores: o valor do custo unitário, já que quanto maior, menor será a conveniência em se manter estoques; as características do processo produtivo, já que a produção contínua favorece a formação de estoques e a discreta ou de acordo com a demanda favorece a produção contrapedido; e a velocidade da obsolescência, uma vez que produtos com menor vida útil não podem ser estocados por muito tempo. Os autores apontam ainda que, embora os serviços sejam não estocáveis, existem alguns serviços de consumo coletivo que estão disponíveis independente do consumo (policiamento ostensivo).

Existem ainda as decisões quanto à alocação de estoques. Por um lado, manter estoques gera uma série de custos, mas por outro, o estoque pode garantir o atendimento de uma possível demanda com valores de tempo e espaço. As decisões relacionadas à alocação de estoques estão ligadas à quantidade de material que deve ser mantido no estoque e à centralização ou descentralização dos estoques. As características do produto, da operação e da demanda, segundo Wanke (2003), afetam a centralização ou

descentralização de produtos acabados. De modo geral, quanto maiores forem o custo do produto vendido, a densidade dos custos e a obsolescência, maior será a tendência para centralização dos estoques.

Para decidir sobre isso, o gestor público deve ter em mente alguns critérios importantes. Em primeiro lugar, é preciso considerar o tempo de reposição. No caso da administração pública, esse tempo deve levar em consideração o processo licitatório. Quanto maior for a rapidez da reposição, menores serão perdas associadas à falta de itens em estoque. Em seguida, deve-se levar em conta a densidade dos custos. “Itens com maior densidade de custo justificam a centralização para reduzir o volume do estoque, reduzindo assim a imobilização.”(Vaz e Lotta, 2011, p.118) Um terceiro critério é a previsibilidade do consumo. Se o consumo for pouco previsível, é justificável manter estoques descentralizados.

Por fim, ainda no interior do primeiro grupo das decisões logísticas que o administrador público deve tomar, têm-se as políticas de transporte. Elas estão diretamente associadas às decisões sobre estoques e à escolha de modais e serviços. O custo do transporte será diretamente proporcional ao número de transportes realizados e ao volume de material transportado. Esse custo também inclui a eficiência do transporte. Outras importantes variáveis relacionadas com a política de transportes são “tempo de entrega, variabilidade do prazo e nível de perdas e danos nas operações de transporte.”(Vaz e Lotta, 2011, p.119) Exercem influência aqui também características do produto e da demanda. Produtos mais caros devem ser menos expostos a riscos de perdas e produtos cuja falta produza grande impacto compensam maior investimento em transporte.

O terceiro grupo de decisões logísticas são as que se referem à integração logística na gestão da cadeia de suprimentos. Trata-se de envidar esforços para integrar a política pública à gestão de uma cadeia de suprimentos para várias políticas, de modo a otimizar as relações entre os diferentes atores ao longo de uma rede integrada de fornecedores e consumidores. O desafio de gerir uma cadeia de suprimentos para políticas públicas é o desafio de obter mais eficiência no gasto público com redução de custos e aumento na qualidade. A integração logística pode produzir, segundo (STARKS, 2006, citado por Vaz e Lotta, 2011, p.41.), os seguintes efeitos benéficos:

[...] aumento da capacidade de resposta e da velocidade das etapas da cadeia de suprimentos; redução ao mínimo da variância na oferta dos produtos e serviços; otimização de estoques e custos de transporte; melhoria da qualidade dos serviços.

Além dos três grupos de decisões logísticas envolvidas em políticas públicas, existem alguns *trade-offs*<sup>2</sup> que as acompanham e guardam estreita relação com as vias de suprimentos dos processos envolvidos, com suas características e natureza e com os clientes do processos. Algumas das possibilidades, segundo Vaz e Lotta (2011), são: custo versus qualidade; custos versus velocidade; velocidade versus qualidade; níveis de serviços versus externalidades negativas. Todas essas escolhas estão muito ligadas à situação concreta com a qual o gestor público vai lidar. Assim, em determinadas circunstâncias, senão na maioria delas, o menor preço deve ser o critério mais importante na aquisição de materiais, o que compromete a qualidade; em outras circunstâncias, como em hospitais públicos, por exemplo, quanto mais paciente um médico atender em determinado período, menor será a qualidade das consultas. Outro *trade-off* importante é entre custo fixo e custo variável, como no caso de serviços de transporte realizados ou com frota própria (custo fixo), ou com frota terceirizada (custo variável). No caso da gestão de insumos na ANS, um *trade-off* importante é a centralização ou a descentralização. Por um lado, compras centralizadas permitem ganhos de escala, mas implicam em custos com a distribuição; por outro lado, a descentralização diminuiria muito o custo com a distribuição, mas o preço pago pelos materiais tenderia a ser maior.

## 2.2 Aspectos logísticos das políticas públicas

Para obter uma compreensão de como a logística está envolvida nas políticas públicas, além da explicitação das principais decisões relacionadas a ela, propõe-se um aprofundamento dos aspectos das políticas públicas que envolvem operações logísticas. Basicamente, tais aspectos são a distribuição de suprimentos de diversas naturezas (o que envolve aquisição, distribuição, estocagem, armazenamento e manuseio de materiais), o transporte de pessoas e os serviços de apoio e infraestrutura.

As operações de suprimentos são da mais alta importância, pois delas dependem diretamente a eficácia e a eficiência das políticas públicas. Por isto, elas devem ser objeto de planejamento e controle rigorosos. As operações de suprimentos possuem uma amplitude considerável, envolvendo atividades como compra, distribuição, armazenamento e manuseio.

---

<sup>2</sup> Um *trade off* é uma escolha entre alternativas mutuamente excludentes, ou seja, o agente não pode obter os benefícios (e arcar com os prejuízos) de duas alternativas ao mesmo tempo; então ele tem que escolher uma delas em detrimento da outra.

O suprimento de materiais de uso comum é realizado pelas vias normais, por meio de licitação no caso do setor público, ou por meio de emissão de pedido de compra no setor privado. Já o suprimento de materiais indispensáveis (insumos) para a realização do negócio da organização deve ser objeto de estrito controle por parte de órgão ou empresa, com compras em larga escala, escolhas cuidadosas entre centralização e descentralização, níveis de estoque, estoque de segurança, etc.

A distribuição física é um segundo aspecto logístico envolvido nas políticas públicas. Ela pode ocorrer basicamente de duas maneiras: com meios próprios ou com serviços de terceiros. Existe uma tendência na administração pública atualmente em terceirizar os serviços de transporte. Com efeito, gerir uma frota própria para o estado gera custos elevados, tanto financeiros quanto de esforços gerenciais.

A distribuição física, segundo Arnold (2006, p.373), “é o transporte dos materiais a partir do produtor até o consumidor. É de responsabilidade da área de distribuição, que faz parte de uma administração integrada de materiais ou sistema logístico.” A distribuição física pode ser dividida em duas funções: suprimento físico e distribuição física. O primeiro é o transporte e o armazenamento de produtos oriundos dos fornecedores para alimentar o processo produtivo; o segundo é o transporte e o armazenamento dos produtos acabados até o cliente. No caso da produção descentralizada, como ocorre na ANS, existe um processo de distribuição interna dos materiais que faz parte do suprimento físico, uma vez que os materiais recebidos dos fornecedores na sede da autarquia ainda precisam ser distribuídos para os núcleos regionais para alimentar o processo produtivo.

O desenho específico da distribuição física em uma organização depende de vários fatores: dos canais de distribuição que a empresa utiliza, dos tipos de mercados atendidos, das características dos produtos, do tipo de transporte disponível para transporte de materiais, etc. Todos os fatores estão intimamente ligados: uma empresa que vende produtos perecíveis para o mercado local provavelmente utilizará meios de transporte mais rápidos, como caminhões; uma empresa que vende produtos não perecíveis para um mercado nacional, provavelmente utilizará diferentes modais de transporte, como ferroviário, rodoviário e até fluvial.

A distribuição física, de acordo com Arnold (2006, p.378), “é responsável por entregar aos clientes o que eles desejam a custo mínimo.” O sistema de distribuição deve ser criado e operado de tal forma que possibilite a entrega dos materiais no local e no tempo

certos e, ao mesmo tempo, tenha o menor custo possível. Pode-se inferir então que a eficácia da distribuição física é a entrega do produto ao cliente com valores de tempo e espaço; já a eficiência envolve realizar a mesma entrega com o menor custo possível.

Por fim, têm-se os serviços de apoio e infraestrutura. Embora eles, na maioria das vezes, não envolvam prestação direta de serviços aos cidadãos, tais serviços são indispensáveis para o sucesso da atividade principal. Entre eles, o serviço de protocolo, movimentação e arquivo de documentos é importante para as atividades da ANS. Além desses, estão os serviços de manutenção de equipamentos e limpeza dos escritórios da agência. Nos órgãos públicos, em geral, os serviços de apoio são prestados por meio de terceirização da mão de obra, que naturalmente são geridas por meio de contratos administrativos. No caso da ANS, em particular, a maioria dos serviços de apoio são terceirizados, inclusive o serviço de distribuição física, que é realizado por vias aéreas.

### **2.3 Eficácia e eficiência em logística**

Segundo a Norma NBR ISO 9000, eficácia pode ser definida como extensão na qual as atividades planejadas são realizadas e os resultados planejados, alcançados. Neste sentido, logística eficaz é aquela que cumpre sua finalidade.

Segundo ENAP (2015), as finalidades da logística podem ser compreendidas nos “8 Rs” da logística: *Right Material* (materiais justos), *Right Quantity* (na quantidade justa), *Right Quality* (de justa qualidade), *Right Place* (no lugar justo), *Right Time* (no tempo justo), *Right Method* (com método justo), *Right Cost* (segundo o custo justo), *Right Impression* (com uma boa impressão). Em outras palavras, segundo ENAP (2015, p.3):

o material/serviço utilizado seja o correto dentro de cada situação específica; que tenha quantidade suficiente de acordo com o que a situação exige; que tenha a qualidade que o processo exige; que se possa oferecer o produto/serviço no lugar certo e no tempo pré-determinado; que os procedimentos utilizados sejam adequados, pois são imprescindíveis para o desempenho de todo o processo; evitar gastos excessivos, pois contribuem para eficiência no processo; uma boa impressão nos serviços prestados, pois contribui para o sucesso na contratação que, por sua vez, influenciará nas contratações e aquisições futuras.

Eficiência, segundo a Norma NBR ISO 9000, é a relação entre o resultado alcançado e os recursos usados. Neste sentido, ser eficiente é alcançar resultados com o menor gasto de recursos possível. Os “8 Rs” da logística compreendem duas dimensões da



eficiência em logística: o método justo e custo justo. O método justo tem a ver com a escolha de modais de transporte adequados para as distâncias a serem percorridas pelos materiais e com a natureza do produto vendido. O custo justo tem a ver com os custos envolvidos tanto com os materiais utilizados na produção como com a mobilização do aparato produtivo.

A economia com o transporte depende da escolha do modal mais adequado, tendo-se em vista as distâncias a serem cobertas e as características dos materiais transportados, pois cada modal de transporte apresenta custos, tempos de resposta e confiabilidade diferentes.

O tempo de resposta da rede logística varia de acordo com a variabilidade de produtos e componentes que são oferecidos aos clientes ou que são utilizados no processo produtivo. De um modo geral, quanto maior essa variabilidade, maior será o tempo de resposta.

Além disso, produtos que utilizam componentes mais caros ou um processo produtivo que demanda alto custo para mantê-lo em operação, necessitam de um maior investimento logístico no sentido de transporte adequado e tempestivo, para evitar danos nos componentes e paralizações na produção.

É importante notar também que a eficácia e a eficiência da rede logística dependem diretamente das decisões que sobre ela tomarem os gestores. O desenho da rede de distribuição de materiais assume a forma que as principais decisões sobre ele determinarem. Tais decisões, por sua vez devem ser guiadas por cuidadosa observação das características particulares da situação fática, de modo a serem coerentes com elas. De acordo com Wanke (2010, p.164):

Para que a logística assuma papel relevante na criação de vantagem competitiva em cadeias de suprimentos, suas principais decisões devem ser articuladas ao longo do tempo, permitindo o desenvolvimento de padrões de decisão coerentes com as características do negócio.

