

# A contribuição da logística integrada às decisões de gestão das políticas públicas no Brasil\*

José Carlos Vaz\*\*

Gabriela Spanghero Lotta\*\*\*

**SUMÁRIO:** 1. Introdução: a logística fazendo perguntas à gestão de políticas públicas; 2. Contextualização: as novas exigências para o Estado encontram-se com novos desenvolvimentos da logística; 3 . Logística e serviços públicos; 4. **A logística das políticas públicas**; 5. **As políticas públicas de base logística**; 6. **Considerações finais.**

**SUMMARY:** 1. Introduction: logistics asking questions to public policy management; 2. Contextualization: the new requirements for the state meet with the new developments in logistics; 3. Logistics and public services; 4. The logistics of public policies; 5. Logistics-based public policies; 6. Final remarks.

**PALAVRAS-CHAVE:** políticas públicas; logística integrada; cadeia de suprimentos; logística pública.

**KEY WORDS:** public policy; integrated logistics; supply chain management; public sector logistics.

Neste artigo buscamos identificar e sistematizar os componentes logísticos da gestão de políticas públicas, analisando como as decisões logísticas são centrais e, ao mesmo tempo, específicas para se pensar a melhoria do Estado e dos serviços públicos.

---

\* Artigo recebido em maio de 2010 e aceito em dez. 2010. Parte de versão preliminar deste artigo foi utilizada para elaboração de prova do concurso público elaborado pela FGV Projetos e promovido, em 2010, pela Fundação Oswaldo Cruz, para o cargo de Analista de Gestão em Saúde.

\*\* Mestre em administração pública e doutor em administração de empresas pela Fundação Getúlio Vargas (SP); professor do curso de Gestão de Políticas Públicas da Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo (Each-USP). Endereço: Universidade de São Paulo, Escola de Artes, Ciências e Humanidades. Av. Arlindo Bettio, 1000 — Ermelino Matarazzo — CEP 03828-000, São Paulo, SP, Brasil. E-mail: vaz@usp.br.

\*\*\* Administradora pública e doutora em ciência política pela USP. Endereço: Rua Graúna, 379/apto 12 — Vila Uberabinha — CEP 04514-001, São Paulo, SP, Brasil. E-mail: gabriela.lotta@gmail.com.

Além disso, buscamos identificar como essas decisões logísticas, do ponto de vista da logística integrada e do gerenciamento da cadeia de suprimentos, podem ser consideradas, nos processos decisórios da gestão de políticas públicas, como instrumento de promoção da eficiência e de impactos significativos nos próprios resultados da administração pública. Para tanto, este artigo identifica e classifica uma série de decisões logísticas essenciais que caracterizam a ideia de logística no setor público. Também analisa algumas experiências e casos que demonstram a importância e especificidade dessas discussões para as políticas públicas.

### **The contribution of integrated logistics to public policy management decisions in Brazil**

This article aims to identify and classify the logistics aspects of the management of public policies, examining how logistics decisions are essential to improve the state organizations and public services performance. Adopting integrated logistics and supply chain management point of view we seek to identify how these logistics decisions can be considered in decision making processes of public policy management as a tool to promote efficiency and significant impacts on results of public organizations management. Therefore, this article presents a series of essential decisions that concern the central idea of logistics in the public sector. It also discusses some experiences and cases that demonstrate the importance and specificity of these discussions to public policy.

## **1. Introdução: a logística fazendo perguntas à gestão de políticas públicas**

Este artigo parte de um questionamento inicial a respeito das especificidades das decisões logísticas no setor público. É evidente, e já há muito explorado por vários autores (Costa, 1998; Starks, 2006; Aberdeen Group, 2004), que as funções logísticas de uma organização pública têm peculiaridades que as distinguem de suas correlatas no setor privado.

Entretanto, essas diferenças não apagam as semelhanças. Operações logísticas no setor público ou na implementação de políticas públicas continuam a ser operações logísticas. Assim, parece razoável supor que seja possível encontrar na gestão das políticas públicas a necessidade de identificar as dimensões logísticas de seu processo decisório. Ou, dito de outra forma: gerenciar uma política ou serviço público requer também um componente logístico, nem sempre valorizado na literatura sobre gestão das políticas públicas, mesmo nos estudos mais relacionados à implementação de políticas.

Ao longo deste artigo procuramos identificar e sistematizar os componentes logísticos da gestão de políticas públicas, analisando como as decisões

logísticas são centrais e, ao mesmo tempo, específicas para se pensar a melhoria do Estado e dos serviços públicos. Este é o primeiro objetivo deste trabalho.

Um segundo objetivo desenha-se a partir da evolução do conhecimento e das práticas gerenciais ocorrida no campo da logística. As últimas décadas trouxeram notáveis desenvolvimentos, especialmente no âmbito empresarial (Bowersox et al., 2007:3, Starks, 2006). Esses desenvolvimentos deveram-se, basicamente, ao acirramento da competitividade em nível internacional e à vertiginosa expansão das aplicações da tecnologia da informação para a gestão das organizações. A excelência das operações logísticas de uma empresa passou a ser um elemento vital para sua sobrevivência em mercados cada vez mais internacionalizados, competitivos e oligopolizados. A maneira como a produção de bens passou a ser organizada articulou-se a transformações radicais nas práticas tradicionais de aquisição, transporte, estocagem, armazenamento e embalagem.

O sentido geral dessas mudanças na teoria e na prática da logística é o da busca de elevados níveis de integração entre operadores e entre serviços logísticos. Dele derivam os conceitos de Logística Integrada e Gestão da Cadeia de Suprimentos.

Este processo coloca uma nova questão: seriam eles úteis apenas para o setor privado, ou esses novos desenvolvimentos do pensamento e das práticas logísticas podem ser usados na gestão e implementação de políticas públicas?

Para enfrentar esse segundo desafio, procedemos a uma análise das decisões centrais relacionadas à logística nos processos decisórios das políticas públicas. Nesse movimento, buscamos identificar como essas decisões logísticas, do ponto de vista da logística integrada e do gerenciamento da cadeia de suprimentos, podem ser consideradas, nos processos decisórios da gestão de políticas públicas, como instrumento de promoção da eficiência e de impactos significativos nos próprios resultados da administração pública (Starks, 2006). Este é o segundo objetivo deste trabalho.

### ***As escolhas sobre método, dados e informações***

Para dar conta desse duplo objetivo (identificar e sistematizar os componentes logísticos da gestão de políticas públicas; identificar como os princípios da logística integrada e do gerenciamento da cadeia de suprimentos podem ser considerados nos processos decisórios da gestão de políticas públicas), este artigo combina o recurso à literatura consolidada e à observação empírica de diversos campos de atuação do setor público e das políticas públicas.

O artigo não pretendeu discutir conceitos no campo da logística integrada e da gestão da cadeia de suprimentos, de *per se*. Assim, renuncia a fazer uma extensa revisão bibliográfica sobre o tema, concentrando-se em sínteses que tragam informações pertinentes para a reflexão sobre os elementos logísticos da gestão de políticas e serviços públicos, permitindo identificar situações concretas de aplicação do conhecimento e das técnicas no setor público.

Também não foi objeto do trabalho reproduzir ou avançar na discussão sobre as transformações recentes do Estado brasileiro. Por isso, o artigo retoma esse debate de maneira sucinta, de forma a contextualizar e tornar evidente o crescimento da importância da logística integrada e da gestão da cadeia de suprimentos para o aperfeiçoamento do funcionamento das organizações estatais e ampliação do alcance das políticas públicas.

Para dar conta dos objetivos do trabalho, o método adotado baseou-se em uma dupla categorização. Do ponto de vista teórico-conceitual, utiliza categorias para sistematizar as principais decisões logísticas, fundamentadas na literatura sobre o tema. Essa categorização foi aplicada às políticas e serviços públicos, permitindo identificar e sistematizar os componentes logísticos da gestão de políticas e serviços públicos, inclusive apontando situações concretas de aplicação. Os resultados deste trabalho estão apresentados na seção 3 deste artigo.

A segunda categorização adotada baseou-se na pesquisa empírica em sites de órgãos públicos, documentos, bases de dados de experiências de gestão pública e na própria experiência pessoal dos pesquisadores (que também foram úteis para o trabalho apresentado na seção 3). Com base nessas fontes, construiu-se uma categorização das políticas públicas tendo como ponto de referência o papel das decisões logísticas em cada uma delas. Duas seções do artigo trazem o produto destas reflexões: a seção 4 apresenta os componentes logísticos presentes na gestão das políticas públicas, mesmo aquelas cujas atividades centrais não são de natureza logística. A seção 5 traz as políticas públicas de base logística, ou seja aquelas cujas decisões requeridas são predominantemente decisões de integração logística e de gestão da cadeia de suprimentos.

A seção 6 finaliza o artigo, trazendo conclusões e apontando possibilidades de investigação futura.

