

**O PODER DE COMPRA ESTATAL: ELEMENTO DE FOMENTO DA SUSTENTABILIDADE E DA INOVAÇÃO**

**RODRIGO LOPES NABARRETO**  
UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO

**CLAUDIA BRITO SILVA CIRANI**  
UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO

**ALVAIR SILVEIRA TORRES JUNIOR**  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

# **O PODER DE COMPRA ESTATAL: ELEMENTO DE FOMENTO DA SUSTENTABILIDADE E DA INOVAÇÃO**

## **RESUMO**

No novo contexto mundial, a inovação e a sustentabilidade têm um importante papel no desenvolvimento da sociedade. O Estado, atento a este aspecto, optou por fazer uso de seu poder de compra para fomentar o desenvolvimento sustentável e a inovação. Neste cenário, propusemos avaliar o panorama dos gastos públicos e do comportamento licitatório, a fim de identificar se, no último quinquênio (2012-2017), o poder de compra do Estado esteve direcionado ao desenvolvimento sustentável e à inovação. A realização deste trabalho justificou-se em virtude de uma lacuna na literatura com relação ao tema. Ao final, concluímos que o Estado tem focado seus recursos no fomento do desenvolvimento sustentável de forma considerada e na inovação de forma tímida, advindo desta política novas oportunidades de negócios para as empresas.

**Palavras-chave:** Inovação; sustentabilidade; poder de compra estatal.

## **ABSTRACT**

In the new global context, innovation and sustainability play an important role in the development of society. The State, in this regard, has opted to use its purchasing power to foster sustainable development and innovation. In this scenario, we proposed to evaluate the panorama of public expenditures and bidding behavior, in order to identify whether, in the last five years (2012-2017), the purchasing power of the State was directed towards sustainable development and innovation. The accomplishment of this work was justified by virtue of a lacuna in the literature with respect to the subject. In the end, we conclude that the State has focused its resources on fostering sustainable development in a considered way and innovation in a timid way, resulting in this policy new business opportunities for companies.

**Key-words:** innovation; sustainability; purchasing power of the state.

## 1. INTRODUÇÃO

A questão ambiental é um assunto que gera reflexos em todos os países que compõem o globo terrestre. A racionalidade e as tecnologias dominantes geraram uma crise na civilização fomentando o início dessa discussão (CAMPOS, 1995). O impulso inicial de maior relevância desse tema deu-se com a Conferência Rio 92, cuja essência estava inspirada na diversidade e na igualdade das relações da sociedade e o combate à poluição, apoiando a preservação dos recursos naturais. O resultado de maior importância deste momento histórico foi conseguir mobilizar não só a sociedade civil, mas também a iniciativa privada. A preocupação em relação ao esgotamento dos recursos naturais tem sido crescente no decorrer das últimas décadas.

Uma das principais bandeiras levantadas na Rio92 defendia a necessidade de ampliação da eficiência no processo produtivo com o uso consciente das matérias-primas, evitando assim, a ocorrência de maiores impactos e danos ao meio ambiente. A Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD) foi realizada em junho de 1992, na cidade do Rio de Janeiro e marcou a forma como a humanidade encarava sua relação com o planeta. Foi naquele momento que a comunidade política internacional admitiu claramente que era preciso conciliar o desenvolvimento socioeconômico com a utilização dos recursos da natureza. A conscientização da sociedade pressionou a iniciativa privada a melhorar sua forma de atuar. Os processos produtivos foram modificados para se adequarem às questões ambientais, objetivando gerar menos impacto à natureza. Esse cenário propiciou condições favoráveis ao desenvolvimento de produtos e processos inovadores.

Foi a partir da CNUMAD que a expressão “desenvolvimento sustentável” começou a se tornar popular (BARBIERI et al, 2010). O movimento pelo desenvolvimento sustentável fomentou incontáveis iniciativas voluntárias, por parte de indivíduos e empresas, em prol do meio ambiente. Nesta mesma direção, o Estado passou a adotar uma postura ativa ao estabelecer políticas públicas específicas voltadas para o desenvolvimento sustentável. O uso do poder normativo estatal foi um dos instrumentos utilizados.

A Lei nº 12.349/2010, que alterou o artigo 3º da Lei 8.666/1993 (Lei de Licitações e Contratos), estabeleceu que a licitação, dentre outras destinações, deveria promover o desenvolvimento nacional sustentável. Tratou-se de uma alteração legislativa significativa, já que o Estado, motivado pela previsão legal, deveria passar a fazer uso do poder de compra para fomentar o desenvolvimento sustentável. Em 2016, uma nova lei buscou fomentar o uso da inovação, também fazendo uso do poder de compra estatal.