Dessa forma, por exemplo, no caso da produção de vacinas para políticas regulares, que pode ser considerada uma produção de fluxo empurrado, seria incoerente e traria prejuízos para a eficácia da política pública se o gestor tomasse decisões no sentido de manter estoques centralizados. Do mesmo modo, uma delegação ampla de um serviço público prejudicaria sua eficiência caso o estado não tenha meios suficientes e disponíveis para realizar a regulação e a fiscalização do serviço.

### **3 A ANS E SEU SISTEMA PRODUTIVO**

A ANS é uma autarquia federal ligada ao Ministério da Saúde e é a agência reguladora encarregada de fiscalizar a atuação das empresas que oferecem serviços de planos e seguros de saúde no mercado brasileiro. O presente capítulo pretende oferecer uma visão geral do que é a ANS, seu fundamento legal, seu campo de atuação e da natureza do processo fiscalizatório realizado pela agência. Além disso, o sistema produtivo da ANS é objeto de uma caracterização um pouco mais detalhada, embora ele continue sendo caracterizado à medida que o texto toca em aspectos a ele afeitos.

#### **3.1 A base legal da ANS**

Na sociedade brasileira, de acordo com o que prevê a constituição federal de 1988 (CF 88), o acesso às ações e serviços para a promoção, proteção e recuperação da saúde bem como o acesso às políticas sociais e econômicas que visem a promovê-la é um direito de todos e um dever do Estado. Isso significa que toda a população tem direito de acesso universal e igualitário aos serviços de saúde que devem ser prestados pelo Estado. O artigo 197 da CF 88 é importante para a compreensão de como surge a ANS no contexto da saúde. O texto constitucional afirma serem de relevância pública os serviços e as ações de saúde e prevê a existência de lei que os regulamente, fiscalize e controle. Em outras palavras, as ações e serviços de saúde devem ser supervisionados pelo Estado, uma vez que a promoção da saúde está diretamente ligada ao interesse público. Mais a frente, o artigo 199 faculta à iniciativa privada participar da prestação de serviços de assistência à saúde. Depreende-se da leitura desses artigos da CF 88 que o Estado, na medida em que tem o dever de oferecer serviços de saúde para a população e tais serviços possuem relevância pública, deve regular, fiscalizar e controlar a iniciativa privada quando ela presta serviços de saúde.

A lei nº 9656, de 3 de junho de 1998, dispõe sobre os planos e seguros privados de assistência à saúde (saúde suplementar). Nela estão previstas características gerais que os produtos, planos e seguros de saúde devem possuir, tanto com relação ao mínimo indispensável de serviços oferecidos, quanto aos possíveis serviços adicionais opcionais. São previstos nessa lei procedimentos para autorização de funcionamento de empresas operadoras de planos de saúde, para encerramento de suas atividades, para o registro de novos produtos e para uma série de outras atividades relacionadas ao mercado

de saúde suplementar. Os contratos realizados entre as operadoras e os consumidores são também objeto de regulamentação pela lei. Além disso, é previsto o poder regulador e fiscalizador da ANS, embora a criação da autarquia não esteja contemplada nesta lei.

A lei nº 9961, de 28 de janeiro de 2000, cria a ANS. A ANS é criada como uma autarquia sob regime especial, vinculando-se ao Ministério da Saúde, com sede e foro na cidade do Rio de Janeiro, atuação em todo o território nacional e competência para regular, normatizar, controlar e fiscalizar as atividades que garantam a assistência suplementar à saúde. O regime especial sob o qual a ANS é criada caracteriza-se por autonomia administrativa, financeira, patrimonial e de gestão de recursos humanos e autonomia nas suas decisões técnicas; seus dirigentes possuem mandato fixo. A agência reguladora tem como finalidade institucional a promoção da defesa do interesse público na assistência suplementar à saúde, regulando operadoras setoriais, inclusive na relação entre prestadores e consumidores, contribuindo para o desenvolvimento das ações de saúde no país.

A seguir, o dispositivo legal cita as competências da ANS. Em linhas gerais, suas competências se dividem em reguladoras, fiscalizatórias, controladoras e arrecadatórias.

A ANS é dirigida por uma Diretoria Colegiada composta por até cinco diretores. Tais dirigentes, incluindo o Diretor Presidente, são nomeados pelo Presidente da República e devem ter sua nomeação aprovada pelo Senado Federal. Os mandatos são de três anos, prorrogáveis por igual período. Os diretores da autarquia gozam de estabilidade no cargo após quatro meses de exercício, podendo somente serem destituídos nos casos previstos em lei. As competências da diretoria são relacionadas basicamente ao exercício da administração da ANS e ao exercício de decisões administrativas relacionadas às competências da agência.

A autarquia especial é composta ainda por um órgão deliberativo que é a Câmara de Saúde Suplementar cuja composição abrange membros de vários ministérios e ainda membros de entidades de classe. A autarquia é regida por um contrato de gestão que estabelece parâmetros objetivos para a avaliação do seu desempenho. Tal contrato é firmado entre o diretor presidente da ANS e o Ministro de Estado da Saúde e estabelece metas para a atuação da agência.

A ANS é uma autarquia descentralizada. A agência possui sua sede na cidade do Rio de Janeiro e doze núcleos regionais espalhados pelo país. Cada um destes núcleos tem responsabilidade sobre determinada parcela do território nacional, de modo a cobri-lo por completo. A título de informação, os núcleos ANS são: Núcleo da ANS Belém/PA, Núcleo da ANS Belo Horizonte/MG, Núcleo da ANS Brasília/DF, Núcleo da ANS Cuiabá/MT, Núcleo da ANS Curitiba/PA, Núcleo da ANS Fortaleza/CE, Núcleo da ANS Porto Alegre/RS, Núcleo da ANS Recife/PE, Núcleo da ANS Ribeirão Preto/SP, Núcleo da ANS Rio de Janeiro/RJ, Núcleo da ANS Salvador/BA, Núcleo da ANS São Paulo/SP.

### **3.2 O processo fiscalizatório realizado pela ANS**

A Resolução Normativa número 343, de 17 de dezembro de 2013, é uma norma adotada pela Diretoria Colegiada e regulamenta a forma de processamento das demandas de reclamação e da Notificação de Intermediação Preliminar (NIP) no âmbito da ANS. Na data em que o presente trabalho é realizado, essa é a norma principal que regulamenta o processo de fiscalização realizado pela agência.

A ANS apresenta três canais por meio dos quais o cidadão pode encaminhar demandas e reclamações relacionadas a serviços de saúde suplementar: o disque ANS, o site da agência ou comparecimento pessoal ao atendimento dos núcleos fiscalizatórios. Em qualquer dos procedimentos anteriores o primeiro passo das reclamações que adentram na agência é a Notificação de Intermediação Preliminar (NIP). Trata-se de instrumento de mediação que visa à solução consensual de conflitos entre consumidores e operadoras de planos privados de assistência à saúde. A NIP é subdividida em assistencial, que tem como referência toda e qualquer restrição de acesso à cobertura assistencial, e em não assistencial, que tem como referência outros assuntos que não a cobertura assistencial, desde que o consumidor seja diretamente afetado pela conduta e a situação seja passível de mediação. Entretanto, qualquer que seja a NIP, ele é processada exclusivamente em meio virtual, no site da ANS.

Ambas as NIPs são constituídas pelas seguintes fases: a notificação preliminar e a análise fiscalizatória. Na primeira, a ANS notifica a operadora para que ela resolva de maneira consensual a demanda junto ao consumidor. A resposta da operadora notificada deve comprovar de forma inequívoca a solução da demanda junto ao consumidor ou o não cabimento dessa. Caso a demanda do consumidor não se resolva na fase da

notificação preliminar, ela então é encaminhada para a análise fiscalizatória, que ocorre no âmbito da Diretoria de Fiscalização. Nessa etapa, a demanda, até então virtual, é impressa e passa a constituir um processo físico administrativo. É justamente neste ponto que se dá a utilização mais intensa dos materiais.

### **3.3 O sistema de produção na ANS**

Existem várias definições do que vem a ser sistema. Para Chiavenato (2010, p.9), “sistema é um conjunto de partes inter-relacionadas que existe para atingir um objetivo.” Tais partes exercem relações recíprocas que as constituem como um organismo capaz de se mover em direção a um fim almejado.

Os sistemas são constituídos de quatro componentes. A entrada (*inputs*) é tudo aquilo que adentra no sistema provindo do ambiente externo. O processamento (*troughout*) é o funcionamento interno do sistema, no qual a partes constituintes darão origem ao produto final. A saída (*output*) é o que o sistema libera para o ambiente, é o produto do sistema. A retroação (*feedback*) é a influência das saídas nas entradas, o ajuste e a regulação necessárias para o bom funcionamento do sistema.

Segundo Chiavenato (2015), as matérias primas são os insumos que ingressam no processo produtivo da empresa. Por isso, a produção é totalmente dependente da entrada de matérias primas para ter sua sequência garantida. Além disso, cada empresa necessita de materiais diferentes para dar início ao seu processo produtivo, o que significa que cada empresa é caracterizada por possuir um determinado tipo de material como insumo.

No caso da ANS, que presta um serviço de regulação e fiscalização do mercado de saúde suplementar, o produto - o serviço fiscalizatório - é acompanhado, a partir da fase da análise fiscalizatória da NIP, de um processo físico-administrativo cuja tramitação utiliza uma série de materiais como papel, tinta, capas de processo, grampos, envelopes e materiais de escritório em geral. Sobretudo, papel, capas e grampos para processo e envelopes para correspondência podem ser considerados os insumos do sistema produtivo da ANS. A tinta para impressão também pode ser considerada como insumo, embora ela seja fornecida pela empresa que presta serviço de impressões para a agência. Por isso, a tinta não entra no processo centralizado de distribuição de insumos.

Tais materiais, juntamente com o conhecimento do fiscal e o serviço administrativo de apoio, são as entradas do sistema de produção da ANS. O processamento do sistema constitui na apuração realizada pelo fiscal, o que naturalmente gera uma série de documentos que envolvem a utilização de insumos. Com relação à linha de produção, realizada pelo serviço de apoio administrativo, pode-se dividir a produção em duas etapas.

A primeira etapa é a confecção do processo físico. A demanda do beneficiário, até então virtual, é impressa em papel A4, colocada em ordem cronológica e encadernada, utilizando-se capas e grampos para processo. A partir daí, inicia-se a segunda etapa da produção: conforme a demanda do beneficiário vai sendo apurada e o processo vai passando pelo trâmite administrativo, diversos documentos vão sendo gerados, e alguns deles são enviados via serviço postal para os interessados. Nesta etapa, consome-se papel A4 e envelopes para correspondência.

A produção na ANS apresenta características de uma produção contínua, na medida em que um mesmo produto é produzido sem interrupções por um longo período de tempo. Para Chiavenato (2010), o caráter perene do processo ao longo do tempo, com poucas alterações, facilita o aperfeiçoamento. O plano de produção para a produção contínua geralmente cobre um período longo (períodos de um ano, com subdivisões mensais). O produto e o processo de produção devem ser rigorosamente especificados e caracterizados em seus detalhes. O planejamento de materiais e da mão de obra envolvidos podem ser realizados a longo prazo com o quantitativo de materiais para cada etapa, com o tempo previsto e com o número de homens/hora para cada empregado ou produto. O arranjo físico da produção contínua é linear e sequencial, de modo a assegurar um alto grau de padronização de ferramentas, máquinas e de métodos e processos de trabalho. O sucesso da produção linear depende do plano detalhado de produção. Esse deve dispor o processo produtivo em sequência linear, explicitando os elos e relações entre as etapas.

#### 4 ADMINISTRAÇÃO DE MATERIAIS

Toda empresa é uma organização que age sobre determinado grupo de insumos, transformando-os, por meio de diversas atividades que lhes agregam valor, em produtos finais, que serão distribuídos aos clientes. Para a obtenção do maior valor possível sobre os recursos, as empresas devem se esforçar para que seu processo produtivo seja eficiente ao máximo. Uma vez definido o processo produtivo, é necessário administrar as operações da maneira mais econômica. As operações de produção têm seu ritmo ditado, principalmente, pelo fluxo de materiais em seu interior. Assim é possível constatar a importância fundamental de ter o material correto, em quantidades exatas e no tempo preciso para garantir o sucesso das empresas.