## **2. Contextualização: as novas exigências para o Estado encontram-se com novos desenvolvimentos da logística**

As questões levantadas neste artigo são bastante oportunas, no contexto atual do Estado brasileiro. Ao longo das últimas duas décadas, as organizações

públicas e as políticas por elas implementadas têm passado por uma série de transformações que buscaram responder a questões estruturais, como uma forte crise fiscal, o esgotamento do modelo de desenvolvimento que era baseado no financiamento externo, os problemas sociais crescentes, a má distribuição de renda e a incapacidade governamental de coordenar e implementar políticas públicas que pudessem, de fato, transformar esse contexto (Bresser Pereira e Spink, 1998).

Além disso, a Constituição Federal de 1988 levou também o Estado a ter de repensar seu funcionamento com base na reconstrução democrática e aumento significativo da participação dos movimentos sociais no processo de tomada de decisão governamental.

Nesse contexto, três forças direcionaram a evolução do serviço público brasileiro, de acordo com Vaz (2006): a racionalização do uso de recursos crescentemente escassos; a demanda por um novo patamar de qualidade dos serviços e; a pressão da sociedade por participação, transparência e controle social sobre as ações dos agentes públicos.

Esse movimento de transformação foi paralelo a um movimento internacional de debates a respeito do papel e dimensões do Estado. Este movimento, baseado na ideia de Estado mínimo e reformas neoliberais, privilegiavam o enxugamento da máquina com a diminuição da participação governamental na economia — através das privatizações —, extinção de organizações públicas, descentralização de prestação de serviços públicos para a sociedade ou mercado e redimensionamento dos próprios quadros e tipos de contratação da administração pública (Bresser Pereira e Spink, 1998).

Neste contexto, um novo grupo de medidas de reorganização do aparato estatal começa a ser pensado no início dos anos 1990, buscando conciliar o enxugamento do Estado, com as privatizações, com uma nova agenda de reformas administrativas.

Essa nova onda de reformas tinha como pontos centrais a ideia de eficiência e de substituição da organização burocrática, baseada no controle, hierarquia e detalhamento, para uma perspectiva gerencial, baseada na melhoria dos resultados das organizações (Bresser Pereira, 2005).

Com relação à eficiência, essas medidas buscam cortar gastos do Estado considerando sua grau de prioridade para a ação estatal. Além disso, buscam um enxugamento dos recursos públicos buscando melhoria da forma de execução das ações, tendo como foco os resultados a serem atingidos.

É neste sentido que as chamadas áreas-meio do Estado começam a ser priorizadas como pontos centrais para a melhoria dos próprios resultados da ação governamental, considerando-se que a busca da qualidade e da efetivi-

dade dos serviços públicos depende de como as organizações se estruturam internamente para darem respostas rápidas e adequadas às necessidades e demandas dos cidadãos.

No âmbito desse movimento de reformas, as experiências da iniciativa privada desde o princípio foram valorizadas e adotadas como paradigma. Nos últimos anos, cresceu o entendimento de que as especificidades da administração pública devem ser observadas para que as reformas façam sentido e gerem resultados positivos (Paula, 2005).

A importância atribuída aos processos que interferem diretamente na eficiência das organizações e políticas públicas abriu um espaço para que atividades de cunho logístico fossem objeto de maior atenção dos gestores públicos. Como veremos a seguir, funções logísticas básicas como suprimentos passaram a ser objeto de intervenções significativas no sentido de garantir um objetivo perseguido pela logística também nas empresas privadas: maior integração dos serviços logísticos e controle sobre as cadeias de suprimento (Starks, 2006).

No setor privado, o desenvolvimento da noção de logística integrada e gestão da cadeia de suprimentos assentou-se na ideia de que “o processo integrado da criação de valor deve ser alinhado e administrado desde a compra da matéria-prima até a entrega do serviço ao consumidor final”. Nesse ponto de vista,

a perspectiva da cadeia de suprimentos muda os arranjos tradicionais de canais, que deixam de ser grupos com ligações frágeis entre empresas independentes [...] e passam a ser uma iniciativa coordenada por administradores para aumentar o impacto no mercado, a eficiência geral, a melhoria contínua e a competitividade. (Bowersox et al., 2007:6).

A transposição desse enunciado para a gestão das políticas públicas é possível, desde que se compreendam adequadamente as especificidades do setor público no que toca à produção dos serviços e políticas públicas. Baseadas em serviços, mas muitas vezes comportando a produção e distribuição de bens, as políticas públicas dependem da movimentação de materiais, têm clientes e fornecedores claramente definidos e podem ser decompostos em diversas atividades que podem ser organizadas em uma cadeia de suprimentos. O serviço ou política pública, para ser distribuído e fruído pelos cidadãos-usuários, depende de uma organização que envolva as várias etapas e processos, cuja responsabilidade é desempenhada pelos agentes estatais. Mesmo quando atua de maneira delegada, o Estado assume, naturalmente, o papel de organizador da cadeia de suprimentos.

Entretanto, as restrições de ordem legal, a fragmentação das responsabilidades derivada do funcionamento do sistema político e os obstáculos decorrentes de disfunções burocráticas são muito presentes na gestão do setor público (Aberdeen Group, 2004). Podem ser considerados naturais ou não totalmente evitáveis e, muitas vezes, se sobrepõem a critérios de ordem logística na tomada de decisão. Esta situação faz com que os agentes públicos não sejam capazes de assumir em plenitude a tarefa de organizar e controlar a cadeia de suprimentos de um dado serviço ou política pública, reduzindo seu nível de integração e, por consequência, o patamar de eficiência atingido e o nível de serviço finalmente ofertado.

Analisando, a seguir, as dimensões logísticas das decisões centrais na gestão de políticas públicas, buscaremos observar como elas podem e devem ser consideradas para ampliar o nível de integração logística, de acordo com a concepção acima exposta, em que os gestores públicos devem procurar assumir o papel mais central possível na organização das suas cadeias de suprimentos.

### **3 . Logística e serviços públicos**

Certamente, há uma grande diferença entre as atividades de gestão logística de uma empresa e do setor público. Por outro lado, é preciso recordar que a logística é componente essencial da gestão de políticas públicas, uma vez que grande parte das políticas públicas depende da movimentação de materiais, documentos, informações e pessoas. Some-se a isso outro elemento de necessidade: as aquisições de bens e serviços são um importante gargalo na implementação e operação de políticas públicas.

No entanto, a importância da logística para a gestão de políticas públicas não advém somente de fatores de necessidade. Um poderoso fator de oportunidade também se impõe: o setor público gerencia simultaneamente distintas cadeias de suprimentos das várias políticas públicas, o que lhe abre grandes possibilidades de integração e otimização de esforços, elemento central neste novo paradigma de gestão pública.

Um quarto argumento pode ser levantado em favor da importância da logística para as políticas públicas: 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.

Neste sentido, ainda, vale atentar para a importância que a discussão de logística apresenta em conseguir conectar as estratégias, e resultados desejados

da organização, com a prática organizacional, promovendo a integração entre as várias áreas das organizações e, especialmente, o nível mais estratégico e o operacional das organizações como um todo (Braga, 2010; Starks, 2006)

Sabemos que, embora a discussão sobre logística seja central para as políticas públicas e que os referenciais da gestão empresarial podem servir de parâmetro interessante, há uma série de elementos exclusivos e diferenciais na discussão de logística no setor público. Essas diferenças se norteiam por um enfoque diferenciado, considerando que, no caso das organizações privadas, a discussão sobre logística aparece como uma nova forma de cortar custos e, portanto, aumentar lucro. Já no caso das organizações públicas, o foco também é no corte de custos, mas devendo ser assegurados elementos como: garantia de direitos, promoção do acesso da população e garantia da legalidade nos procedimentos que regem a gestão pública (Costa, 2000; Starks, 2006). Como afirma Starks (2006), neste sentido, *“the major impetus for public agencies adopting a supply chain focus is to align with suppliers and improve service to costumers”*.

Assim, para compreender como as discussões sobre a logística no setor público podem auxiliar estes processos de mudança e melhoria da gestão, levantamos uma série de decisões que são típicas do setor público e que norteiam a discussão sobre a logística em políticas públicas.

Para analisar como a logística pode ser relevante e suas especificidades para a gestão pública, utilizamos uma caracterização dos principais tipos de decisões logísticas apontados na literatura, tomando como referência principal a classificação de Bowersox e Closs (2001), além de outros autores como Mentzer et al. (2001), Wanke (2001), Christopher (2007), Stevens (1993) e Bowersox et al. (2007). Essas decisões foram, então, relacionadas a situações concretas do setor público, com as quais os gestores de políticas públicas defrontam-se no processo de formulação e na implementação e operação de políticas.

### **3.1 Decisões de posicionamento logístico e desenho da rede**

As decisões de posicionamento logístico e desenho de rede são decisões centrais no desenho de uma política pública, pois materializam as opções básicas para a estruturação da produção e distribuição de um bem ou serviço ofertado no âmbito da política pública. Essas opções básicas estruturadoras demandam respostas em termos das principais funções logísticas.