Como se nota, a legislação nacional estabeleceu como diretriz que as compras governamentais passassem a ter como norte a inovação e o desenvolvimento sustentável. Durante os anos de 2012 a 2017, os órgãos públicos federais, que compõem o Sistema Integrado de Serviços Gerais – SIASG, gastaram mais de 310 bilhões de reais em processos de compra, conforme dados extraídos do Painel de Compras do Governo Federal. Desta forma, observa-se que o Estado tem plena condição de se valer de seu poder de compra para fomentar determinadas atividades, setores e políticas públicas.

## 2. PROBLEMA DE PESQUISA E OBJETIVO

Atualmente, o Governo Federal realiza suas compras por meio de um sistema eletrônico de compras governamentais denominado SIASG (Sistema Integrado de Administração dos Serviços Gerais). Trata-se de um instrumento criado com a finalidade de gerar eficiência nas compras públicas (FERNANDES, 2005). O desempenho do SIASG apresentou excelentes resultados, gerando benefícios diretos para a Administração Pública (SANTANA, 2013). O atual modelo de compras governamentais possibilita o exercício do poder de compra estatal. Assim, diante dos ditames legais, o Estado deveria fomentar a inovação e o desenvolvimento sustentável por intermédio das compras realizadas.

Propomos, então, analisar o panorama dos gastos públicos e do comportamento licitatório, a fim de identificar se, no último quinquênio, o poder de compra do Estado esteve, de fato, direcionado ao desenvolvimento sustentável e à inovação.

O desenvolvimento deste trabalho justifica-se em virtude de uma lacuna na literatura com relação ao poder de compra do estado e sua relação com a sustentabilidade e a inovação, especificamente com relação aos gastos públicos realizados no último quinquênio. Como contribuição, no tocante ao aspecto descritivo exploratório, destaca-se a identificação do atual panorama de negociações estatais, em nível federal, propiciando, inclusive, a identificação de novas oportunidades de negócios e, no tocante ao acréscimo teórico, ressalta-se a ideia de uma embrionária proposta de elaboração de um indicador de desenvolvimento inovador sustentável, face à importância que será demonstrada.

## 3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A inovação constitui-se na implementação de um produto novo ou significativamente melhorado, de um processo, de um método de *marketing*, de um método organizacional nas práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas (OECD, 2005). Não se trata de uma característica exclusiva dos setores de alta tecnologia, sendo acessível também aos setores tradicionais (CASSIOLATO & LASTRES, 2000). O Estado, atento ao conceito e às características da inovação, passou a adotá-la como elemento norteador de suas ações, inclusive positivando-a em normas estratégicas.

O conceito de sustentabilidade, comumente utilizado, surgiu na década de 1960, em resposta à preocupação com a degradação ambiental e a equidade social (MCKENZIE, 2004). O desenvolvimento sustentável busca atender às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras poderem satisfazer suas próprias necessidades. Essas necessidades abrangem, prioritariamente, as essenciais dos pobres que habitam o mundo e as impostas pelo estado da tecnologia e organização social do ambiente daquele momento específico (WCED, 1987). Novos estudos, inclusive, ressaltam a discussão sobre a interpretação do conceito de sustentabilidade (BIELY et al, 2018). O Estado, cujo fim precípua é a obtenção do bem comum (DALLARI, 2016), que se constitui no desenvolvimento integral do povo, conforme as peculiaridades estatais, em determinada época, por meio da criação de condições sociais que permitam a cada indivíduo e a cada grupo social alcançar seus respectivos fins particulares, deve atentar-se para a necessidade de se alcançar o desenvolvimento sustentável.

Com as definições anteriormente mencionadas não se pretende trazer uma análise detalhada dos entendimentos existentes acerca de inovação e sustentabilidade, sendo certo que

isso pode ser alcançado por outros meios (FRANCIS et al, 2005; TROTT, 2008; SHAFIA, 2016) e (HEDIGER, 1999; JABAREEN, 2008; QUENTAL, et al. 2011), trata-se de uma necessária breve introdução objetivando abalzar alguns conceitos para que se possa, com segurança, enfrentar à argumentação subsequente.

A Constituição Federal Brasileira, promulgada em 05 de outubro de 1998, traz em si o cerne do tratamento a ser dado às questões ambientais. O artigo 225 da Carta Magna positivou o desejo da sociedade ao estabelecer que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. O direito previsto na primeira parte do artigo 225 da Constituição Federal refere-se não só à existência física, mas também à dignidade dessa existência, dependente de um meio ambiente sadio, sem o qual se pode dizer que a vida seria inviável. O Estado deve assegurar o acesso aos meios de sobrevivência a todos os indivíduos e todos os povos, evitando riscos ambientais capazes de comprometer a vida.