De acordo com Arnold (2006), o fluxo de materiais apresenta três fases principais. Matérias-primas fluem em direção ao início do processo produtivo, por meio das atividades de suprimento físico. A partir daí, elas são processadas pelas operações de produção e, em seguida, são distribuídas para os clientes, por meio das atividades de distribuição. Ocorre que os produtos que uma empresa oferece no mercado, muitas vezes, são insumos para a produção de outras empresas, e estas, por sua vez, podem também estarem ligadas a outras, formando uma estrutura denominada cadeia de suprimentos; que é o conjunto de todos os processos e operações envolvidas desde a retirada da matéria prima da natureza até a entrega do produto ao cliente final. Alguns fatores importantes nas cadeias de suprimentos são, segundo Arnold (2006, p.23):

- A cadeia de suprimento inclui todas as atividades e processos necessários para fornecer um produto ou serviço a um consumidor final;
- Qualquer número de empresas pode ser ligada (sic) em uma cadeia de suprimento;
- Um cliente pode ser um fornecedor de outro cliente de modo que a cadeia total possua muitas relações do tipo fornecedor-cliente;
- Embora o sistema de distribuição possa dar-se diretamente do fornecedor para o cliente, dependendo dos produtos e dos mercados, poderá também conter diversos intermediários (distribuidores), como atacadistas, depósitos e varejistas;
- Produtos ou serviços geralmente fluem de um fornecedor para o consumidor, enquanto demanda e projeto geralmente fluem de um cliente para o fornecedor. Raramente isso não acontece.

Tendo-se como pano de fundo o conceito de cadeia de suprimentos, pode-se definir administração de materiais como “uma função coordenadora responsável pelo planejamento e controle do fluxo de materiais”. (ARNOLD, 2006, p.26). Os objetivos da

administração de materiais são maximizar a utilização de recursos da empresa e fornecer o nível de requerido de serviços ao consumidor.

Todas as entradas e saídas de materiais na empresa, segundo Chiavenato (2015), assim como a acumulação de estoques, requerem um tratamento analítico para buscar e tratar informações, de modo a controlar o fluxo incessante. Tal é o papel do almoxarifado. Suas atividades típicas são: recebimento e transferência para a área de espera; transferência da área de espera e disposição no estoque do almoxarifado de materiais; transferência do estoque para as áreas de separação do pedido; separação do pedido para a área de expedição; transferência da área de expedição para a produção.

O presente capítulo aborda o fluxo de materiais, buscando esclarecer suas características e relacioná-las com o modo com o qual ele ocorre nas organizações públicas. Isso possibilitará um melhor entendimento sobre cadeia de suprimentos no setor público e suas peculiaridades.

#### **4.1 Gestão da demanda**

Um problema recorrente na condução de políticas públicas é a paralização das atividades de produção por falta de material. A falta pode ocorrer devido a alguns fatores como deficiência no planejamento das licitações, deficiências crônicas no processo de troca de informações, dificuldades com a logística de suprimentos, entre outras. Um fator que também contribui para isso é a inadequada ou mesmo a falta de gestão da demanda. Com efeito, ocorre com frequência que os materiais são insuficientes ou são em número maior do que o desejável diante de uma variação na demanda. Por isso, seria recomendável que o gestor público se ocupasse de estudar o público alvo das políticas públicas, buscando prever e antecipar possíveis variações da demanda.

Segundo Croxton et al. (2008, citado por Melo et al., 2011, p.813.), a gestão da demanda é o:

Processo da gestão da cadeia de suprimentos composto por subprocessos operacionais e estratégicos com o objetivo de determinar a previsão de vendas, sincroniza-la com a capacidade produtiva da empresa e da cadeia, incorporar a estratégia da organização e mapear as necessidades dos consumidores.



O objetivo da gestão da demanda, dessa forma, segundo Melo et al.(2011), envolve a rápida e adequada integração das necessidades do mercado na direção dos fornecedores, de maneira a balancear e alinhar estrategicamente com a capacidade operacional ao longo da cadeia de suprimentos. O que deve acontecer é a coordenação, a sinergia entre, de um lado, a criação da demanda e, de outro, o atendimento da demanda. No caso das empresas privadas, a área de captação da demanda (*marketing*) e a área de gestão da cadeia de suprimentos devem colaborar sistematicamente entre si. Os serviços públicos não têm propriamente uma estratégia de marketing ligada à sua demanda, de modo que esta depende, em grande parte, de decisões políticas e de conjunturas econômico-sociais. De qualquer forma, o fluxo eficiente de informações é elemento indispensável para que a coordenação entre os setores aconteça.

#### **4.2 Gestão de compras**

Ainda com relação ao fluxo de materiais no interior da empresa ou em toda cadeia de suprimentos, um segmento essencial é a função compras. Ela é responsável, segundo Dias (2010), por suprir as necessidades de materiais ou serviços, planejá-las adequadamente quanto à qualidade e à quantidade corretas, conferir o recebimento e armazenagem, quando for o caso. É de suma importância que a quantidade e a qualidade dos materiais e insumos gerais estejam de acordo com a natureza do processo produtivo.

A função de compras era vista apenas como mais um departamento no interior da empresa destinado a gerir toda a burocracia relacionada à aquisição de bens e serviços. Entretanto, com o advento de uma sociedade na qual a competitividade nos mercados se acirra, impulsionada pela crescente facilidade de comunicação e deslocamento ao redor do mundo, a função de compras se tornou altamente estratégica no sentido de ser uma oportunidade para diminuir custos. Já que aumentar preços pode ser difícil devido à alta competitividade, uma alternativa para aumentar os ganhos é cortar custos, comprando de um modo mais eficiente.

De acordo com Dias (2010, p.259), os objetivos básicos de uma Seção de Compras são:

- Obter um fluxo contínuo de suprimentos a fim de atender aos programas de produção;
- Coordenar esse fluxo de maneira que seja aplicado um mínimo de investimento que afete a operacionalidade da empresa;

- Comprar materiais e insumos aos menores preços, obedecendo a padrões de quantidade e qualidade definidos;
- Procurar sempre dentro de uma negociação justa e honesta as melhores condições para a empresa, principalmente em condições de pagamento;

Para o autor, o bom funcionamento da Seção de Compras depende de um parâmetro que é a previsão das necessidades de suprimentos. Os materiais adquiridos pela seção são imprescindíveis para que a produção opere; por isso, o planejamento e controle do fluxo de materiais deve ser realizado de forma científica e centralizada. Tanto mais com relação àqueles materiais que são classificados como insumos.

É importante ainda citar alguns processos fundamentais para comprar bem, segundo Dias (2010): verificação de prazos, preços, qualidade e volume; manter bom relacionamento com o mercado fornecedor; procurar prever eventuais problemas que possam prejudicar o atingimento das metas da empresa. A seleção de fornecedores é ponto-chave do processo de compras. Deve-se verificar as potencialidades dos fornecedores, assim como suas instalações e produtos. O seu balanço deve ser objeto de análise detalhada.

#### 4.2.1 Compras no setor público (licitação)

Quando uma empresa privada ou mesmo indivíduos necessitam de um bem ou serviço, eles se dirigem ao mercado com o objetivo de obter a proposta que esteja de acordo com suas condições e expectativas naquele momento. A administração pública também faz o mesmo, por meio de um procedimento administrativo chamado de licitação, cujos termos, segundo ENAP (2015), são definidos em um documento, chamado de instrumento convocatório (edital ou convite), que vincula e obriga todas as partes nele envolvidas, limitado às regras estabelecidas em lei. Licitação, segundo ENAP (2015, p.6),

É o procedimento administrativo preliminar, mediante o qual a Administração, baseada em critérios prévios, seleciona, entre várias propostas referentes a compras, obras ou serviços, a que melhor atende ao interesse público, a fim de celebrar contrato com o responsável pela proposta mais vantajosa, em observância ao princípio constitucional da isonomia.

A CF88, em seu artigo 37, inciso XXI, tornou obrigatória a licitação para toda Administração Pública, ressalvados os casos previstos em lei. Já o parágrafo único do artigo 4º da Lei 8.666/93, estabelece que o procedimento licitatório caracteriza ato administrativo

formal, o que significa, segundo ENAP (2015) que a vontade da Administração Pública está totalmente vinculada aos ditames da lei, e que é vedado a criação de requisitos procedimentais próprios pelos órgãos administrativos.

Isso porque a licitação, segundo o artigo 3º da Lei nº 8.666/93, destina-se a garantir a observância do princípio constitucional da isonomia (igualdade de condições entre os licitantes do ramo pertinente do objeto licitado) e a seleção da proposta mais vantajosa (a proposta selecionada deverá estar de acordo com as especificações do instrumento convocatório e, ao mesmo tempo, ter o menor preço). A Lei 12.349/2010 também inseriu a finalidade da promoção do desenvolvimento nacional sustentável. Além disso, a licitação é procedimento que possibilita o acompanhamento e o controle social sobre os gastos públicos.

Segundo ENAP (2015), o planejamento é primordial quando se pensa em compras na Administração Pública. O procedimento licitatório é composto de uma série de etapas e exigências que demandam tempo para serem cumpridas, e, caso não haja planejamento, o fluxo de materiais para suprir as políticas públicas pode ser interrompido (o que acontece frequentemente). Além disso, ainda segundo ENAP (2015), é do planejamento que deriva o cumprimento dos princípios da economicidade, da razoabilidade, da moralidade, da igualdade, da impessoalidade, da publicidade, do julgamento objetivo e da vinculação do instrumento convocatório. Já a falta dele ocasiona contratações por dispensa de licitação indevidas, sob alegações de emergência. Vê-se, pois, que o planejamento é o critério mais importante no que tange à efetividade, eficácia e eficiência quando o assunto é compras no setor público.

De um modo geral a efetividade, a eficácia e a eficiência nas contratações públicas (e na fiscalização dos contratos) está relacionada aos “8 Rs” da logística<sup>3</sup>. O material/serviço deve ser o correto para a situação específica; com o quantitativo suficiente; com a qualidade que o processo exige; a tempo e lugar adequados; deve possuir procedimentos apropriados, para garantir o bom desempenho de todo o processo; não apresentar custos elevados; e ter ainda uma boa impressão, que contribua para o sucesso da contratação e influencie contratações futuras.

---

#### 4.2.2 Centralização e descentralização logística e de compras

Uma vez definidas as escolhas e os rumos da organização, torna-se imprescindível decidir o posicionamento das atividades logísticas, com o objetivo de obter o gerenciamento mais eficiente possível. Segundo Ballou (2006, p.551):

O posicionamento diz respeito a *em que ponto* localizar essas atividades na estrutura da organização. Isto é determinado por questões como descentralização *versus* centralização; acessória *versus* linha, e (opção por) empresa grande *versus* empresa pequena.

A controvérsia constante no que diz respeito à centralização - que acumula a maioria das atividades perto da cúpula - e à descentralização - que as agrupa dispersas nas unidades maiores - das organizações apresenta vantagens nos dois extremos, e o grande desafio é justamente mesclar os dois tipos de modo a obter vantagens nos dois lados.

Segundo, Bresser e Motta (2004), a descentralização é uma tendência geral atualmente, associando a ideia de reorganizar uma empresa com a tomada de medidas descentralizadoras, o que pode obscurecer os benefícios da centralização. Para os autores a relação entre os dois extremos é tal que as vantagens de uma são desvantagens para a outra e vice-versa.

A principal vantagem da centralização das operações é “a manutenção de rígido controle sobre as atividades logísticas”(Ballou, 2006, p.551). É possível também obter proveito de ganhos de escala, porquanto todas as decisões estão concentradas sob o comando de único diretor. Além disso, a centralização das operações permite aproveitar certos ganhos de oportunidade, possíveis quando se alcança equilíbrio e coordenação entre as diversas operações.

Já a descentralização possibilita reações logísticas mais ágeis e mais de acordo com as necessidades dos clientes. Segundo Ballou (2006, p.552):

A descentralização faz grande sentido quando as linhas de produtos são claramente diferentes em suas características de *marketing*, logística e manufatura, e quando são escassas as possibilidades de concretizar economias de escala.

Para Bresser e Motta (2004), as vantagens da centralização podem ser assim resumidas: as decisões mais importantes são tomadas por pessoas mais capazes; há necessidade de menos administradores de alto nível; há uniformidade de diretrizes e

normas; a coordenação torna-se mais fácil; aproveita-se mais o trabalho dos especialistas; torna menos decisiva a identificação dos administradores de nível médio com a organização; e possibilita a realização de compras em larga escala.