## a) Coordenação de fluxo de produtos

Decidir sobre a coordenação de fluxo de produtos significa definir a fonte do andamento dos processos no interior da cadeia de suprimentos de uma política pública. Trata-se, portanto, de responder à pergunta: qual é o estágio da cadeia produtiva que aciona o fluxo de materiais e/ou serviços? (Wanke, 2001).

Na terminologia logística, diz-se que o fluxo é puxado se as etapas da cadeia de suprimentos, especialmente as da produção propriamente dita, orientam-se a partir de pedidos de clientes. Nesse caso, a cadeia de suprimentos deve organizar-se para oferecer uma resposta rápida às demandas, o que significa que o fluxo será acionado pelo elo mais próximo ao cliente.

Em contrapartida, utiliza-se o termo fluxo empurrado quando a cadeia de suprimentos orienta-se a partir da produção: os produtos e serviços são “levados” até o cliente, e o fluxo é acionado pelo elo mais próximo da produção do serviço.

Dois critérios presidem esta decisão. Um primeiro questiona sobre a visibilidade da demanda, de forma a observar se os clientes da organização são conhecidos e conseguem ser bem delimitados.<sup>1</sup> Um segundo questionamento analisa os tempos necessários para ressuprimento e distribuição, observando se e quanto tempo o cliente pode esperar.

As duas possibilidades de fluxo podem ocorrer nas políticas públicas. A dispensação de medicamentos em um hospital enfrenta um contexto de baixa visibilidade da demanda, na medida em que, por mais que seja possível conhecer os padrões de consumo, é impossível prever com exatidão as necessidades. E, certamente, o paciente em uma sala de cirurgia não pode esperar o medicamento chegar. Neste sentido, é necessário que este processo assuma o formato de um fluxo empurrado. A gestão da dispensação deve concentrar-se, portanto, em produzir a disponibilidade permanente de medicamentos para os vários setores do hospital, e oferecer-lhes esta disponibilidade, coordenando esse fluxo para garanti-la.

Assim como no caso de medicamentos, a compra de material de consumo frequente em outros setores também obedece à lógica do fluxo empurrado.

---

<sup>1</sup> Embora algumas correntes recentes chamem os cidadãos de clientes de políticas públicas, neste texto consideramos como clientes aqueles que recebem os resultados das ações realizadas pela organização. Neste sentido, os clientes de uma organização ou serviço podem de fato ser os cidadãos mas, se a organização realiza ações meio ou internas, seu cliente são outras organizações públicas e não diretamente os cidadãos.

O trabalho do corpo de bombeiros, no entanto, apresenta outro comportamento. Ao receber a chamada, o serviço de recebimento de chamadas coleta informações que descrevem a situação e permitem enviar equipamentos, materiais e pessoal adequados à demanda e localizados mais proximamente a ela: não se enviará uma guarnição completa, com equipamentos e materiais contra incêndio, para retirar um gatinho do telhado de uma casa, por exemplo. Assim, a partir da demanda (que vem por meio da chamada), o produto é montado pela ponta mais próxima ao cliente (o que, logicamente, exige padronização na medida em que, nesse caso, o cliente também não pode esperar). Trata-se, portanto, de um fluxo puxado.

## b) Política de ritmo de produção

Outro tipo de decisão importante é a definição do ritmo de produção. É preciso escolher entre realizar a produção contrapedido ou para estoque. Produzir contrapedido significa postergar ao máximo as atividades relacionadas à produção, aguardando o acionamento da demanda pelo cliente. Por isso, a produção contrapedido normalmente é associada a fluxos puxados.

Já a produção para estoque baseia-se na realização das atividades de produção previamente ao surgimento da demanda, para que esta possa ser satisfeita o mais rápido possível. Normalmente, a produção para estoque associa-se a fluxos empurrados. No entanto, é possível que também seja utilizada em fluxos puxados, garantindo a disponibilidade de produtos ou serviços com baixo tempo de resposta.

Os critérios utilizados para a tomada desta decisão são três. Primeiramente, há que se considerar os custos unitários: quanto maiores os custos unitários, menos aconselhável é manter estoques, por conta da imobilização de recursos.

As características do processo produtivo também precisam ser consideradas: quando a produção é contínua, favorece-se a formação de estoques e a distribuição contínua; quando a produção se dá em fluxo discreto ou por montagem, torna-se mais fácil vinculá-la à demanda e organizá-la contrapedido.

O terceiro critério é a velocidade de obsolescência ou a vida útil: evidentemente, produtos de fácil obsolescência ou vida útil curta não podem ser estocados por muito tempo.

A produção de vacinas para programas regulares de vacinação é um exemplo de produção para estoque. As doses são produzidas pelos laboratórios e encaminhadas para estoques dos serviços de saúde em várias localida-

des. Entretanto, vacinas para doenças de incidência pouco comum e fora dos programas regulares de vacinação são produzidas apenas quando um surto irrompe e serão encaminhadas apenas para localidades afetadas.

Um exemplo interessante de revisão do estoque para diminuição de custos foi adotado pelo Grupo Hospitalar Conceição, do Rio Grande do Sul. Buscando diminuir custos com estoques, o hospital adotou ferramentas e sistemas que evitavam o aumento dos estoques a partir de requisição vinculada ao nível mínimo de produtos armazenados. Além disso, foi realizado um levantamento para evitar a aquisição de produtos que não tivessem movimentos há mais de seis meses e adotada uma prática de redistribuição do excesso de estoque entre outras unidades hospitalares (Brasil, 2002).

No caso dos serviços, eles são naturalmente não estocáveis e não se pode falar de produção para estoque. Entretanto, serviços de consumo coletivo tendem a ser produzidos e tornados disponíveis independentemente do consumo (por exemplo, o policiamento preventivo ou um sistema telefônico de atendimento ao cidadão). Serviços de consumo mais personalizado e de baixa padronização tendem a ser produzidos contrapedido (por exemplo, a realização de cirurgias em um hospital).

### c) Alocação de estoques

A decisão sobre alocação de estoques é uma das mais conhecidas decisões logísticas. Manter estoques significa um conjunto de custos que não agregam valor. Não mantê-los pode significar deixar de atender a uma demanda, com altos impactos negativos para a organização (Christopher, 2007).

A primeira pergunta relativa à alocação de estoques é: “quanto deve ser mantido em estoque?”. As respostas implicam a definição de estoques mínimos ou de segurança e pontos de pedido ou reposição.

A segunda pergunta, que se aplica quando a área de cobertura é ampla, é: “o estoque deve ser centralizado ou descentralizado?”. Ou seja, deve-se manter todo o estoque em uma única instalação e distribuí-lo conforme a necessidade às várias localidades ou pontos de origem de demanda; ou deve-se distribuir o estoque em unidades localizadas junto a esses pontos? Normalmente, manter um estoque centralizado reduz o volume total em estoque e a descentralização do estoque reduz o tempo e os custos de reposição.

As respostas exigidas por essas perguntas podem ser construídas através da aplicação dos seguintes critérios:

Primeiramente, é preciso considerar a densidade de custos. Itens com maior densidade de custo justificam a centralização para reduzir o volume do estoque, reduzindo assim a imobilização.

Em direta associação à densidade de custos, deve-se considerar o custo de estocagem e armazenamento como outro critério essencial. Produtos que demandam condições especiais de armazenagem, incluindo-se conservação e segurança, como vacinas, materiais radioativos ou perigosos, devem ter seus estoques minimizados e centralizados.

Um terceiro critério é a previsibilidade do consumo. Em situações em que o consumo é pouco previsível, é mais aconselhável manter estoques descentralizados.

Também é preciso considerar os riscos associados à falta de itens em estoque: quanto maiores as perdas geradas pela falta de estoques, mais necessário é manter estoques descentralizados. Neste ponto é central a discussão sobre o tempo de reposição, ou seja, quanto tempo é necessário para repor a matéria-prima e insumos e qual a necessidade de rapidez dessa reposição. No caso das organizações públicas deve-se considerar que o tempo de reposição deve considerar o tempo de realização de processos licitatórios o que, necessariamente, gera um tempo maior de reposição (Costa, 2000).

A distribuição de medicamentos de baixa densidade de custos tende a utilizar estoques descentralizados nas unidades básicas de saúde. Já a distribuição de medicamentos de alto custo e de doenças de menor incidência tende a apoiar-se em estoques centralizados. No caso de alguns serviços (por exemplo, policiamento), pode-se tratar as equipes e recursos disponíveis como um estoque de capacidades. Manter todo o contingente em um único local e distribuí-lo conforme as chamadas pode aumentar o risco de ocorrências graves não atendidas adequadamente. Distribuí-lo regionalmente tende a exigir um estoque de capacidades maior (comando, instalações, viaturas), mas reduz estes riscos.

#### **d) Política de transporte**

As decisões sobre a política de transporte normalmente focalizam a escolha de modais e serviços. Em geral, são associadas às decisões sobre estocagem.

O custo do transporte é a principal variável que preside este tipo de decisão. Custos unitários de transporte mais elevados, por exemplo, podem exigir a consolidação de cargas em volumes elevados para gerar economia de escala. Entretanto, o custo do transporte não pode ser visto isoladamente,

pois é associado a seu desempenho. Quanto melhor este, mais caro tende a ser o serviço.