Em 21 de junho de 1993 foi editada a Lei nº 8.666, que instituiu, dentre outras providências, normas para licitações e contratos da Administração Pública. Esta lei foi criada no intuito de regulamentar o inciso XXI do artigo 37 da Constituição Federal Brasileira que dispõe que as obras, serviços, compras e alienações do Estado serão contratados mediante processo de licitação pública que assegure igualdade de condições a todos os concorrentes. Posteriormente, a Lei nº 12.349, de 15 de dezembro de 2010, alterou o artigo 3º da Lei nº 8.666/93, estabelecendo que a licitação destina-se a garantir a observância do princípio constitucional da isonomia, a seleção da proposta mais vantajosa para a administração e a promoção do desenvolvimento nacional sustentável e será processada e julgada em estrita conformidade com os princípios básicos da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da igualdade, da publicidade, da probidade administrativa, da vinculação ao instrumento convocatório, do julgamento objetivo e dos que lhes são correlatos. As inovações da Lei nº 12.349/10 alteraram o regime geral de licitações e contratos administrativos para permitir a utilização do poder de compra do Estado como ferramenta de promoção do desenvolvimento sustentável brasileiro. Tratou-se de uma mudança significativa no modelo de compras do Estado, pois no modelo anterior vigorava a eficiência das compras públicas, prevalecendo a ideia de comprar mais rápido e melhor pelo menor custo possível.

Atualmente, com a nova política de compras, o Estado deve usar seu poder de compra para adquirir de segmentos estratégicos e relevantes para o desenvolvimento econômico e social sustentável. Este novo modelo tem como finalidade direcionar a demanda por bens e serviços do Estado para o desenvolvimento da economia local, micros e pequenas empresas e setores sensíveis da economia ou de interesse estratégico, gerando emprego e renda e primando pelo desenvolvimento econômico sustentável. Neste mesmo sentido, recentemente, a Lei nº 10.973, de 02 de dezembro de 2004, que dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, foi alterada pela Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016. Uma das alterações de maior relevância foi a utilização do poder de compra do Estado para fomentar a inovação.

O artigo 19 da Lei 10.973/2004, diante da alteração legislativa, passou a dispor que a União, os Estados, o Distrito Federal, os Municípios, as ICTs e suas agências de fomento promoverão e incentivarão a pesquisa e o desenvolvimento de produtos, serviços e processos inovadores em empresas brasileiras e em entidades brasileiras de direito privado sem fins lucrativos, mediante a concessão de recursos financeiros, humanos, materiais ou de infraestrutura a serem ajustados em instrumentos específicos e destinados a apoiar atividades

de pesquisa, desenvolvimento e inovação, para atender às prioridades das políticas industrial e tecnológica nacional.

Como se pode notar, a legislação anteriormente invocada demonstra que o Estado está alerta à necessidade de fomentar a inovação e o desenvolvimento sustentável. Para tanto, dentre outros meios, o Estado elegeu seu poder de compra para atingir o objetivo proposto. O alinhamento da inovação com o desenvolvimento sustentável impulsionado pelo poder de compra estatal foi a estratégia estabelecida.

Os estudos sobre a utilização do poder de compra estatal não se tratam de algo recente (CAPUTO, 1978). Diversas são as perspectivas de análise (CASTELLBLANCH, 2003; TORRES, 2016; SILVA, 2016), dentre outros. O poder de compra já foi objeto de estudo, inclusive, na saúde pública americana (PURINGTON et al, 2011). Alguns estudos demonstram os principais sistemas de incentivos federais brasileiros disponíveis para o fomento da inovação (MARQUES, 2015) e analisam os processos de compras do governo federal (MOREIRA et al, 2017), entretanto, em nível nacional, quase nada foi escrito especificamente sobre o poder de compra estatal e sua relação com a inovação, o desenvolvimento sustentável e os gastos públicos efetivamente realizados.

A noção de sustentabilidade implica uma inter-relação necessária de justiça social, qualidade de vida, equilíbrio ambiental e a ruptura com o atual padrão de desenvolvimento (JACOBI, 1997). Nessa mesma direção a sustentabilidade nos negócios está ligada às preocupações éticas, envolvendo um compromisso com a justiça entre as gerações em questões de distribuição de riqueza, condições de trabalho e direitos humanos (BLOWFIELD, 2013; ELLIOTT, 2013). Atento, o Estado passa a atuar em consonância e em sintonia com estes relevantes aspectos.