Já as vantagens da descentralização se resumem em:

- Despersonalização, tamanho da organização e moral: organizações menores facilitam o estreitamento das relações entre as pessoas, o que tende a se tornar menos importante em grandes organizações. De acordo com Bresser e Motta (2004), organizações descentralizadas, para os teóricos das Relações Humanas, apresentam boas condições para elevação do moral da equipe, já que seus membros se acham ligados por outros laços que não os meramente profissionais;

- Concentra a atenção da administração nos resultados: os gestores de nível médio são cobrados pelos resultados e não somente pela eficiência na utilização dos meios;

- Estimula a iniciativa dos administradores de nível médio;

- Facilita a identificação do administrador com os objetivos da organização;

A questão da centralização e a descentralização envolve também a função compra. Nessa perspectiva, a centralização envolve um único departamento de compras que realiza as aquisições para todas as unidades; a descentralização envolve a existência de diversos departamentos de compras espalhados por todas as unidades da organização, ou nas principais unidades. Ambas as opções apresentam vantagens e desvantagens.

A centralização de compras, segundo Gonçalves (2010, citada por Ponce e Cabanas, 2014, p.10), possui inúmeras vantagens: evita duplicação de esforços entre os compradores, possibilita a padronização de produtos e fornecedores, de modo a formar parcerias de longo prazo. Segundo Chiavenato (2011), as principais vantagens da centralização de compras são:

- As decisões são tomadas por administradores que têm visão global da empresa;
- Os tomadores de decisão no topo são mais bem treinados e preparados do que os que estão em níveis mais baixos;
- As decisões são mais consistentes com os objetivos gerais globais;
- A centralização elimina esforços duplicados de vários tomadores de decisão e reduz custos operacionais.

Ainda de acordo com Chiavenato (2011), as principais desvantagens da centralização de compras são:

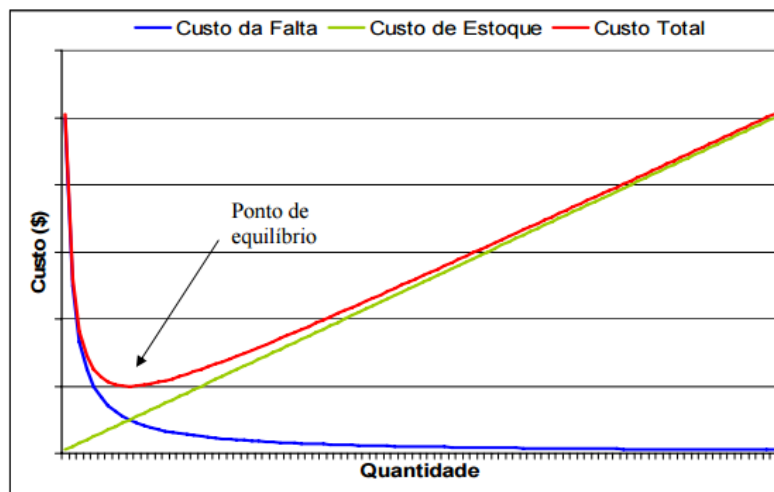
- As decisões são tomadas na cúpula, que está distanciada dos fatos e das circunstâncias;
- Os tomadores de decisões no topo têm pouco contato com as pessoas e situações envolvidas;
- As linhas de comunicações ao longo da cadeia escalar provocam demora e maior custo operacional;
- As decisões passam pela cadeia escalar, envolvendo pessoas intermediárias e possibilitando distorções e erros pessoais no processo de comunicação das decisões.

### 4.3 Gestão de estoques

Os estoques existem para garantir que o processo produtivo não sofra interrupções e para que o cliente possa ser atendido a tempo. Em outras palavras, os estoques existem para que a empresa possa se antecipar a uma necessidade futura. Nesse sentido, segundo Chiavenato (2015), a acumulação de estoques em níveis adequados é uma necessidade para o funcionamento do sistema produtivo. De outro ponto de vista, pode-se afirmar que o estoque representa um enorme investimento financeiro e um custo alto pela sua manutenção. Segundo Chiavenato (2015, p.90), “os estoques são um ativo circulante necessário para que a empresa possa produzir e vender com um mínimo risco de paralisação ou de preocupação.”

Ora as incertezas de mercado e a escassez de recursos pressionam os estoques para baixo; ora as incertezas da demanda impõem a acumulação de estoques de segurança, para evitar desabastecimento. Da racionalização dessas variáveis é que depende a boa gestão de estoques. De acordo com Sucupira e Oliveira (20--), o *trade-off* básico para a gestão de estoques é empenhar pouco capital em estoque e manter o nível de serviço ao cliente. Trata-se de encontrar o ponto de equilíbrio em que o custo da falta do item e o custo de sua estocagem apresentem o menor custo total, conforme figura abaixo:

**Figura 1:** Relação entre custo de manutenção dos estoques e o custo de falta de itens.



Fonte: SUCUPIRA, César, OLIVEIRA (20--)

A seguir serão analisados alguns conceitos e algumas ferramentas para a gestão de estoques que podem contribuir enormemente para o bom gerenciamento de estoques quando bem aplicadas.

#### 4.3.1 Dimensionamento de estoques

O dimensionamento de estoques, segundo Chiavenato (2015), está fundamentado em três pressupostos básicos:

- 1 O que: trata-se de avaliar quais itens devem permanecer em estoque;
- 2 Quanto: deve-se calcular qual o volume de estoques necessário para cobrir determinado período;
- 3 Reposição: é a decisão sobre quando o estoque deve ser reabastecido, em outras palavras, qual é a periodicidade das compras e qual é o giro do estoque<sup>4</sup>.

A natureza do negócio da organização e as características da produção devem ser levados em conta no dimensionamento dos estoques. Com efeito, o nível dos estoques só será eficaz se for capaz de atender ao duplo propósito dos estoques: antecipar-se a uma variação da demanda ou garantir que o processo produtivo não sofra interrupções por desabastecimento; e isso depende diretamente das particularidades das organizações.

<sup>4</sup> O índice de rotatividade, ou giro, do estoque é definido como sendo a razão entre o consumo médio anual sob o estoque médio.

Assim, por exemplo, o dimensionamento do estoque de uma organização que produza um serviço de forma contínua será diferente do estoque de uma organização que produza bens materiais de consumo.

Uma vez dimensionado o estoque, as diretrizes sobre ele devem ser repassadas a todos os gerentes responsáveis pela área de suprimentos, de modo a se tornarem rotinas organizacionais. A falta de diretrizes com relação ao dimensionamento dos estoques prejudica o funcionamento do almoxarifado central, que não pode basear seu planejamento operacional em previsões de consumo ou de níveis de estoque dos estoques descentralizados.

Além disso, trabalhar com a previsão da demanda é fundamental para uma gestão de estoques eficiente. Neste sentido, o administrador de estoques deve utilizar métodos para buscar prever o consumo dos materiais. Segundo Chiavenato (2015, p.96) “a previsão de consumo é uma tentativa *a priori* de quanto determinado material será consumido ou necessário durante um determinado período”.

Existem basicamente três métodos quantitativos para calcular a previsão de consumo:

1 Método do consumo do último período: consiste em utilizar o consumo do último período para prever o consumo do período posterior;

2 Método da média móvel: baseia-se na observação das médias de consumo durante um determinado período de tempo para obter a tendência de consumo;

3 Método da média móvel ponderada: trata-se de uma variação do método anterior em que os valores de consumo mais recentes recebem um peso maior para a previsão do consumo posterior.

Sem o cuidado de se levar em conta o negócio e a produção da organização, sem que existam diretrizes claras sobre níveis de estoque, sem buscar prever a demanda e sem a utilização de métodos de previsão de consumo fica muito difícil calcular o ponto do pedido, o estoque médio e o estoque de segurança; enfim, sem um adequado dimensionamento dos estoques, uma gestão eficiente se torna praticamente impossível e a paralização da produção será um evento constante.

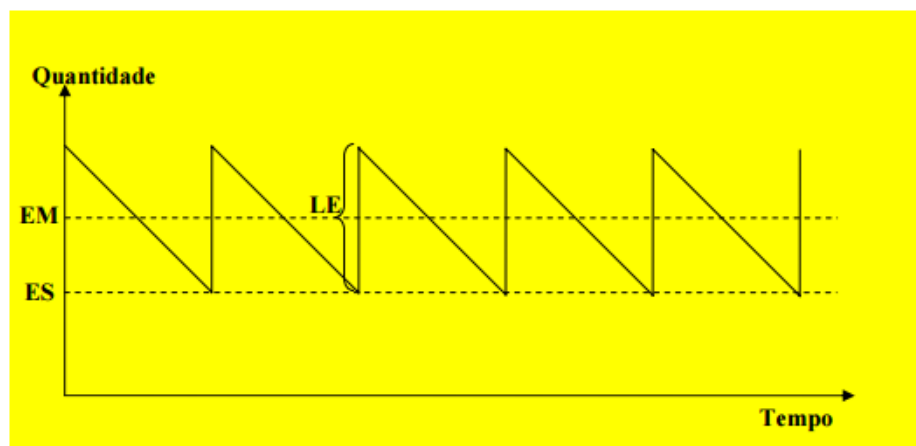


### 4.3.2 Estoque Médio (EM)

Segundo Sucupira e Oliveira (20--), o estoque médio pode ser definido simplesmente como o volume médio de estoque de um ou mais itens mantido durante certo intervalo de tempo. As decisões sobre os níveis de estoque médio são das mais importantes quando se tem em mente uma política de estoques. Para tanto, deve-se partir de um correto dimensionamento dos estoques, conforme visto acima.

O estoque médio pode ser bem representado com a utilização do gráfico “dente de serra”, conforme figura abaixo:

**Figura 2:** Gráfico “dente de serra” demonstrando o estoque médio.



**Fonte:** Sucupira e Oliveira (20--)

O gráfico acima representa uma fórmula clássica de estoque médio:

$$EM = LE/2 + ES$$

Onde:

LE é a quantidade de itens de um único tipo que são pedidas em cada pedido;

ES é o estoque de segurança.

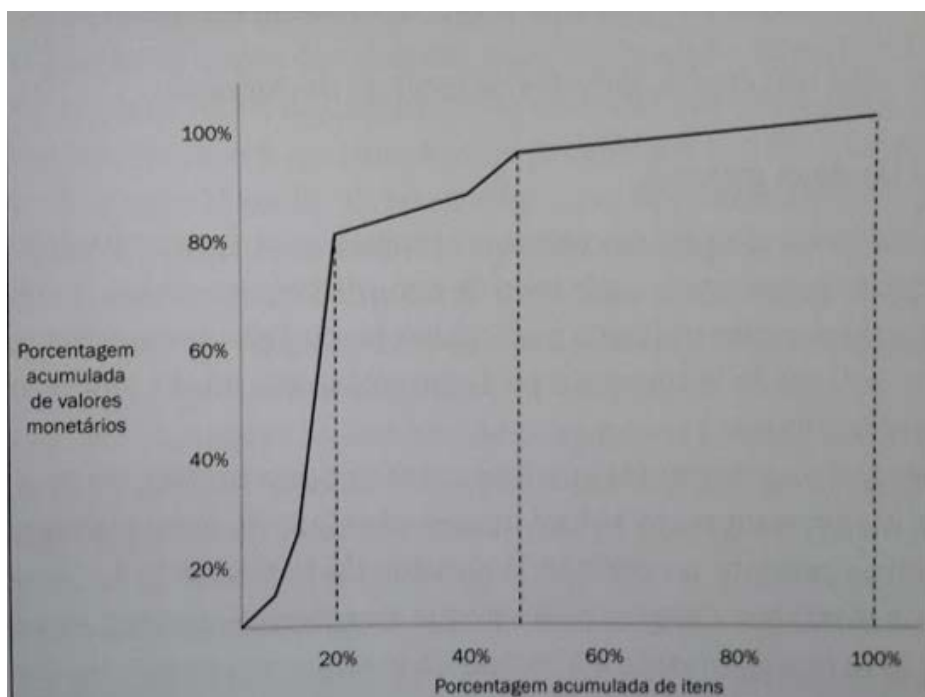
#### 4.3.3 Estoque de Segurança (ES)

O estoque de segurança é aquele que visa a lidar com atrasos no ressurgimento dos materiais ou com o aumento inesperado do consumo durante o período de ressurgimento. A representação gráfica do ES pode ser verificada na figura 2.