O desempenho do serviço de transporte envolve tempo de entrega, variabilidade do prazo e nível de perdas e danos nas operações de transporte. O nível de desempenho desejado também está associado às características do produto e da demanda. Quanto maior o custo do produto, menor a tolerância à exposição a danos. Se o impacto da falta do produto é muito alto, a confiabilidade do prazo é fundamental.

Outro critério importante é a densidade de custo dos produtos: quanto menor a densidade dos custos, menor será a conveniência de recorrer a serviços de custos mais elevados.

A distribuição de livros didáticos e material escolar, por exemplo, requer um serviço de transporte que garanta uma data de entrega que não prejudique o andamento das atividades didáticas. O volume total dos materiais a transportar permite a consolidação de cargas para economia de escala e, devido à grande diversidade geográfica brasileira, exige diversos tipos de modais.

Já a distribuição de urnas eletrônicas e materiais para a votação exige uma política de transporte que priorize a segurança e integridade dos volumes transportados.

### ***3.2 Decisões sobre o nível de delegação da produção de bens e serviços***

A produção de bens e serviços para a implementação e operação de políticas públicas faz com que o Estado recorra a fornecedores, concessionários e organizações do terceiro setor em diferentes graus.

Nas últimas duas décadas, os paradigmas dominantes na gestão pública têm abordado a ideia de que pode haver uma descentralização na realização de alguns serviços públicos, especialmente aqueles considerados não essenciais ou exclusivos. Assim, a execução direta, em geral, é utilizada para a realização de atividades típicas do Estado (fiscalização, policiamento), de atividades onde maior controle é requerido ou desejado, ou de atividades onde a formulação e a execução são indissociadas. Bens e serviços de alto valor estratégico podem ser produzidos diretamente pelo governo, independentemente de outros critérios (tecnologia nuclear, vacinas).

O fornecimento e a descentralização para a administração privada se dá quando produtos e serviços não contínuos são adquiridos pelo Estado ou pelas

organizações envolvidas na implementação e operação das políticas, conforme sua necessidade.

Na terceirização, o contratante beneficia-se da experiência e economias de escala do prestador de serviços especializado, delegando-lhe permanentemente a realização de atividades ou etapas da cadeia de suprimentos, mas não abre mão das decisões de organização da produção dos serviços (Bowersox, 2007:246).

Na concessão ou na privatização, a responsabilidade pela organização da produção dos serviços públicos é transferida para terceiros (empresas estatais ou privadas, terceiro setor).

Independentemente das disputas de cunho mais ideológico, sobre a dimensão desejável do aparato estatal, e das críticas a processos de delegação por conta de consequências negativas (corrupção, ineficácia, enfraquecimento da capacidade de intervenção do Estado etc.), é possível formular alguns critérios que podem orientar decisões no campo da delegação de serviços ou atividades logísticas. As decisões sobre o nível de delegação da produção podem ser tomadas em função das seguintes características da política:

#### **a) Estrutura de remuneração pelos serviços**

Ao analisar o componente de estrutura e remuneração pelo serviço considera-se, em primeiro lugar, que, na medida em que haja facilidade em relacionar a remuneração ao custo e/ou à unidade de serviços/bens produzidos, é mais fácil delegá-lo ou descentralizá-lo, já que o controle e processo de pagamento são claros.

A ideia de descentralização ou delegação também é facilitada no caso de serviços que podem ser remunerados diretamente pelos usuários — como nos casos de distribuição de energia ou transporte coletivo, por exemplo —, ou nos casos em que a remuneração é parcial e há algum tipo de subsídio. Nesses casos, o controle destes serviços deve exigir regulação e fiscalização — como nos exemplos da distribuição de energia não restrita apenas ao fornecimento do serviço ao usuário final, mas também sobre o processo de produção de serviços.

No caso de serviços ou produção de bens cujo usuário final seja o próprio governo pode haver também terceirização, desde que seja possível a remuneração vinculada à produção. Normalmente, recorre-se à terceirização para serviços que correspondem a atividades de suporte ou atividades-meio, de baixa influência sobre o serviço público finalmente oferecido — como serviços de limpeza, vigilância, frotas etc. O controle exige o acompanhamento da entrega dos produtos/prestação de serviços no tempo, quantidade e qualidade previamente definidos (Costa, 2000).

## **b) Propriedade dos ativos**

Na discussão sobre a propriedade dos ativos, há diversas modalidades possíveis. Os bens e serviços públicos podem ser fortemente vinculados a ativos públicos e são produzidos diretamente pelo governo ou sob concessão — como no caso das estradas.

Ao mesmo tempo, os bens e serviços podem depender de ativos de menor valor e/ou importância estratégica e, nestes casos, é mais fácil delegá-los — é o caso, por exemplo, dos serviços de coleta de resíduos sólidos.

Por fim, a amortização dos investimentos privados deve ser especialmente considerada, já que, no caso de ser remunerada pelo usuário dos serviços, irá encarecer as tarifas para os cidadãos.

## **c) Determinações legais quanto à titularidade dos serviços**

As normas legais, especialmente a Constituição Federal, determinam as competências de cada ente federativo (sejam elas exclusivas ou concorrentes), qual é o nível de governo responsável, quais são as possibilidades de delegação a terceiros e quais serviços são obrigatórios ou facultativos.

## **d) Características dos recursos humanos**

Há também distintas configurações relacionadas às características dos recursos humanos.

Alguns bens e serviços têm uma produção que demanda mão de obra intensiva e de baixa qualificação e, neste caso, tendem a ser mais delegáveis — como nos serviços de limpeza pública, por exemplo.

Já outras atividades necessitam de recursos humanos de qualificação muito específica e demanda constante, de forma que, muitas vezes, exigem a internalização da equipe.

Quando a demanda por um tipo de profissional não é regular e existe oferta no mercado, tende a ser melhor contratar o serviço — como no caso de organização de eventos, oficinas culturais, entre outros.

Por fim, há atividades com demanda de pessoal para o qual não há mercado de trabalho no setor privado e, neste caso, exige-se a internalização dos recursos humanos.

### e) Possibilidades e necessidades de controle e regulação pelo poder público

Para que as organizações públicas passem a produção ou gestão dos serviços para terceiros é essencial construir sistemas e ferramentas de controle e regulação das ações que são implementadas. Neste sentido, mais uma vez, a legislação pode ser um limitador para a ação estatal, principalmente na elaboração dos contratos, mas o cumprimento das regras e normas é o que garante legalidade e, portanto, a necessidade de controle e regulação (Costa, 2000).

O processo de implementação da política pública deve estar adequado aos resultados desejados e, assim, a construção dos mecanismos de regulação e fiscalização devem acompanhar essas expectativas (Costa, 2000; Braga, 2010). A implementação e operação de determinada política pública pode valer-se de diferentes mecanismos de regulação e fiscalização, adequados aos distintos bens e serviços produzidos (é o caso, por exemplo, da política cultural e da política de saúde).

No caso das políticas públicas, uma das questões centrais é a necessidade inerente de haver fiscalização quando há delegação, o que influencia a própria decisão sobre a capacidade, ou não, para delegar. Ao mesmo tempo, a decisão sobre delegação da produção de um bem ou serviço público está associada ao grau de controle e regulação possível e/ou necessário. Sem capacidade de fiscalizar e regular, pode ser muito arriscado delegar a prestação de um serviço sob a forma de concessão. Ainda, serviços produzidos por delegação e que envolvem pagamento pelos usuários exigem maior capacidade de regulação (transporte de passageiros).

Quanto maior o controle requerido sobre as etapas do processo de produção do bem ou serviço, menor nível de delegação será possível e, quanto mais o foco do controle puder ser concentrado nos resultados (produtos), será mais fácil delegar.

### ***3.3 Decisões de integração logística na gestão das cadeias de suprimentos em políticas públicas***

A busca de integração logística na gestão da cadeia de suprimentos objetiva otimizar os resultados produzidos ao longo da cadeia, para maximizar o valor dos bens e serviços oferecidos. No caso do setor público, a criação de valor público por ser caracterizada quando ocorre pelo menos um dos fenômenos a seguir: aumento da quantidade ou qualidade dos serviços públicos produzidos



por recurso despendido; redução dos custos, em termos financeiros e de nível de esforço organizacional, para alcançar os níveis de produção correntes; ampliação da capacidade de identificação e satisfação das necessidades e aspirações dos cidadãos; aumento da justiça e da equidade na prestação e no acesso aos serviços públicos e; elevação da capacidade de inovação das organizações públicas (Moore, 2002).

O desafio fundamental da integração logística é redirecionar a tradicional ênfase na funcionalidade em um esforço para se concentrar na realização do processo: o menor custo do processo não significa o menor custo em cada uma das etapas (Bowersox et al., 2007:7, 281).