Não é por acaso que o Estado optou por fomentar a sustentabilidade e a inovação por meio de seu poder de compra. Inovação e sustentabilidade estão relacionadas e podem propor uma série de benefícios para nossa sociedade. As inovações devem gerar resultados econômicos, sociais e ambientais positivos, contudo, deve haver uma sustentabilidade nesses resultados. Entretanto, esses resultados não são fáceis de serem alcançados, tampouco medidos, diante das incertezas que a inovação traz. Neste cenário, estudos envolvendo os possíveis impactos das inovações na sustentabilidade passam a ter importância fundamental (ALLEN et al, 2018).

Os efeitos econômicos podem ser previstos e medidos pelas empresas, contudo, os efeitos sociais e ambientais são mais difíceis de serem previamente avaliados (BARBIERI, 2010). Neste sentido, fazer uso do poder de compra do Estado aparenta ser um instrumento de alcance direto no desenvolvimento sustentável e na inovação.

As políticas públicas estabelecem diretrizes para que o Estado faça uso de outros instrumentos para fomentar o desenvolvimento sustentável e a inovação. O desenvolvimento sustentável exige a combinação de mudanças técnicas e sociais (SCHOT; GEELS, 2008). No arcabouço de medidas que podem ser tomadas pelo Estado, o poder de compra possibilita resultados imediatos e mudança de estratégias em curto lapso temporal. Diversas ferramentas são desenvolvidas para se medir o desenvolvimento sustentável. Sistema indicador tem se constituído em um importante elemento legitimador na determinação da agenda pública e social para o desenvolvimento (BELLEN, 2006) Mas, talvez, com essa nova política pública adotada pelo Estado, inovação e sustentabilidade estejam, mais do que nunca, associadas. E

essa associação poderá propiciar diversas oportunidades de negócios que surgirão da adoção de um novo critério de contratação pública baseado em soluções inovadoras e sustentáveis.

#### 4. MÉTODO

Com o intuito de identificar o atual cenário de negociações sustentáveis onde o Estado, em nível federal, esteja envolvido na condição de adquirente, optou-se pela realização de uma pesquisa quantitativa, de caráter exploratório.

A pesquisa foi desenvolvida a partir de dados secundários adquiridos por meio de consulta ao Painel de Compras do Governo Federal, que se trata de uma ferramenta que apresenta os principais números das contratações públicas federais. O painel de compras, mantido pelo Ministério do Planejamento, apresenta dados estatísticos de licitações, atendendo ao princípio da transparência pública.

Para desenvolvimento da presente pesquisa, os dados existentes no Painel de Compras foram organizados, constituindo-se em uma série histórica de gastos públicos relativos ao período de janeiro de 2012 (data inicial dos dados) a outubro de 2017.

Os dados foram extraídos do sítio <https://www.comprasgovernamentais.gov.br/index.php/painel-de-compras-de-governo>, que possibilita o acesso ao sistema “Painel de Compras do Governo”. O sistema eletrônico permite a escolha dos dados de forma manual, gerando tabelas e relatórios.

Em uma primeira fase, os dados foram avaliados no sentido de se identificar eventual modificação no perfil gasto pelo Estado no decorrer do período, haja vista a promulgação da Lei nº 12.349/2010, que estabeleceu que a licitação, dentre outras destinações, tinha como foco a promoção do desenvolvimento nacional sustentável. Em seguida, analisou-se o perfil dos gastos públicos realizados com a aquisição de produtos sustentáveis. Em um terceiro momento, avaliou-se se, com a promulgação da Lei nº 13.243, realizada em 11 de janeiro de 2016, cujo objetivo foi fomentar a inovação por meio do poder de compra do Estado, ocorreu alguma mudança na conduta da Administração Pública no tocante ao valor total gasto com a aquisição de produtos e no tocante ao valor específico despendido com a aquisição de produtos sustentáveis. Para realização dessa análise a série histórica foi dividida em dois períodos: período A (janeiro de 2012 a dezembro de 2016) e período B (janeiro de 2016 a outubro de 2017).

Foram definidas, as seguintes hipóteses:

Hipótese 1 (H1) – A partir da promulgação da Lei nº 12.349/2010 o Estado direcionou seu poder de compra ao desenvolvimento nacional sustentável, por meio da aquisição de produtos sustentáveis?

Hipótese 2 (H2) – A partir da promulgação da Lei nº 13.243/2016 o Estado direcionou seu poder de compra ao fomento da inovação?