#### 4.3.4 Classificação ABC

Baseia-se no famoso princípio de Pareto segundo o qual, de acordo com a sua aplicação na gestão de estoques, a menor parte dos itens em estoque (20%) concentra o maior valor investido pela empresa em estoques (80%).

Assim os itens classificados como classe A são poucos (de 15 a 20% do total) e concentram a maior parte do valor monetário do estoque. Os itens de classe B constituem uma quantidade média de itens (35 a 40%) e representam aproximadamente 15% do valor total do estoque. Por fim, os itens classificados como classe C são aqueles presentes em maior quantidade, porém representam o menor valor monetário total do investimento em estoques. A classificação ABC pode ser representada em um gráfico denominado gráfico de Pareto, conforme fotografia abaixo:



**Foto 1:** Curva ABC de estoques.  
**Fonte:** Chiavenato (2015)

A classificação ABC permite ao gestor concentrar-se nos itens mais importantes e com maior valor monetário investido. Dessa forma, ela cria critérios de priorização com relação à gestão dos estoques.

#### 4.3.5 Banco de dados de estoque

Um aspecto básico, porém fundamental, para o bom gerenciamento de estoques é manter um banco de dados com documentos e informações que auxiliem na análise e no controle dos estoques. Existem vários *softwares* disponíveis no mercado para auxiliar no gerenciamento dos estoques, alguns deles de distribuição gratuita. O importante para o gestor de estoques é, segundo Santos e Rodrigues, quanto e quando ressuprir de cada material e qual deve ser o estoque de segurança. Para tanto, é importante que os níveis dos materiais em estoque sejam atualizados constante e tempestivamente.

## 5 CONCEITOS BÁSICOS DE GESTÃO E MAPEAMENTO DE PROCESSOS

A busca pelo aprimoramento das organizações no sentido de alcançar resultados tem motivado a criação de diversas ferramentas de administração e gestão, dentre elas está a Gestão de Processos. Segundo ENAP (2015), a gestão de processos é importante por basicamente três razões: ela elimina falhas, ela contribui para extinguir atividades que não agregam valor e ela ajuda a manter o foco no cliente.

Segundo Maranhão (2002, citado por ENAP, 2015, p.5), o conceito de transformação guarda analogia com o conceito de processo. A transformação parte sempre de algo que será transformado, assim como o processo parte de uma entrada, proveniente de um fornecedor. Uma vez estabelecido o quê será transformado, a transformação propriamente dita ocorre, assim como o processo também. Por fim, tem-se o resultado da transformação, assim como a saída do processo. A ISO 9000:2005 (citada por ENAP 2015, p.5) define processo como “um conjunto de atividades inter-relacionadas ou interativas que transforma insumo (entradas) em produtos (saída).”

A gestão de processos é, segundo ENAP (2015), um conjunto de atividades adotadas por uma organização com o objetivo de identificar os processos críticos, que entregam valor para os clientes, e analisar e monitorar continuamente o desempenho destes. As atividades de gestão de processos procuram estabelecer objetivos e metas para o processo. O uso de indicadores auxilia os gestores na aferição do atingimento das metas e objetivos pelos processos.

O monitoramento contínuo do processo contribui para sua melhoria. Segundo TCU (2013, p.7), a melhoria de processos de trabalho consiste “em um direcionamento gerencial disciplinado de melhoria contínua que foca a eliminação de defeitos e desperdícios, aliado ao aumento da velocidade de entrega dos participantes.” Por meio dessa metodologia é possível corrigir erros e desvios do processo – como: atividades sem valor agregado, tempo de espera, transporte e movimentação física desnecessários, excesso de estoques, desperdício de criatividade dos servidores... A eliminação ou a minoração desses problemas pode alavancar resultados e aumentar a satisfação das pessoas na medida em que elas perceberão que seus esforços estão gerando resultados efetivos.

O primeiro passo para o mapeamento de um processo de trabalho consiste em identificar o processo. Segundo TCU (2013), para identificar um processo é mais

adequado partir dos produtos gerados pelo processo, dos clientes desses produtos e das necessidades desses clientes. Trata-se da chamada matriz CPN – Cliente, Produto, Necessidade. Uma vez elaborada a matriz, o processo fica mais claro, na medida em que cada produto geralmente é a saída de um processo de trabalho.

Tendo-se clareza de qual processo será mapeado, o próximo passo consiste em identificar suas etapas. A partir daí, busca-se identificar os subprocessos até o nível das atividades executadas. Segundo Enap (2015, p.6), “é importante ouvir cuidadosamente os indivíduos envolvidos no dia-a-dia dos processos. Eles poderão fornecer informações sobre como o processo funciona realmente.” De acordo com TCU (2013), existem várias formas de levantar quais são as etapas do processo. Duas delas são as mais comuns: a matriz SIPOC e a Notação e o *Software* de mapeamento.

A matriz SIPOC é uma ferramenta que possibilita obter uma visão macro do processo em análise. A sigla SIPOC são as iniciais das palavras inglesas *Supplier* (fornecedor), *Input* (entrada), *Process* (processo), *Output* (saída) e *Customer* (cliente). Para construí-la, segundo TCU (2013), os passos a serem seguidos são os seguintes:

- 1 Definir o processo que será mapeado;
- 2 Estabelecer os pontos de início e fim do processo (fronteiras);
- 3 Destacar 4-7 passos que ocorrem entre o início e o fim do processo;
- 4 Identificar as saídas do processo e os clientes atendidos;
- 5 Identificar as entradas do processo e os fornecedores destas entradas.

Já na metodologia da Notação e do *Software* de mapeamento, a notação mundialmente utilizada é a notação BPMN (*Business Process Management Initiative*) e o *software* geralmente utilizado é o Bizagi Modeler, embora existam outras opções. Com a utilização da notação e da ferramenta Bizagi obtém-se um diagrama em forma de fluxograma onde as etapas do processo são representadas sequencialmente.

Por outro lado, segundo ENAP (2015), existem dez passos para mapear e modelar um processo. São eles:

- 1 Identificar os objetivos do processo: os objetivos do processo estão relacionados com sua razão de existir e são importantes para avaliar o quanto o processo adiciona valor;

2 Identificar as saídas do processo: são os produtos ou serviços produzidos por um processo;

3 Identificar os clientes processo: cliente, nesse contexto, é alguém que usa ou recebe uma saída de um processo;

4 Identificar as entradas e componentes do processo: entradas são itens físicos ou informações que são mudados pelo processo. Componentes são recursos que fazem ou auxiliam a transformação das entradas em saídas;

5 Identificar os fornecedores do processo: fornecedores são os provedores de serviços ou matérias primas que são entradas do processo. Existem dois tipos de fornecedores: internos e externos;

6 Determinar os limites do processo: o ponto e início e o ponto final do processo definem os seus limites;

7 Documentar o processo atual: nesta etapa, todas as informações obtidas sobre o processo são colocadas no papel. Isso pode ser feito por meio de um fluxograma ou outra ferramenta adequada para tal finalidade, dentre as várias existentes;

8 Identificar as melhorias necessárias ao processo: uma vez documentado o processo, torna-se possível avaliá-lo e analisá-lo, de modo a obter um aprimoramento do processo com vistas ao atingimento dos seus objetivos;

9 Acordar melhorias a serem aplicadas ao processo: uma vez analisado o processo, é possível divisar melhorias a serem aplicadas;

10 Documentar o processo revisado: uma vez obtido consenso com relação às melhorias necessárias ao processo, deve-se documentá-lo, com as melhorias propostas.

## 6 METODOLOGIA

A distribuição de insumos na ANS apresenta características e ocorre em um contexto que a individualiza como uma unidade passível de ser analisada em um estudo de caso. Assim, por exemplo, no interior do processo como um todo, um modelo centralizado convive com um modelo descentralizado. O modelo centralizado tem o centro na sede da autarquia, que se relaciona com dez dos doze núcleos regionais; o modelo descentralizado ocorre em dois núcleos (Núcleo da ANS Brasília/DF e Núcleo da ANS São Paulo/SP), que realizam suas compras de modo autônomo. As dimensões da agência, a distribuição territorial dos núcleos e a área de abrangência deles produzem efeitos particulares sobre a demanda de insumos que dão identidade e unidade ao processo de distribuição.

De acordo com Trivinos (citado por Marconi e Lakatos, 2010), “o estudo de caso é uma categoria de pesquisa cujo objeto é uma unidade que se analisa profundamente.” O estudo de caso é aplicado em ciências sociais, de acordo com Gil (2010) para a exploração de situações da vida real que apresentam o caráter unitário de um objeto de estudo, mas, ao mesmo tempo, não têm limites bem estabelecidos. Tal é exatamente o caso da distribuição de insumos na ANS, cujas rotinas, operações e subprocessos não são estabelecidos de modo uniforme ao longo do tempo, tampouco estão detalhados em um documento formal, nos moldes de um procedimento padrão. O processo de gestão de insumos na ANS presta-se, portanto, a constituir uma unidade-caso de um estudo de caso. De acordo com Gil (2010, p.118), “em sua acepção clássica, a unidade-caso refere-se a um indivíduo num contexto definido.”

Para tornar mais clara a natureza do estudo ora apresentado é importante classificá-lo, ainda que somente sob alguns dos vários aspectos em relação aos quais as pesquisas podem ser analisadas.

Em primeiro lugar, trata-se de um estudo qualitativo e quantitativo. Qualitativo porque busca elucidar por meio da observação direta e por meio de entrevista semi-estruturada ou despadronizada como ocorre a distribuição de insumos; quantitativo porque busca avaliar o processo por meio de um questionário padronizado ou estruturado aplicado aos clientes do processo. Dessa forma, evidencia-se a estratégia da pesquisa, que consiste em utilizar a observação direta e a entrevista informal com os funcionários que realizam a distribuição de materiais para descrever o processo, e a aplicação de questionário padronizado e quantitativo para avaliar a eficiência e a eficácia do processo.

A pesquisa pode ser classificada também como aplicada, na medida em que, segundo Gil (2010), “está voltada à aquisição de conhecimentos com vistas à aplicação numa situação específica.” Com efeito, o processo de gestão de insumos da ANS é uma situação particular à organização e os conhecimentos obtidos tendem a ser aplicados na prática. Quanto aos objetivos mais gerais da pesquisa, pode-se afirmar que se trata de uma pesquisa exploratória. O estudo do processo de gestão de insumos na ANS pretende proporcionar maior familiaridade com o fenômeno por meio de um rigoroso procedimento de coleta e análise de dados.

A etapa inicial é constituída pela pesquisa bibliográfica. De acordo com Marconi e Lakatos (2010, p.208), “pesquisa alguma parte hoje da estaca zero.” Por isso, é importante que o pesquisador demonstre estar inteirado com o que já foi produzido sobre o tema da sua pesquisa. Dessa forma, o pesquisador pode colocar melhor seu trabalho, de modo a evitar duplicidade de esforços e reafirmações de “lugares-comuns”, e ter clareza sobre a contribuição da pesquisa realizada.

Para o presente estudo, serão utilizadas basicamente quatro técnicas de coleta de dados: análise documental, aplicação de questionários (entrevista padronizada ou estruturada), entrevista semiestruturada e observação direta.

Segundo Gil (2010), “a consulta a fontes documentais é imprescindível em qualquer estudo de caso.” O fluxo centralizado de insumos na ANS, mediante a utilização do sistema denominado REMAT (Requisição de Materiais), produz documentos para cada pedido de materiais, bem como é possível obter relatórios variados sobre os pedidos dos núcleos regionais. Além desses relatórios, foram analisadas trocas de e-mails entre diretores e gerentes, normativos internos e relatórios e planilhas de controle produzidos pelos servidores. A análise de documentos internos da agência foi previamente autorizada pelo setor competente, e, por se tratarem de documentos de confecção e uso pessoal, optou-se por não reproduzi-los diretamente no conteúdo deste trabalho, embora eles tenham sido fundamentais. Mediante a análise desses documentos foi possível obter subsídios para a elaboração do questionário e do protocolo de observação, bem como obter dados para a elaboração da descrição do processo de distribuição de insumos para os núcleos regionais.

Segundo Marconi e Lakatos (2010) existem dois tipos de entrevista: a padronizada ou estruturada e a despadronizada ou semi-estruturada. O que as distingue é



basicamente a existência de um roteiro previamente estabelecido. A pesquisa utilizará os dois tipos de entrevista.