A gestão da cadeia de suprimentos exige o estabelecimento de relações colaborativas ao longo da cadeia (Stevens, 1993), o que significa organizar a gestão do relacionamento com fornecedores, concessionários e organizações do terceiro setor encarregadas da implementação e operação de políticas públicas — e deve-se considerar que relações de longo prazo aumentam a confiabilidade das cadeias de suprimentos (Costa, 2000; Starks, 2006). Também é relevante organizar a gestão do relacionamento com clientes (cidadãos-usuários dos serviços públicos) promovendo, para tanto: avaliação dos serviços, consultas públicas, participação dos cidadãos na formulação e no desenho das etapas de implementação (Souza, Carvalho e Liboero, 2006).

Espera-se que a integração logística produza benefícios como: 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 (Starks, 2006).

As políticas públicas oferecem um grande leque de possibilidades de integração logística, entre os quais pode-se destacar o compartilhamento de instalações (abertura de escolas no fim de semana para atividades de lazer da comunidade); a utilização de equipamentos públicos integrados (como os CEUs, unidades educacionais da Prefeitura de São Paulo que integram educação, cultura e lazer; ou como as centrais de atendimento ao cidadão); o compartilhamento da rede logística (uso do correio para distribuição de material escolar; uso da rede de agentes comunitários de saúde para programas sociais; transmissão de dados via rede elétrica); o compartilhamento de informações (cadastros únicos e/ou integrados); a integração intermodal em políticas de transporte e a integração de sistemas de informação e desenvolvimento de sistemas interorganizacionais — a exemplo das informações do Sistema Único de Saúde que são integradas entre os diversos entes federativos; o exemplo de hospitais que integram a gestão e as informações a partir de tecnologias de

informação (Souza, Carvalho e Liboero, 2006) e a exemplo dos sistemas que integram toda a cadeia de suprimentos e auxiliam na gestão do estoque, como adotado pela Universidade Federal de Santa Maria (Brasil, 2002).

### **3.4 Trade-offs logísticos em políticas públicas**

As decisões logísticas em políticas públicas normalmente envolvem a escolha entre alternativas combinando distintas possibilidades de custo; qualidade (especificada e/ou percebida); velocidade; externalidades positivas ou negativas (impactos sociais, ambientais, atendimento ou descumprimento a normas legais e administrativas etc.).

#### **a) Custo versus qualidade**

A opção por maior qualidade dos serviços prestados gera pressão sobre os custos, ou seja, normalmente, a qualidade dos serviços prevê que eles tenham custos maiores (seja para produção, para pagamento da mão de obra melhor qualificada ou para a própria compra de matérias-primas). Neste sentido, vale também a ideia de que, na gestão pública, a lei de licitação (Lei 8.666/93) prevê que, ressaltando-se algumas exceções, as compras (principalmente de matérias-primas e insumos) devem privilegiar o menor custo, o que acaba, portanto, comprometendo a própria ideia de qualidade, muitas vezes.

#### **b) Custos versus velocidade**

Atender a demanda mais rapidamente também gera uma pressão nos custos. Por exemplo, para fazer com que o usuário espere menos pelo ônibus é necessário aumentar a frequência de ônibus em uma dada linha, o que exige mais veículos, mais pessoal, mais combustível etc.

#### **c) Velocidade versus qualidade**

Em muitos casos, produzir mais rapidamente um serviço ou produto pode exigir redução na sua qualidade, e vice-versa. A educação é um exemplo deste *trade-off*: reduzir o tempo de formação de um médico para dois anos forçosa-

mente levará a uma oferta de médicos de menor qualificação. A saúde também é um exemplo disso na medida em que consultas médicas muito rápidas (e, portanto, médicos produtivos) também pode ser indício de má qualidade no serviço.

#### d) Nível de serviços versus externalidades negativas

A produção de bens e serviços leva à criação de externalidades negativas (degradação ambiental, poluição, perda de patrimônio histórico ou cultural etc.). Quanto maior a demanda por velocidade, qualidade a serviços agregados, maior a possibilidade de se criar pressão geradora de externalidades negativas.

#### e) Custos versus redução de externalidades negativas

Por outro lado, também existe o custo da responsabilidade sócio-ambiental. Produzir serviços com poucas externalidades em geral também gerará pressão sobre os custos. Ao mesmo tempo, muitas vezes a busca por menor preço e por potencializar os custos logísticos também pode ter impactos negativos e causar externalidades na produção econômica e na geração de renda. É o caso, por exemplo, da compra de insumos em grande volume, que seria possível a apenas poucos fornecedores e tira a possibilidade de pequenas empresas participarem do processo licitatório. Nesse caso, acaba-se limitando a própria capacidade do Estado de induzir desenvolvimento, geração e distribuição de renda.

### **3.5 Aspectos econômico-financeiros das decisões logísticas em políticas públicas**

As decisões logísticas têm implicações econômico-financeiras, diretamente relacionadas aos *trade-offs*. As decisões de logística podem contribuir para a minimização de ociosidade de recursos e uso mais eficiente deles, de forma a liberá-los para aplicação em outros fins (Aberdeen Group, 2004).

Decisões entre custos fixos e custos variáveis são um problema clássico. Um exemplo é a escolha entre a utilização de frota própria e a contratação de frete. Uma variação muito conhecida é a escolha entre aluguel e compra de instalações para a rede logística da cadeia de suprimentos da política. Alugar

reduz o investimento em ativos imobilizados e o desembolso imediato. Entretanto, exige a incorporação de um custo variável permanente. Comprar exige investimento, mas pode significar uma redução dos custos variáveis e ganhos após estarem amortizados os investimentos. Soma-se a isso a necessidade de que este tipo de decisão deve sempre privilegiar a legalidade das ações e, portanto, seguir as regras de compras e aluguel o que, por vezes, até limita a capacidade de escolha do gestor.

Quando um gestor opta por uma determinada configuração de sua rede logística, incorre em uma combinação de custos de estocagem e transporte que podem ter influência não somente nos custos propriamente ditos, mas no fluxo de caixa das operações.

Outra importante decisão diz respeito às formas de cobrança e remuneração por serviços públicos delegados. O oferecimento ou não de subsídios tem enorme impacto econômico e financeiro, assim como a contratação de fornecedores ou instituições executoras de serviços e os critérios de amortização de investimentos.

#### **4. A logística das políticas públicas**

A maioria das políticas públicas depende fortemente de operações logísticas para sua operação.

No campo dos suprimentos, as políticas públicas dependem do suprimento de bens de diversas naturezas, envolvendo: aquisição, distribuição, estocagem, armazenamento, manuseio de materiais. Também demandam operações de suprimento de serviços, o que significa atividades de: aquisição, contratação e gerenciamento de contratos.

O transporte de pessoas e materiais necessários à operação das políticas e funcionamento das organizações é outro tipo de função logística do qual as políticas não podem prescindir.

Da mesma forma, serviços de apoio e infraestrutura são essenciais para o funcionamento das organizações e para a execução das políticas.

A seguir são apresentadas em maior detalhe as principais funções logísticas requeridas para a implementação e operação de políticas públicas.

##### **4.1 Suprimentos**

Toda política pública envolve algum tipo de operação logística de suprimentos. O sucesso das políticas, em termos de eficiência e de eficácia, depende

da superação de problemas como a demora nos processos de aquisição (especialmente no caso em que há necessidade de licitação); elevados custos de aquisição; aquisição de produtos e serviços inadequados; e perdas e faltas de materiais de estoque.

Em seguida, apresentaremos os principais elementos relacionados à gestão de suprimentos e que buscam minimizar esse tipo de problema.

#### 4.1.1 Aquisição, distribuição, estocagem, armazenamento, manuseio de materiais

A gestão de políticas públicas demanda operações envolvendo aquisição, distribuição, estocagem, armazenamento, manuseio de materiais, em múltiplas situações.

**O suprimento de materiais de uso comum** supõe a realização de operações tradicionais envolvendo compra (licitação), estocagem e distribuição de materiais de uso comum (material de consumo, escritório, limpeza etc.). Normalmente, é realizado através de processos licitatórios, com expansão recente do uso de pregão presencial ou eletrônico (Costa, 2000).

Já o **suprimento de materiais específicos para a prestação de serviços** compreende a aquisição, estocagem, armazenamento e distribuição de suprimentos necessários às atividades-fim, como suprimentos hospitalares, materiais escolares etc. Em geral, as operações deste tipo implicam a aquisição e estocagem em larga escala e decisões de políticas de estocagem e armazenamento, com a escolha entre centralização e descentralização de estoques, níveis de estoques de segurança e estoques mínimos etc. O atendimento a especificações é um ponto crítico destas operações, por conta das limitações da legislação de licitações (Costa, 2000).

#### 4.1.2 Distribuição de materiais para usuários finais

Diversas políticas promovem a distribuição de materiais diretamente aos cidadãos beneficiários. É o caso da distribuição de alimentos, medicamentos, livros, materiais e uniformes escolares.

Além da aquisição, a operação deste tipo de política exige a distribuição dos itens adquiridos a beneficiários finais dispersos no território.

Estas políticas exigem um cuidadoso desenho da rede logística e o estabelecimento de estruturas de distribuição que podem envolver vários agentes:

fornecedores, correio, armazéns intermediários, outros níveis de governo, entidades filantrópicas etc.

### 4.1.3 Merenda escolar

O fornecimento de merenda escolar é um tipo particular de distribuição de materiais para usuários finais. Pode comportar o fornecimento de alimentos adquiridos centralizadamente ou descentralizadamente (por municípios ou pelas escolas individualmente), incluindo sua distribuição à rede escolar, seu manuseio e processamento (produção dos alimentos em instalações centralizadas ou nas próprias escolas). Também inclui armazenagem e estocagem de alimentos.

O grande número de itens e a diversidade de fornecedores, somados à necessidade de impedir a deterioração e a falta de produtos, tornam mais complexos os processos necessários ao fornecimento de merenda escolar.

Uma das saídas para diminuir os problemas logísticos ligados à merenda e, ao mesmo tempo, promover geração e distribuição de renda é a adoção de políticas de merenda regionalizadas. Neste sistema, amplia-se o nível de delegação na cadeia de suprimentos e estimula-se a compra de produtos perecíveis dos pequenos produtores locais, o que melhora o sistema de distribuição de alimentos, garante a qualidade dos mesmos e ainda promove a geração de renda na área rural do município (Paulics e Maluf, 2000).

### 4.1.4 Aquisição, contratação e gerenciamento de contratos de serviços

Boa parte das aquisições ao longo do ciclo das políticas públicas envolve prestação de serviços. Estas operações não envolvem manuseio significativo de materiais, mas demandam alta capacidade de monitoramento e fiscalização dos serviços prestados. A preparação da contratação pode envolver trabalho significativo, por conta das necessidades de correta especificação dos serviços. A gestão de contratos de fornecimento de serviços é uma tarefa fundamental para seu sucesso.

A experiência desenvolvida pela Secretaria de Educação do Governo do Estado de São Paulo tem conseguido avançar nessa discussão. Buscando melhorar a qualidade dos serviços de limpeza prestados nas escolas públicas, a secretaria criou um sistema que envolve a elaboração de um contrato, com participação e gestão das unidades escolares (clientes e fiscais) que assumem

a responsabilidade de monitorar o trabalho de limpeza e comunicar à Diretoria Regional de Ensino os problemas decorrentes do serviço.

Essa experiência permite descentralizar o processo de contratualização e de gestão dos serviços, garantindo acompanhamento mais constante e próximo entre os clientes e os prestadores (Prêmio Mario Covas, 2008).

No caso da contratação de serviços especializados em caráter eventual, em função de demandas específicas (consultoria, elaboração de projetos, elaboração de publicações etc.). Dependendo da complexidade do serviço, o processo de preparação da aquisição (termos de referência, editais etc.) pode ser muito longo, o que exige capacidade de planejamento da aquisição.

Um problema comum neste tipo de operação é que, diferentemente do caso das organizações privadas que podem selecionar seus fornecedores por diversos critérios, no caso da administração pública as licitações nem sempre selecionam os fornecedores com maior qualidade técnica, por conta da impessoalidade dos editais e da prevalência dos critérios de menor preço na legislação brasileira (Costa, 2000; Brasil, 1993).

Já a contratação de serviços terceirizados garante o suprimento de serviços de caráter permanente delegados a terceiros. Requer contratos padronizados e com mecanismos objetivos de fiscalização e controle da prestação do serviço.

Por sua vez, a contratação de obras públicas exige licitações elaboradas com bastante antecedência e que garantam a qualidade técnica dos contratos. Dependendo da complexidade e porte da obra, sua produção envolve uma cadeia de suprimentos com múltiplos fornecedores, direta ou indiretamente contratados.

## **4.2 Transporte**

As políticas públicas podem exigir a movimentação de pessoas, animais ou materiais em algumas etapas da sua operação. O transporte pode ser realizado diretamente pelas organizações executoras das políticas públicas, ou por prestadores de serviços terceirizados, tendência que tem crescido nas últimas décadas, por reduzir custos, eliminar imobilizado e custos de propriedade e esforços de gerenciamento, com a terceirização de mão de obra e frotas.

Os serviços de transporte interno atendem a variadas demandas de deslocamento de pessoas e movimentação de materiais necessários à operação das políticas: vistorias, fiscalização, reuniões, movimentação de equipamentos, compras de emergência etc. Em geral, têm alta previsibilidade e baixa complexidade.

Os serviços de transporte regular de beneficiários de políticas públicas são necessários quando a prestação de serviços de transporte é utilizada como instrumento de garantia do acesso dos cidadãos aos serviços prestados. Exemplos disto são o transporte escolar e transporte de pacientes para tratamento em outras localidades. Esses serviços são realizados tanto diretamente como por operadores terceirizados.

Podem existir também serviços de transporte sob demanda, que atendem demandas específicas de transporte dos cidadãos, providas pelo Estado como parte de políticas públicas: serviços de ambulância (remoção e emergência), transporte de portadores de deficiências. Exigem capacidade de resposta com prontidão e normalmente operam em ambiente de baixa previsibilidade.

### ***4.3 Serviços de apoio e infraestrutura***

A implementação e operação das políticas públicas demanda um conjunto de serviços de apoio e infraestrutura para suprir demandas de atividades-meio. Esses serviços, ainda que não sejam, em geral, diretamente prestados aos cidadãos, asseguram as condições necessárias para o funcionamento das organizações envolvidas na implementação e operação das políticas.

Os serviços de organização de eventos exigem o fornecimento coordenado de bens e serviços necessário à realização de eventos. Normalmente envolve distintos fornecedores.

Outro serviço de infraestrutura bastante relevante é o serviço de protocolo, movimentação e arquivo de documentos. A administração pública gera um grande volume de troca de documentos e necessita que seu fluxo atenda às necessidades do serviço. Esse fluxo, desde a entrada até o arquivamento final, precisa ser rastreado permanentemente, e demanda uma movimentação de volumes que pode ser expressiva, em algumas situações, requerendo processos específicos de transporte, em determinados casos ligando distintas localidades (malotes). O uso de sistemas de informação para o rastreamento e controle de protocolos e documentos tem sido cada vez mais comum na gestão pública, somado à ideia de digitalização de documentos para diminuição de necessidade de transporte e melhoria no manuseio dos mesmos.

Um exemplo interessante da digitalização e integração de documentos tem sido desenvolvido pelo INSS, que, durante o processo de reestruturação, passou a integrar todos os documentos (de todos os entes federativos) que tivessem relação com o processo de execução da aposentadoria. Assim, em vez de o cidadão ter de juntar seus documentos para solicitar os benefícios, a pró-



pria administração pública gerencia os documentos dos cidadãos integrando as bases de informação (Brasil, 2009b).

Outro exemplo é o Infoseg, do Ministério da Justiça, que promoveu a integração das bases criminais dos estados brasileiros com atualização online e consulta constante (Portal Infoseg, 2010).

A manutenção de instalações e equipamentos é outro elemento que requer decisões de ordem logística com alto impacto no desempenho das organizações, serviços e políticas públicas. Utiliza equipes (terceirizadas ou próprias) e insumos que podem requerer um esforço significativo em termos de programação, planejamento de aquisições e estocagem. A manutenção de redes de serviços públicos (escolas, postos de saúde) pode gerar economias de escala, se corretamente programada, além de aumentar a disponibilidade e o padrão de qualidade dos serviços. A formulação, implementação, operação e avaliação de políticas públicas demanda o deslocamento de pessoas (dirigentes e técnicos governamentais, consultores, funcionários de organizações envolvidas etc.) para outras localidades. Dadas as dimensões do Brasil, muitas viagens ocorrem por via aérea. É necessário dispor de processos específicos para agendamento, aquisição e controle de gastos com hospedagem e passagens aéreas, além de outros gastos com viagens. Normalmente, as organizações mantêm contratos com agências de turismo. Há também casos em que as organizações integram seus processos de emissão de passagem em sistemas de informação que automatizam as atividades — como no caso da experiência desenvolvida pelo Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, do Governo Federal (Portal MPOG, 2010).

## **5. As políticas públicas de base logística**

Algumas políticas públicas são, em essência, políticas cujo objeto são operações logísticas ou de infraestrutura que incidem diretamente sobre as práticas e decisões logísticas dos cidadãos e dos agentes econômicos.

Nesses casos, o poder público pode ocupar-se parcial ou totalmente dos serviços, assumindo tarefas na organização, administração, produção e prestação direta e/ou regulação e fiscalização dos serviços e infraestruturas. Vale uma ressalva aqui de que as diferentes políticas podem ter responsabilidades e competências diferenciadas, além de graus de complexidade distintos, se pensarmos nos diferentes entes federativos. A seguir são apresentadas, de maneira sucinta, essas políticas de base logística. Não é objetivo deste artigo analisá-las em detalhe, mas caracterizá-las como objeto de decisões logísticas.

## **5.1 Políticas de logística urbana**

Certas políticas públicas são vitais para o funcionamento das cidades e para a qualidade de vida exatamente por proverem soluções logísticas para problemas urbanos. Seu objeto principal é uma operação logística com impacto na dinâmica urbana.