O primeiro tipo foi aplicado, por meio de um questionário quantitativo, nos dez núcleos regionais que recebem insumos da sede, com os clientes do processo de distribuição de insumos: os servidores fiscais, ou o serviço de fiscalização. O objetivo foi captar as percepções dos clientes do processo de distribuição de insumos quanto a sua efetividade e eficácia. A aplicação do questionário quantitativo via *email* foi uma estratégia encontrada pelo pesquisador para alcançar a totalidade dos clientes do processo de gestão centralizada de insumos, já que eles se encontram dispersos por todo o território nacional (cerca de 180 servidores). Com tal quantidade de servidores não seria viável a aplicação de um questionário qualitativo, motivo pelo qual a análise quantitativa foi escolhida. A opção pelo questionário quantitativo visa, sobretudo, captar a percepção dos clientes do processo e não tem a pretensão de apresentar acurácia estatística.

A entrevista semi-estruturada ou despadronizada foi aplicada com os executores do serviço de distribuição de insumos para os núcleos regionais, que realizam suas atividades na sede da ANS. A entrevista foi conduzida em forma de conversa guiada por um questionário escrito, com áudio gravado e posteriormente transcrito, com os principais responsáveis pela execução do processo. Obviamente, a riqueza de dados que podem ser obtidos em uma conversa informal não se presta a aplicação de métodos quantitativos, principal razão que levou à opção pelo método qualitativo neste ponto da pesquisa.

Por fim, a técnica da observação direta foi utilizada durante a visita técnica à sede da ANS. Segundo Marconi e Lakatos (2010, p.275), “a observação tem como principal objetivo registrar e acumular informações. Deve ser controlada e sistemática. Possibilita um contato pessoal e estreito do investigador com o fenômeno pesquisado.” A observação foi guiada por um protocolo de observação - isto é, um documento no qual os principais itens observados foram listados de forma sistemática - e consistiu na visita ao almoxarifado central da ANS, com o objetivo de observar todo o passo-a-passo do processamento das requisições de materiais, as técnicas de gestão de estoques porventura utilizadas e o leiaute do almoxarifado.

É característica do estudo de caso, de acordo com Gil, a utilização de múltiplas técnicas de coleta de dados de modo a garantir a profundidade necessária ao estudo bem como a inserção do caso em seu contexto. Ainda segundo o autor, os diversos

procedimentos de coleta de dados permitem uma triangulação capaz de analisar o fenômeno de modo completo em seu contexto. De acordo com Marconi e Lakatos (2010,p.283), a técnica de triangulação “consiste na combinação de metodologias diversas no estudo de fenômeno. Tem por objetivo abranger a máxima amplitude na descrição, explicação e compreensão do fato estudado.”

## **7 O PROCESSO DE DISTRIBUIÇÃO CENTRALIZADA DE INSUMOS PARA OS NÚCLEOS REGIONAIS DA ANS**

### **7.1 Descrição do processo**

O processo de distribuição centralizada de insumos na ANS é o meio pelo qual dez núcleos regionais da ANS recebem seus insumos para o processo produtivo – que é constituído basicamente pela confecção e pelo trâmite de processos físicos originados de reclamações de beneficiários que não tiveram sua solução no âmbito da Notificação Preliminar da NIP (ambiente virtual).

O objetivo do processo, então, é entregar os principais insumos (e outros tipos de materiais) para a produção dos núcleos regionais – papel A4, grampos para processo, capas para processo e envelopes – de forma tempestiva e na quantidade/qualidade corretas. Estes são, pois, os principais valores que o processo de distribuição centralizada de insumos agrega ao sistema produtivo da ANS.

As saídas do processo são constituídas pela disponibilização do material correto para a etapa do processo produtivo (que pode ser a confecção do processo propriamente dito ou seu trâmite administrativo); com o quantitativo suficiente; com a qualidade que o processo exige; a tempo e lugar adequados.

Os clientes do processo são os servidores fiscais, ou o serviço de fiscalização, atividade fim da ANS. A distribuição centralizada de insumo é um processo da atividade meio do órgão; por isso, seus clientes são internos.

A entrada do processo é constituída pelo pedido (informação) de materiais pelos servidores responsáveis dos núcleos. Tal pedido é feito por meio de um sistema interno da ANS chamado REMAT, ou Sistema de Requisição de Materiais. Neste sistema, os materiais disponíveis (já que ocorre algumas vezes de os próprios insumos não estarem disponíveis) estão listados, e o servidor responsável por requisitar materiais nos núcleos informa o quantitativo de material que o núcleo deseja. Entretanto, conforme dados obtidos na entrevista informal realizada com os executores do serviço no almoxarifado central, o REMAT não é o sistema utilizado pelo almoxarifado central para o controle quantitativo dos

materiais. Para isto, existe outro sistema denominado SICON. O REMAT, portanto, é utilizado apenas para realizar pedidos, ou dar entrada no processo.

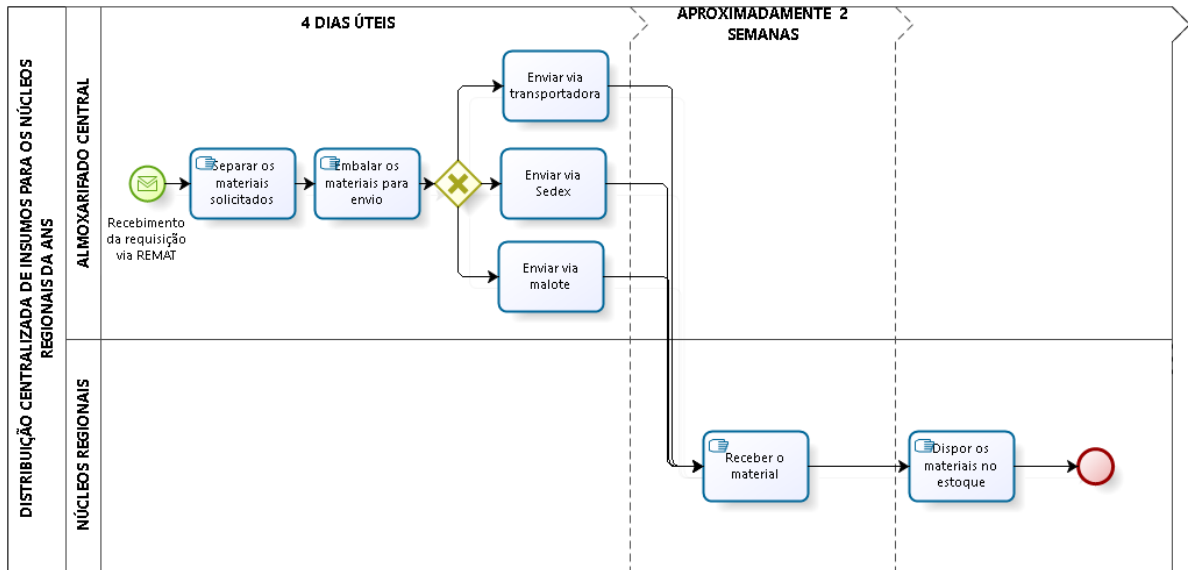
Os componentes do processo incluem recursos humanos principalmente. Os servidores do almoxarifado são responsáveis por separar os materiais requisitados, embalá-los para envio, entregá-los à empresa transportadora ou ao serviço postal e realizar o inventário dos materiais, por meio do SICON. Nos núcleos regionais, os servidores recebem os materiais e acondiciona-os nos estoques. Além disso, existem contratos de prestação de serviços de transporte entre a ANS e uma empresa transportadora e entre a ANS e os Correios.

Os fornecedores externos do processo são um total de vinte e oito empresas espalhadas por todo o território nacional que compõem a Ata de Registro de Preços da qual a ANS é órgão participante. Os fornecedores internos são os departamentos envolvidos com as compras (licitações) realizadas pela Agência.

Os limites do processo são, do lado da entrada, a informação (requisição) enviada pelos servidores dos núcleos solicitando os materiais e, do lado da saída, o recebimento e acondicionamento dos materiais nos núcleos regionais.

O processo documentado está representado a seguir por meio de um fluxograma obtido utilizando-se a ferramenta Bizagi e por meio da matriz SIPOC.

**Figura 2:** Fluxograma do processo de distribuição centralizada de insumos na ANS



**Fonte:** Elaborado pelo pesquisador

**Quadro 1:** Matriz SIPOC: processo de distribuição centralizada de insumos na ANS

<b>Fornecedor (de onde vem?)</b>	<b>Entrada (o que vem?)</b>	<b>Executor (quem faz?)</b>	<b>Processo (o que você faz com isso?)</b>	<b>Saída (o que sai?)</b>	<b>Cliente (para onde vai?)</b>
Núcleos regionais	Requisição de materiais	Servidor responsável na sede	Imprimir requisição	Requisição impressa	Almoxarifado central
Almoxarifado central	Requisição impressa	Servidor responsável por separar o material no almoxarifado	Separar o material requisitado	Material separado	Servidor responsável por embalar o material
Servidor responsável por embalar o material	Material separado	Servidor responsável por embalar o material	Embalar o material	Material separado e embalado	Transportadora ou Correios (Sedex ou malote)
Transportadora ou Correios	Material requisitado	Agentes dos Correios ou empregados da transportadora	Transportar o material requisitado	Material disponível no local em que ele foi requisitado	Servidor responsável por receber os materiais
Servidor responsável receber os materiais	Material requisitado	Servidor responsável receber os materiais	Receber o material	Material recebido	Servidor responsável por acondicionar os materiais
Servidor responsável por receber os materiais	Material requisitado	Servidor responsável por acondicionar os materiais no estoque	Acondicionar os materiais no estoque	Material acondicionado no estoque	Servidores responsáveis pelo processo produtivo

**Fonte:** Elaborado pelo pesquisador.

## 7.2 Explicação das necessidades de insumos por parte dos núcleos regionais

Como já foi citado, os clientes do processo de distribuição centralizada de insumos são os servidores fiscais, ou os serviços de fiscalização. Na medida em que os insumos são a matéria prima para o processo produtivo, pode-se afirmar que a necessidade principal dos clientes do processo é a disponibilização do material adequado, na quantidade e qualidade certas e no momento correto. O questionário quantitativo aplicado nos dez núcleos regionais da ANS que recebem insumos via distribuição centralizada buscou aferir em que medida as necessidades dos clientes do processo estão sendo atendidas. Num universo de cerca de 180 servidores, 31 responderam o questionário.

Uma expressiva maioria de 73,3% dos respondentes afirmou ter havido falta de materiais entre outubro de 2014 e setembro de 2015. Tal quantitativo é um forte indicativo de que o processo de distribuição em análise apresenta falhas. Por outro lado,

26.7% dos respondentes afirmaram não ter ocorrido falta de materiais no período, o que significa que o processo de distribuição foi totalmente eficaz em algumas situações específicas. Vale lembrar que o processo é mesmo para todos os núcleos regionais.

Com relação à frequência das faltas, 54,83% dos respondentes afirmaram que os materiais quase nunca faltam. Tal fato revela que, apesar da existência de falhas no processo, a maioria dos seus clientes o percebe como sendo um processo eficaz, que quase nunca ou raramente falha.

Por outro lado, 29,03% dos respondentes afirmou que as faltas de material ocorrem quase sempre, o que indica que uma quantidade expressiva de clientes do processo considera-o como ineficaz, ou seja, é um processo que quase sempre falha.

Um terceiro viés é constituído por 18,75% dos respondentes que afirmaram nunca (no período de tempo compreendido pela pesquisa) ter ocorrido falta. Isso parece indicar que o processo de distribuição centralizada de insumos apresenta características particulares em determinado contexto que o tornam 100% eficaz.

Como o questionário quantitativo foi aplicado utilizando a ferramenta Google Formulários, não foi possível identificar a origem, ou seja, a qual núcleo regional cada respondente pertence. Por isso, não foi possível identificar quais são os núcleos em que o processo foi totalmente eficaz, ou se os que o consideraram como tal encontram-se dispersos em vários núcleos.

No que diz respeito ao tempo de reposição dos materiais em falta, 28,15% dos respondentes afirmou que esse tempo foi maior do que 28 dias, o que revela uma deficiência crônica do processo em alguns contextos específicos. Vale lembrar que a meta estabelecida pelo contrato de gestão, entre a ANS e o Ministério da Saúde, tem sua meta aferida mensalmente. Dessa forma, se um insumo faltou por mais de 28 dias, significa que a produção do serviço prestado pela ANS ao cidadão ficou prejudicada por, no mínimo, quase um mês, e a meta não foi cumprida.

Por outro lado, 25,80% afirmou que o tempo médio de reposição de materiais faltantes é de aproximadamente 7 dias. É interessante notar o descompasso entre esses dois extremos. Tal fato pode ser um indício de falha humana no planejamento das requisições de materiais. Como já foi explicado exaustivamente, o planejamento é fundamental para que a gestão de materiais seja eficaz. Ora, dado que o processo é

exatamente o mesmo para todos os núcleos (salvo as distâncias a serem percorridas pelos materiais), uma tal discrepância entre os prazos de reposição de materiais faltantes só se explicam por falhas no planejamento.

À pergunta se a falta de materiais prejudicou o alcance das metas do serviço de fiscalização, a maioria dos respondentes (56,7%) respondeu negativamente. Por outro lado, 43,3% afirmaram terem sido prejudicados pela falta de material no atingimento das metas do trabalho. Esta talvez seja a pergunta mais importante no que diz respeito à eficácia do processo, uma vez que ela mede, indiretamente, o grau de atingimento do objetivo do processo, ou seja, disponibilizar os insumos corretos no tempo e na quantidade corretas para seus clientes. Ora, se estes tiveram suas metas do trabalho prejudicadas pela falta de materiais, isso significa que o processo falhou criticamente em atingir seus objetivos. Diante disso, um percentual de mais 40% de falhas críticas indica uma necessidade evidente de melhorias no processo, ou atesta a existência de falhas graves nele.

No que tange à qualidade dos materiais utilizados, uma expressiva maioria de 74,19% dos respondentes considerou-a satisfatória na maioria das vezes. Além disso, 22,58% consideraram a qualidade satisfatória. Por outro lado, 9,6% dos respondentes considerou a qualidade dos materiais utilizados na maioria das vezes insatisfatória. De qualquer forma, é possível inferir que não existem grandes problemas relacionados com a qualidade dos materiais utilizados.

### **7.3 Avaliação do processo específico de gestão centralizada de insumos realizado pela ANS quanto a sua eficácia e sua eficiência**

Para avaliar o processo de distribuição centralizada de insumos na ANS é importante esclarecer a natureza e as características do desenho logístico adotado pela agência com relação à distribuição de insumos para os núcleos regionais, bem como as características do serviço prestado pela autarquia especial. Com efeito, somente por meio dessa visão de conjunto do desenho logístico será possível avaliar o processo quanto a sua eficácia e eficiência.

Com relação às decisões de posicionamento e desenho de rede, constata-se o que está exposto a seguir.



O serviço prestado pela ANS apresenta características de um fluxo empurrado. A agência é descentralizada, de modo que o serviço de fiscalização é espalhado pelo espaço e vai de encontro ao cidadão, no sentido de estar próximo a ele assim que ele precisar utilizá-lo. Além disso, existem outros canais – o disque ANS e o site - que aproximam o serviço do cidadão. Por isso, esse deve estar disponível o tempo todo, ainda que não seja efetivamente demandado.

Tais características do produto oferecido pela ANS a seus clientes (cidadãos) favorece a descentralização de estoques, ainda mais quando se tem em mente o baixo valor dos insumos utilizados na produção.

Como foi visto, o ressuprimento está diretamente ligado ao fluxo do produto, no sentido de qual estágio da produção é responsável pelo pedido de abastecimento dos estoques. No caso do fluxo empurrado, as decisões de ressuprimento são baseadas em estimativas da demanda. Por isso, um bom planejamento - calcado tanto em estimativas da demanda baseadas no histórico da procura pelo serviço, como em uma comunicação eficiente entre os diretores e os gerentes responsáveis pela área de fiscalização e pela área de compras e suprimentos - é fundamental para evitar o desabastecimento..

O ritmo de produção na ANS apresenta características de uma produção para estoque, uma vez que a produção se antecipa à demanda do cliente. Nesse sentido, todo o aparato para a produção está pronto antes do pedido do cliente e a produção acontece de forma contínua. Além disso, a produção para estoque exige altos níveis de insumos disponíveis para alimentar a produção contínua, o que também justifica a manutenção de estoques descentralizados.

Com relação às decisões de alocação de estoques, pode-se afirmar que a ANS, no que diz respeito à distribuição de insumos para os núcleos regionais, adota uma política de estoques descentralizados. Com efeito, alguns fatores adicionais contribuem para isso: o tempo reposição é relativamente longo (duas semanas em média), tendo-se em vista que as metas para o serviço fiscalizatório têm uma periodicidade mensal; os custos dos insumos são relativamente baixos e a demanda é de difícil previsão.

A política de transporte utilizada pela distribuição centralizada de insumos é constituída basicamente por contratos com uma empresa transportadora e com os Correios. Dadas as longas distâncias a serem percorridas, o principal modal utilizado é o transporte aéreo. Entretanto, o baixo custo dos materiais transportados, muitas vezes, torna

extremamente oneroso o transporte, principalmente via Sedex. Este é utilizado, sobretudo, para a realização de transportes urgentes.

De um modo geral, portanto, o desenho logístico utilizado pelo processo revela-se adequado. Ou seja, é um desenho logístico eficiente, porquanto leva em consideração as características particulares da estrutura da organização (descentralizada ao longo de um extenso território) e de sua produção (um serviço oferecido continuamente ao cidadão antes que ele efetivamente o demande). Um ponto que gera um custo desnecessário é o transporte urgente via Sedex, pois como os materiais são, em geral, de peso elevado, o transporte fica muito oneroso.

Dois aspectos, sobretudo, são importantes para garantir a eficácia do processo: um planejamento cuidadoso por parte dos servidores encarregados de requisitar materiais nos núcleos regionais e uma comunicação eficiente entre diretores e gerentes ligados às áreas de fiscalização e compras e suprimentos. Os dois aspectos devem focar-se primordialmente em alcançar uma previsão adequada da demanda, que é o fator determinante do ressuprimento em produções de fluxo empurrado.

Com relação à eficácia do processo, pode-se afirmar que ele apresenta sérios problemas, na medida em que mais 70% dos respondentes do questionário quantitativo afirmaram ter havido falta de material em um período de dozes meses e aproximadamente 40% dos respondentes tiveram prejuízo no atingimento das metas do serviço fiscalizatório. Por outro lado, dados obtidos no questionário quantitativo revelaram que o processo é 100% eficaz em alguns contextos.

Diante disso, o questionamento sobre as causas de tamanho descompasso merecem uma reflexão. Alguns fatores podem ser relevantes: falta de planejamento por parte dos servidores responsáveis por realizar os pedidos; maior tempo decorrido entre o pedido e a entrega do material devido a maiores distâncias; diferentes diretrizes com relação à acumulação de estoques; compras descentralizadas.

Com relação aos dois primeiros fatores, pode-se afirmar que os efeitos do segundo podem ser mitigados e até mesmo anulados por um planejamento eficiente. Se as distâncias a serem percorridas pelos materiais são maiores, basta que os pedidos sejam feitos em intervalos de tempo adequados.

Em que consiste, basicamente, esse planejamento? Principalmente numa correta previsão da demanda e num correto dimensionamento dos estoques.

Ora, como foi visto, na ANS, a demanda varia tanto de acordo com a efetiva procura dos cidadãos pelos serviços da agência, como também de acordo com decisões políticas entre diretores e gerentes. Com relação à procura dos cidadãos, pode-se afirmar que se trata de um fator de difícil previsão, e que esta pode ser feita por meio do monitoramento da situação das empresas operadoras de planos de saúde. Com relação às decisões políticas, frequentemente ocorre que núcleos regionais com elevado nível de demanda distribuam processos para outros núcleos. A redistribuição nacional de demandas é um fator que ocorre internamente e que, em tese, é totalmente previsível. Diante disso, a comunicação entre diretores e gerentes é fundamental para o planejamento da gestão de suprimentos.

Com relação às diretrizes definidoras dos níveis de estoque, não existe norma regularmente definida sobre isso na ANS. Sendo assim, os gerentes de cada núcleo regional é que decidem sobre o dimensionamento do estoque. As características do serviço prestado pela ANS e dos insumos utilizados – , instabilidade da demanda, fluxo empurrado, produção contínua, estoques descentralizados, baixo preço dos insumos – justificam a acumulação de estoques. Entretanto, no modelo atual de gestão, isso depende de cada gerente.

O setor de compras também representa outro importante fator que pode influenciar na eficácia do processo. No âmbito das compras públicas, mais uma vez, o planejamento é importante para evitar o desabastecimento. O processo licitatório é, por vezes, demorado, devido às várias etapas das quais ele é constituído. Além disso, a comunicação entre o almoxarifado central e o setor de compras deve ser frequente e aberta, de modo que os pedidos de compra de materiais sejam tempestivos.

#### **7.4 Natureza e características das falhas encontradas**

As principais falhas encontradas podem ser categorizadas em problemas relacionados ao almoxarifado central, problemas de transporte, problemas de comunicação e problemas de planejamento.

Com relação ao primeiro grupo, algumas dificuldades foram constatadas. A principal delas, segundo os servidores do almoxarifado central, é a existência de dois

sistemas: um para controle dos materiais e outro para requisição de materiais, de modo que as solicitações através de um sistema não são contabilizadas pelo mesmo sistema, mas por outro. Isso causa um grave problema de eficiência no processo: durante cerca de um terço do mês, as requisições de materiais são suspensas para realização do inventário do almoxarifado central.

Um segundo problema relatado no almoxarifado central foi o fato da repartição não contar com trabalhadores exclusivos para carregar os materiais, ou seja, os mesmos carregadores que carregam móveis e materiais em todas as diretorias da sede, carregam os materiais solicitados pelos núcleos. Quando se tem em mente que a sede da ANS é constituída por escritórios repartidos em três prédios no centro do Rio de Janeiro e um depósito na periferia da cidade, é possível perceber as dificuldades com deslocamentos dos servidores-carregadores pelo espaço; o que, no mínimo, atrasa as entregas para os núcleos.

O transporte dos materiais foi a principal dificuldade relatada pelos executores do serviço de distribuição centralizada de insumos. Segundo eles, todo o volume de materiais enviado para os núcleos era acondicionado no malote, que tem capacidade para 30 Kg. Dessa forma, o volume total de materiais requisitados era fracionado, acondicionado nos malotes e enviado aos núcleos durante vários dias. Entretanto, em agosto de 2015, uma empresa transportadora foi contratada pela ANS e, segundo os servidores do almoxarifado central, o problema do transporte foi parcialmente resolvido. Como o período de tempo coberto pela pesquisa vai de novembro de 2014 a outubro de 2015, o processo foi seriamente prejudicado pelo fato descrito acima.

Outra dificuldade relacionada ao transporte e a utilização do Sedex para transporte de materiais de forma urgente. Tal estratégia encarece o serviço e, muitas vezes, o valor do transporte por Sedex é mais caro do que o valor dos materiais transportados.

A comunicação falha entre a diretoria de fiscalização e a diretoria de suprimentos também prejudica bastante a eficiência e a eficácia do processo. Como foi visto, parte da demanda dos núcleos regionais foi constituída, durante o período da pesquisa, por remanejamentos e redistribuições de demandas de beneficiários a nível nacional. Nesse contexto, ocorreram paralizações da produção devido ao desabastecimento gerado. O que poderia ter sido evitado com um aperfeiçoamento entre as comunicações entre os gerentes e entre os diretores.

Outro problema relacionado à comunicação é a falta de diretrizes claras sobre os níveis de estoques. Como foi visto, tal fato dificulta bastante o trabalho no almoxarifado central, que não consegue trabalhar com uma previsão de consumo dos materiais.

A falta de planejamento das operações de suprimentos apareceu como uma questão importante para o processo. A deficiência crônica deste em alguns contextos, por um lado e sua completa eficácia em outros contextos, por outro lado, sugerem que deficiências no planejamento costumam ocorrer. Daí, a necessidade de investimentos em treinamento e a importância da conscientização das chefias em seus diferentes níveis para o problema dos suprimentos.



## 8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho ofereceu uma abordagem sobre logística na administração pública a partir de um estudo de caso relacionado à distribuição centralizada de insumos na ANS. Diante desta temática, o objetivo foi elaborado nos seguintes termos: identificar se existem falhas no processo de distribuição de materiais entre a sede da ANS e seus os núcleos. A existência de tais falhas foi admitida por hipótese.