Embora sejam, em geral, de responsabilidade dos governos municipais, políticas estaduais e federais no campo da logística urbana podem ser desenvolvidas em apoio à ação dos governos locais.

### **5.1.1 Resíduos sólidos**

As políticas neste campo focam-se no oferecimento de normas e serviços para a coleta, transporte e destinação final dos resíduos sólidos gerados em dado município. Incluem políticas para resíduos sólidos domiciliares e de pequenos produtores comerciais; resíduos sólidos industriais; resíduos sólidos comerciais de grande volume; resíduos perigosos; resíduos de serviços de saúde; limpeza de logradouros públicos; entulho e resíduos domiciliares de grande volume (bagulhos).

Estas políticas exigem decisões em termos de otimização de rotas, *trade-offs* entre nível de serviço, impacto ambiental e custo e seleção entre tecnologias (Almeida, 2000).

### **5.1.2 Transporte e mobilidade urbana**

A política de transporte e mobilidade urbana tem como objetivo atender as necessidades de deslocamento dos cidadãos de uma cidade. Requer várias políticas, de acordo com os vários modais possíveis, como: política de transporte coletivo (que pode utilizar vários modais); política de transporte público individual (táxis); política de transporte não motorizado (a pé ou bicicletas); política de vias públicas; política de trânsito.

Para cada uma das políticas existem distintas formas de intervenção dos atores estatais, verificando-se combinações entre responsabilização direta, terceirização e delegação de serviços.

Os principais *trade-offs* verificados envolvem custos, nível de serviço e impactos ambientais. Normalmente os *trade-offs* manifestam-se em escolhas entre diferentes modais, incluindo-se decisões entre transporte individual e

coletivo e, ao mesmo tempo, as escolhas entre os vários modais refletem a disputa pela apropriação do espaço urbano por diferentes setores sociais (Moireira, 2000).

### 5.1.3 Manutenção urbana

A manutenção urbana inclui atividades de manutenção de vias e logradouros públicos, mobiliário urbano, arborização pública, parques e jardins. Envolve programação, deslocamento de equipes e maquinários, planejamento de aquisições e estocagem, além de logística reversa (como a retirada de resíduos de poda de árvores).

A manutenção pode gerar economias de escala, se corretamente programada. Os serviços normalmente são realizados por equipes próprias ou por empresas terceirizadas. Em menor grau, os serviços são desempenhados por empresas parceiras dos governos municipais, em troca de publicidade ou como ação de responsabilidade social, ou por concessionárias de mobiliário urbano, em troca de publicidade.

## ***5.2 Políticas de infraestrutura logística***

O objeto de algumas políticas públicas é um conjunto de infraestruturas públicas de grande abrangência e com alto impacto no desenvolvimento econômico.

São extremamente relevantes porque têm elevado impacto sobre as decisões e operações logísticas dos agentes econômicos.

### 5.2.1 Infraestrutura de transportes

As grandes infraestruturas públicas de transporte têm impacto direto na atividade econômica. São compostas por vias, instalações de embarque, desembarque, transbordo e armazenagem, equipamentos e sistemas de controle e infraestrutura institucional de gestão, fiscalização e regulação.

O Estado pode operá-las diretamente ou delegar total ou parcialmente sua operação a empresas privadas ou estatais. A delegação exige criação de capacidade de regulação no interior do Estado.

A integração entre modais permite ganhos de escala, otimização de fluxos e redução de custos para os agentes econômicos. As principais políticas

e infraestruturas de transporte são navegação marítima, lacustre e fluvial e infraestrutura portuária; transporte aéreo de cargas e passageiros e infraestrutura aeroportuária; transporte terrestre de passageiros e cargas e infraestrutura rodoviária, ferroviária e dutoviária, além de instalações para operações intermodais.

### 5.2.2 Correios

Os serviços de correios, além de seu caráter social e de promoção da integração nacional, têm alta relevância para as atividades econômicas, considerando o transporte relacionado a documentos comerciais; correspondência bancária; encomendas nacionais e de exportação.

### 5.2.3 Energia

A produção e distribuição de energia, nas distintas modalidades previstas na matriz energética do país, constitui uma infraestrutura fundamental para a atividade econômica. Essas ações envolvem pensar, além da produção da energia propriamente dita, em sua transmissão e distribuição; no armazenamento e transporte de matérias-primas para geração de energia (petróleo e derivados, gás, carvão, combustível nuclear); no armazenamento e transporte de combustíveis.

Ainda que boa parte das operações seja realizada por empresas privadas ou estatais, o componente regulatório é um elemento vital para o sucesso das políticas energéticas. A regulação constitui-se em um instrumento privilegiado de organização da cadeia de suprimentos no setor energético.

### 5.2.4 Telefonia e telecomunicações

A capacidade de comunicação e transmissão de informações à distância é um componente essencial da competitividade da economia de um país. Trata-se de um fator locacional de caráter eliminatório nas decisões dos agentes econômicos.

A quase totalidade das operações é, atualmente, realizada por empresas privadas, o que faz com que as deficiências na regulação comprometam o desempenho das políticas neste campo. Além da telefonia fixa e móvel, também

devem ser objeto de política pública o acesso à internet e a infraestrutura de transmissão de dados. Assim como a energia, também neste caso os instrumentos de regulação convertem-se na principal ferramenta para que o Estado cumpra seu papel de organizador das cadeias de suprimentos dessas políticas.

## **6. Considerações finais**

Este artigo inscreve-se em um necessário esforço de aprofundamento da insuficiente discussão sobre logística no setor público, a partir da premissa de sua relevância e, ao mesmo tempo, conta com elementos exclusivos e diferentes da discussão de logística no setor privado.

Por conta disso, o artigo objetivou identificar e sistematizar os componentes logísticos da gestão de políticas públicas. Objetivou, ainda, identificar como os princípios da logística integrada e do gerenciamento da cadeia de suprimentos podem ser considerados nos processos decisórios da gestão de políticas públicas.

Ao longo do artigo apresentamos uma série de decisões que norteiam a questão logística no serviço público, demonstrando quais são as preocupações centrais com as quais os gestores lidam e quais são as particularidades que tangem às organizações públicas — baseadas essencialmente em critérios de legalidade na ação.

Como pudemos ver, a discussão sobre a logística pode ter impactos significativos em termos de acesso e qualidade dos serviços públicos, além de ter reflexos importantes na questão de eficiência e de controle de gastos no serviço público.

Ao mesmo tempo, as decisões logísticas são centrais para garantir que as políticas públicas possam de fato ser implementadas e possam alcançar os resultados, garantindo os direitos da população.

Assim, para além da própria discussão de eficiência e melhoria no uso dos recursos — centrais no novo pensar do Estado —, aqui está presente a ideia de que as decisões logísticas podem impactar na efetividade das ações públicas. Sendo, portanto, essenciais e centrais na reforma da gestão pública, devem tomar maior centralidade no próprio olhar e atuação dos gestores públicos que desejem ampliar os direitos de cidadania pelo oferecimento de políticas públicas mais abrangentes e efetivas.

Pela própria natureza dos seus objetivos, fica evidente a necessidade de aprofundamento de vários tópicos, o que não era, em nenhuma hipótese, objetivo deste trabalho.

Algumas possibilidades de avanço nas pesquisas soam inegáveis.

As várias políticas públicas aqui identificadas, cujo sucesso depende de serviços logísticos, podem ser objeto de estudos posteriores sob uma chave comum. Essa chave de análise é o entendimento das possibilidades de decisões logísticas em cada uma delas, compreendendo adequadamente critérios decisórios e modelos de prestação de serviços logísticos no setor público.

Também aparece como relevante compreender os requisitos para que suas cadeias de suprimentos possam assumir um alto grau de integração e sejam efetivamente apropriadas pelo poder público como seu organizador. Fica evidente que o desempenho adequado do papel do Estado como organizador das cadeias de suprimentos dos serviços e políticas públicas aumenta sua capacidade de intervenção e impede que as políticas públicas sejam capturadas por interesses particulares.

## Referências

ABERDEEN GROUP. *Supply management in the public sector: improvements required*. Boston, 2004. Disponível em: <[www.aberdeen.com/c/report/other/SupplyMgmtPublicSector.pdf](http://www.aberdeen.com/c/report/other/SupplyMgmtPublicSector.pdf)>. Acesso em: 20 abr. 2008.

ALMEIDA, M. Modelo de gestão de resíduos sólidos de Belo Horizonte. Boletim DICAS, n. 66, Instituto Polis, São Paulo. In: PAULICS, V. (Org.). *125 dicas*. São Paulo: Instituto Polis, 2000. Disponível em: <[www.polis.org.br/boletim/dicas](http://www.polis.org.br/boletim/dicas)>. Acesso em: dez. 2010.

BALLOU, R.H. The evolution and future of logistics an supply chain management. *Produção*, v. 16, n. 3, p. 375-386, set./dez. 2006. Disponível em: <[www.scielo.br/pdf/prod/v16n3/a02v16n3.pdf](http://www.scielo.br/pdf/prod/v16n3/a02v16n3.pdf)>. Acesso em: 16 jan. 2008.