Para alcançar o objetivo, foi desenvolvida uma análise bibliográfica que buscou abordar os principais assuntos afeitos ao tema, de modo a servir de subsídio teórico para avaliar o processo de distribuição centralizada de insumos na ANS. Um segundo passo da pesquisa consistiu em análise de documentos internos da agência que versavam sobre as atividades logísticas centralizadas. A partir da pesquisa bibliográfica e da análise documental foram elaborados um questionário semiestruturado, que foi aplicado durante uma visita técnica ao almoxarifado central da ANS; um questionário estruturado, que foi enviado por *email* aos clientes do processo em análise; e um protocolo de observação, que serviu de guia para a observação de pontos importantes do processo.

Após a coleta dos dados, pode-se constatar a validade da hipótese, uma vez que algumas falhas foram encontradas no processo. Tais falhas foram classificadas segundo sua origem em: falhas no almoxarifado central, falhas com o transporte, falhas na comunicação e falhas no planejamento e controle.

A natureza das falhas encontradas aponta para a necessidade de um treinamento eficaz para os servidores envolvidos com as atividades de suprimentos. Com efeito, as falhas de planejamento encontradas poderiam ser evitadas caso os executores das atividades de suprimentos conhecessem conceitos como estoque médio, estoque de segurança, ponto do pedido, classificação ABC, etc.

Por outro lado, existe também a necessidade de um aperfeiçoamento nas comunicações internas. Dada a dificuldade de prever a demanda por parte dos consumidores, uma efetiva comunicação entre os diretores e gerentes da agência mitigaria bastante as variações na demanda, que prejudicam sobremaneira a produção.

Com relação ao almoxarifado central é imprescindível uma revisão dos sistemas de requisição e de controle dos materiais. Tal revisão poderia consistir em um aperfeiçoamento de cada um dos sistemas ou mesmo uma aglutinação entre eles, nos

moldes de um novo sistema. Com efeito, o fechamento da seção por um terço do mês, para realização de inventário físico-contábil, prejudica sobremaneira seu funcionamento. A reformulação dos sistemas utilizados pelos almoxarifados poderia também contemplar a confecção de relatórios gerenciais, o que certamente aperfeiçoaria a gestão das seções.

Ainda com relação ao almoxarifado central e os regionais seria muito importante o estabelecimento de indicadores de acompanhamentos e de gestão, capazes de possibilitar uma avaliação sobre o desempenho do processo de distribuição centralizada de insumos que se traduzisse em relatórios gerenciais. Sem tais indicadores, fica muito difícil avaliar o processo em tempo real, e realizar mudanças e ajustes que corrijam o seu desempenho tempestivamente.

Um estudo mais pormenorizado do consumo dos serviços prestados pela ANS que levasse em conta seu impacto sobre a utilização de materiais também seria extremamente útil para aperfeiçoar o processo objeto deste estudo.

Por fim, outro estudo que se mostra de uma relevância fundamental é o de custos com a obtenção e o transporte dos materiais. Tal estudo possibilitaria a obtenção de uma melhor forma de aquisição dos materiais (centralizada, descentralizada ou centralizada com entrega descentralizada). Assim seria possível fazer um balanço entre as vantagens e desvantagens da centralização e da descentralização da distribuição de materiais na ANS.



## REFERÊNCIAS

ARNOLD, J.R. Tony. **Administração de Materiais: uma introdução**. São Paulo: Atlas, 2006.

ASSINI, Danilo José *et al.* **Logística no setor público**. Maringá: Cesumar, 2012. Disponível em: <<http://www.ead.cesumar.br/moodle2009/lib/ead/arquivosApostilas/1492.pdf>>. Acesso em: 23nov.2015.

BALLOU, Ronald H. **Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos/Logística empresarial**. Trad. Raul Rubenich. Porto Alegre:Bookman, 2006.

BRASIL. Presidência da República. **Plano Diretor da Reforma do Aparelho do Estado**. Brasília, 1995. Disponível em:<<http://www.bresserpereira.org.br/Documents/MARE/PlanoDiretor/planodiretor.pdf>>. Acesso em: 21nov.2015.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. São Paulo: Ridel, 2015.

BRASIL. Lei nº 9656, de 3 de junho de 1998. Dispõe sobre os plano e seguros privados de assistência à saúde. **Diário Oficial da União da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9656.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9656.htm)>. Acesso em: 12out.2015.

BRASIL. Lei nº 9961, de 28 de janeiro de 2000. Cria a Agência Nacional de Saúde Suplementar – ANS e dá outras providências. **Diário Oficial da União da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF.

BRESSER, Luiz Carlos, MOTTA, Fernando C. Prestes. **Introdução à organização burocrática**. São Paulo: Thomson, 2004. Disponível em: <[http://www.bresserpereira.org.br/papers/2004/04.a\\_organizacao\\_burocratica.pdf](http://www.bresserpereira.org.br/papers/2004/04.a_organizacao_burocratica.pdf)>. Acesso em: 04dez.2015.

CHIAVENATO, Idalberto. **Introdução à Teoria Geral da Administração**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de Materiais: uma abordagem introdutória**. 3º ed. Barueri: Manole, 2015.

DIAS, Marco Aurélio P. **Administração de Materiais: uma abordagem logística**. 5º ed. São Paulo: Atlas, 2010.

ESCOLA NACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA. **Legislação Aplicada à Logística de Suprimentos, Lei 8666/93, Pregão e Registro de Preços**. Brasília: ENAP, 2015. Disponível em: <<https://enapvirtual.enap.gov.br/mod/folder/view.php?id=39669>>. Acesso em: 24nov.2015.

ESCOLA NACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA. **Introdução à Gestão de Processos**. Brasília: ENAP, 2015. Disponível em: <<https://enapvirtual.enap.gov.br/mod/book/view.php?id=39062>>. Acesso em: 15dez.2015.

FAUSTO, Boris. **História do Brasil**. São Paulo: Edusp, 2010.

FRANÇA, Júnia Lessa; VASCONCELOS, Ana Cristina de. **Manual de Normalização de Publicações Técnico-Científicas**. 8º ed. Belo Horizonte: UFMG, 2008.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2006.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia Científica**. 7º. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MELO, Daniela de Castro, ALCÂNTARA, Rosane Lúcia Chicarelli. **A Gestão da Demanda em Cadeia de Suprimentos: uma abordagem além da previsão de vendas**. São Carlos: Universidade Federal de São Carlos, 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/gp/v18n4/a09v18n4.pdf>>. Acesso em: 05dez.2015.

PONCE, Alex Donisete M. CABANAS, Luiz Antônio. **Vantagens e desvantagens da centralização de compras: um estudo de caso em uma multinacional brasileira**. Lins: Fatec, 2014. Disponível em: <<http://www.fateclins.edu.br/site/trabalhoGraduacao/1wilJxiGZprghAxRb4PySKQeBZcE5Ra81iTG8prUrPWjb0B.pdf>>. Acesso em: 03dez2015.

SANTOS, Antônio Marcos. RODRIGUES, Iana Araújo. **Controle de estoque de materiais com diferentes padrões de demanda: estudo de caso em uma indústria química**. Belo Horizonte: UFMG, 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/gp/v13n2/31169>>. Acesso em: 18jan.2016.

SUCUPIRA, César, OLIVEIRA, Felipe. **Como elaborar políticas de estoque**. [S.l], [s.n], [20--]. Disponível em: <[http://ogerente.com.br/img\\_artigos/logistica/artigo-logistica-politicas-de-estoque.pdf](http://ogerente.com.br/img_artigos/logistica/artigo-logistica-politicas-de-estoque.pdf)>. Acesso em: 05dez.2015).

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. **Curso de Mapeamento de Processos de Trabalho com BPMN e Bizagi**. Brasília: TCU, 2013. Disponível em: <[http://portal3.tcu.gov.br/portal/page/portal/TCU/comunidades/gestao\\_processos\\_trab/curso\\_mapeamento\\_processos\\_trab/Curso%20Mapeamento%20BPMN%20Bizagi%20-%20aula%201\\_v%202013.pdf](http://portal3.tcu.gov.br/portal/page/portal/TCU/comunidades/gestao_processos_trab/curso_mapeamento_processos_trab/Curso%20Mapeamento%20BPMN%20Bizagi%20-%20aula%201_v%202013.pdf)>. Acesso em: 25dez.2015.

VAZ, José Carlos; LOTTA, Gabriela Spanghero. **A Contribuição da Logística Integrada Às Decisões de Gestão Públicas no Brasil**. Rio de Janeiro: FGV, 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rap/v45n1/v45n1a06.pdf>>. Acesso em: 22nov2015.

WANKE, Peter Fernandes. **O Impacto das Características do Negócio nas Decisões Logísticas e na Organização do Fluxo de Produtos: um Estudo em Seis Setores Econômicos**. São Paulo, 2003. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-65552003000300009&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-65552003000300009&script=sci_arttext)> Acesso em: 22nov2015.

## **APÊNDICE A – Protocolo de Observação**

### **PROTOCOLO DE OBSERVAÇÃO**

Pontos a serem observados durante a visita técnica à sede da Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS) na cidade do Rio de Janeiro.

- 1** Como são processadas as requisições de materiais dos núcleos? Observar todo o passo-a-passo desde o recebimento das requisições até o encaminhamento dos materiais.
  
- 2** Como ocorre o despacho de materiais junto a empresa transportadora?
  
- 3** Como ocorre o relacionamento do almoxarifado com o órgão de compras e licitações? Procedimentos no caso de falta de materiais, pedidos de compra, planejamento conjunto, etc.

**APÊNDICE B – Questionário entrevista semiestruturada**

**QUESTÃO 1** Quais são os materiais mais utilizados pelos núcleos? Existe algum controle relacionado a esses materiais?

**QUESTÃO 2** Quais são os volumes médios (quantidade/valor) de materiais enviados para os núcleos?

**QUESTÃO 3** Na sua percepção, quais são os principais problemas relacionados ao envio de materiais para os núcleos? E quais são as principais reclamações?

**QUESTÃO 4** Quais são as causas identificadas dos problemas? Existem medidas tomadas para combater essas causas?

**QUESTÃO 5** Na sua opinião, os sistemas de suporte (REMAT, email, telefone...) são eficazes? Quais os principais problemas relacionados a esses sistemas?

**QUESTÃO 6** Você considera as instalações físicas do almoxarifado da sede adequadas para a realização do serviço de envio de materiais para os núcleos?

**QUESTÃO 7** São utilizadas técnicas e ferramentas de gestão de materiais no setor (por exemplo: classificação ABC, Estoque de Segurança, Lote Econômico de Encomenda...)?

**QUESTÃO 8** Existe algum monitoramento dos níveis de estoque, dos prazos de entrega, dos gargalos no processo, das faltas de material, dos desvios, etc?

**QUESTÃO 9** Existe algum indicador relacionado à distribuição de materiais para os núcleos (por exemplo: média de dias de atraso para as entregas de material, tempo médio de entrega, volume médio de materiais requisitados, etc...)?

**QUESTÃO 10** Como você avalia o modelo de gestão de insumos adotado pela ANS com relação aos núcleos regionais? A centralização do processo apresenta-se vantajosa ou desvantajosa na sua opinião?

**APÊNDICE C – Questionário entrevista estruturada/quantitativa****QUESTIONÁRIO SOBRE UTILIZAÇÃO DE MATERIAIS**

Para responder ao questionário abaixo, considere a realização normal das suas atividades nos trabalhos durante os últimos 12 meses.

**1 Faltou algum material para que você pudesse realizar suas atividades profissionais na ANS?**

- Sim
- Não

**2 Caso tenha ocorrido alguma falta de material, qual foi a frequência dessa falta?**

- sempre
- quase sempre
- quase nunca
- nunca

**3 Caso tenha ocorrido alguma falta de material, qual foi o tempo decorrido entre a falta do material e sua disponibilização?**

- até 7 dias
- de 7 a 14 dias
- de 14 a 21 dias
- de 24 a 28 dias
- mais de 28 dias

**4 A falta de algum material já prejudicou você a alcançar as metas do seu trabalho?**

- sim
- não

**5 Você considera a qualidade dos materiais utilizados por você adequada à realização do seu trabalho?**

- sim
- não