BATISTA, M.A.C; MALDONADO, J.M.S.V. O papel do comprador no processo de compras em instituições públicas de ciência e tecnologia em saúde. *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, v. 42, n. 4, p. 681-699, jul./ago. 2008. Disponível em: <[www.ebape.fgv.br/academico/asp/dsp\\_rap\\_artigos.asp?cd\\_edi=53](http://www.ebape.fgv.br/academico/asp/dsp_rap_artigos.asp?cd_edi=53)>. Acesso em: 18 nov. 2008.

BLYTE, D.M. and MARSON, D.B. *Good practices incitizen: centred service*. Otawwa: Canadian Centre for Management Development, 1999.

BOWERSOX, D. et al. *Gestão da cadeia de suprimentos e logística*. São Paulo: Campus, 2007.

BOWERSOX, D., CLOSS, D. *Logística empresarial: o processo de integração da cadeia de suprimento*. São Paulo: Atlas, 2001.

BRAGA, A. *Evolução estratégica do processo de compras ou suprimentos de bens e serviços nas empresas*. [artigo científico]. 2006. Disponível em: <[www.centrodelogistica.org/new/art\\_Evol\\_Estrat\\_de\\_compras\\_e\\_supr\\_bens\\_de\\_serv.pdf](http://www.centrodelogistica.org/new/art_Evol_Estrat_de_compras_e_supr_bens_de_serv.pdf)>. Acesso em: 4 jan. 2008.

BRAGA, A. *O efeito transformador da logística*. Disponível em: <[www.ilos.com.br](http://www.ilos.com.br)>. Acesso em: dez. 2010.

\_\_\_\_\_; HIJJAR, M.F. Panorama da gestão de compras e suprimentos nas empresas industriais brasileiras. *Revista Tecnológica*, ano XIV, n. 153, p. 78-85, ago. 2008. Disponível em: <[www.tecnologica.com.br/site/5,1,2,22438.asp](http://www.tecnologica.com.br/site/5,1,2,22438.asp)>. Acesso em: 27 abr. 2009.

BRASIL. Secretaria de Assuntos Estratégicos. *Agenda nacional de gestão pública*. Brasília: Presidência da República, 2009a.

BRASIL. Constituição Federal, 1988.

\_\_\_\_\_. Escola Nacional de Administração Pública (Enap). *Transformação do atendimento ao público na Previdência Social Brasileira*. Indicação para Prêmio Melhores Práticas Nações Unidas, Brasília, 2009b.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. *Três exemplos de mudanças na gestão de suprimentos na administração pública federal: UFSM, GHC e 4º RCC*. Brasília: Enap, 2002. (Cadernos para discussão, 47)

BRASIL. Lei 10.520, de 17 de julho de 2002. Institui, no âmbito da União, estados, Distrito Federal e municípios, nos termos do art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências. 2. ed. Brasília: Senado Federal, 2005.

BRASIL. Lei 8.666, de 21 de junho de 1993. Estabelece normas gerais sobre licitações e contratos administrativos pertinentes a obras, serviços, inclusive de publicidade, compras alienações e locações no âmbito dos Poderes da União, dos estados, do Distrito Federal e dos municípios. 2. ed. Brasília: Senado Federal, 2005.

BRASIL. *Plano diretor da reforma do aparelho do Estado*. Brasília: Presidência da República, 1995.

BRESSER PEREIRA, L.C. Reforma da gestão e avanço social em economia Semies-tagnada. In: LEVY, E. DRAGO, P. (Org.). *Gestão pública no Brasil contemporâneo*. São Paulo: Edições Fundap, 2005.

BRESSER PEREIRA, L.C; SPINK, P. Reforma do Estado e administração pública gerencial. São Paulo: Fundação Getulio Vargas, 1998.

CARPINETI, L.; PIGA, G.; ZANZA, M. The variety of procurement practice: evidence from public procurement. 2006. Disponível em: <<http://ssrn.com/abstract=896748>>. Acesso em: 6 jun. 2008.

CARTER, C.; STEWART, J. What's next for government procurement? Value-based sourcing? *Contract Management Magazine*, v. 46, n. 1, p. 18-25, jan. 2006. Disponível em: <[http://prod.www.ncmahq.rd.net/files/Articles/01068\\_CMJan06\\_p18.pdf](http://prod.www.ncmahq.rd.net/files/Articles/01068_CMJan06_p18.pdf)>. Acesso em: 13 jan. 2008.

CARVALHO; P.C.S. Política de compras na administração pública brasileira. In: RHS Licitações — Conteúdo. 2005. Disponível em: <<http://licitacao.uol.com.br/artdescricao.asp?cod=59>>. Acesso em: 18 nov. 2008.

CAVANHA FILHO, A.O. *Logística: novos modelos*. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2001.

CHRISTOPHER, M. *Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos: criando redes que agregam valor*. 2. ed. São Paulo: Thomson, 2007.

COSTA, A.L. Sistema de compras públicas e privadas no Brasil. *Revista de Administração*, São Paulo, v. 35, n. 4, out./dez. 2000.

FERRAES NETO, F. A relação da logística com a administração financeira e seus impactos nos índices financeiros de uma organização. *Revista da FAE*, Curitiba, v. 5, n. 3, p. 41-49, set./dez. 2002. Disponível em: <[www.fae.edu/publicacoes/pdf/revista\\_da\\_fae/fae\\_v5\\_n3/a\\_relacao\\_da\\_logistica\\_como.pdf](http://www.fae.edu/publicacoes/pdf/revista_da_fae/fae_v5_n3/a_relacao_da_logistica_como.pdf)>. Acesso em: 16 jan. 2008.

FERRER, F. et al. *Gestão pública eficiente: impactos econômicos de governos inovadores*. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus/Elsevier, 2007.

FRAZELLE, E. *Supply chain strategy: the logistics of supply chain management*. New York: McGraw Hill, 2001.

HIJJAR, M.F. et al. Mensuração de desempenho logístico e o modelo World Class Logistics. In: *Artigos CEL-Coppead-UFRJ*. Disponível em: <<http://migre.me/1rkfn>> (parte 1) e <<http://migre.me/1rkgj>> (parte 2).

MENTZER, J.T. et al. Defining supply chain management. *Journal of Business Logistics*, v. 22, n. 2, 2001.

MOORE, M.H. *Criando valor público: gestão estratégica no governo*. Brasília: Enap, 2002.



MOREIRA, R. Sistema de controle para o transporte. *Boletim DICAS*, n. 73. In: PAULICS, V. (Org). *125 dicas*. São Paulo: Instituto Polis, 2000. Disponível em: <[www.polis.org.br/boletim/dicas](http://www.polis.org.br/boletim/dicas)>. Acesso em: dez. 2010.

NOVAES, A.G. *Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição*. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

PAULA, A.P.P. Administração pública brasileira entre o gerencialismo e a gestão social. *RAE*, v. 1, n. 45, jan./mar. 2005.

PAULICS, V; MALUF, R. Merenda escolar regionalizada. *Boletim DICAS*, n. 168. In: PAULICS, V. (Org). *125 dicas*. São Paulo: Instituto Polis, 2000. Disponível em: <[www.polis.org.br/boletim/dicas](http://www.polis.org.br/boletim/dicas)>. Acesso em: dez. 2010.

PORTAL INFOSEG. Rede de informações da segurança. Disponível em <[www.redeinfoseg.gov.br](http://www.redeinfoseg.gov.br)>. Acesso em: dez. 2010.

PORTAL MPOG. Compras públicas mais eficientes. Disponível em: <[www.mpog.gov.br](http://www.mpog.gov.br)>. Acesso em: dez. 2010.

PRÊMIO MARIO COVAS. Experiências vencedoras das edições do prêmio. 2008. Disponível em: <[www.mariocovas.sp.gov.br](http://www.mariocovas.sp.gov.br)>. Acesso em: dez. 2010.

SOUZA, G., CARVALHO, M.; LIBOEIRO, M. Gestão da cadeia de suprimentos integrada à tecnologia da informação. *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, v. 40, n. 4, jul./ago. 2006.

STARKS, G. The evolution and adoption of a supply chain focus in public organizations. *Contract Management*, May 2006.

STEVENS, G.C. Integrating the supply chain. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, v. 19, n. 8, p. 3-8, 1993.

VAZ, J.C. A delicada disputa pelas cabeças na evolução do serviço público no Brasil pós-redemocratização. *Cadernos ENAP*, 2006. Número especial.

WANKE, P. *Estratégia de posicionamento logístico: conceitos, implicações e análise da realidade brasileira*. 2001. Disponível em: <[www.profpeterwanke.com.br/documentos/13%20-%20ESTRATEGIA%20DE%20POSICIONAMENTO%20LOGISTICO%20CONCEITOS.pdf](http://www.profpeterwanke.com.br/documentos/13%20-%20ESTRATEGIA%20DE%20POSICIONAMENTO%20LOGISTICO%20CONCEITOS.pdf)>. Acesso em: 20 ago. 2010.