## 5. RESULTADOS

Após a obtenção dos dados e aplicação das ferramentas estatísticas pode-se afirmar que a média do total dos gastos públicos federais, no período de 2012 a 2015, foi infimamente superior a média do período de 2016 a 2017.

No período A girou em torno de 4,8 bilhões de reais e no período B 3,6 bilhões de reais, ou seja, uma relativa diminuição nos valores gastos pela Administração Pública Federal. Entretanto, deve ser destacado que os dados foram colhidos até o mês de outubro de 2017.

No tocante aos valores gastos com produtos sustentáveis, observamos que, no decorrer da série histórica, de 2012 a 2017, houve um gradual aumento nos valores despendidos pelo Estado na aquisição de produtos sustentáveis.

As tabelas a seguir expõem os resultados obtidos e tratados com estatística paramétrica:

VALOR TOTAL COMPRADO					
Antes da alteração da Lei	Média	Mínimo	Máximo	Desvio Padrão	Coefficientes de variação de Pearson (DP/média)
2012	5.403.023.028,36	1.493.120.330,76	16.984.917.644,06	5.219.116.815,44	0.96596
2013	4.283.571.618,93	1.633.900.521,52	9.353.453.020,50	2.534.470.115,20	0.59167
2014	5.927.582.473,79	2.193.071.447,27	31.929.188.781,57	8.357.547.528,85	1.40994
2015	3.641.516.362,60	1.906.760.673,99	7.368.545.099,80	1.684.447.312,52	0.46257

Após a alteração da Lei	Média	Mínimo	Máximo	Desvio Padrão	Coefficientes de variação de Pearson (DP/média)
2016	4.248.182.644,51	2.120.019.437,18	10.243.935.655,69	2.477.375.383,00	0.58316
2017	2.893.286.686,00	908.527.251,36	4.608.040.997,30	1.102.460.969,33	0.38104

ITENS SUSTENTÁVEIS					
Antes da alteração da Lei	Média	Mínimo	Máximo	Desvio Padrão	Coefficientes de variação de Pearson (DP/média)
2012	1.907.950,14	485.205,65	5.423.942,44	1.750.463,68	0.91746
2013	2.366.118,81	386.015,25	6.512.764,72	1.736.258,51	0.73380
2014	2.760.228,20	563.334,95	7.299.701,15	2.352.405,44	0.85225
2015	10.689.272,52	513.287,68	95.296.618,99	26.758.753,70	2.50332

Após a alteração da Lei	Média	Mínimo	Máximo	Desvio Padrão	Coefficientes de variação de Pearson (DP/média)
2016	31.331.408,99	977.029,98	343.212.501,56	98.240.592,89	3.13553
2017	16.259.698,12	371.026,50	142.138.819,91	44.298.059,49	2.72441

\* tabelas de própria autoria.

## 6. DISCUSSÃO

### a) Série histórica

Notamos que a média dos valores totais despendidos pela Administração Pública Federal na aquisição de produtos, no período de 2012 a 2017, não sofreu alterações significativas, o que demonstra que o perfil comportamental licitatório do Estado, no que pertine às compras, não se modificou. Por outro lado, durante o período de 2012 a 2017, ou seja, na vigência da lei de sustentabilidade, os dados apontam que o Estado, efetivamente, direcionou seu poder de compra para o fomento da sustentabilidade, uma vez que, claramente, nota-se que os gastos com produtos sustentáveis passaram a ser maiores.

Ao analisar as médias de gastos públicos com produtos sustentáveis nos períodos A e B, observamos que houve um aumento significativo de 4,4 bilhões de reais para 24,4 bilhões de reais. Entretanto, ao se levar em consideração a Lei nº 13.243/2016, que também propiciou uma mudança de paradigma, ao direcionar o poder de compra do Estado para o fomento da Inovação, é possível verificar um aumento substancial nos gastos, mas mesmo com esses resultados não se têm evidências estatísticas significativas para afirmar que a partir deste marco legal o Estado passou a gastar mais com produtos sustentáveis.

Por outro lado com o cálculo do coeficiente de variação de Pearson cujos valores são altos em toda série histórica há indícios estatísticos de que o processo de compras no governo federal sofre interferências indeterminadas em cada exercício sem clara tendência de comportamento, flutuando em torno da média com grande dispersão. Nota-se que a partir de 2015 há um salto no coeficiente de variação nos itens sustentáveis com patamar mais alto ainda de dispersão que se mantém em 2016 e 2017. Estatisticamente isso indica intervenções no processo, como sinal estatístico de um processo fora de controle, sem um padrão, o que pode configurar falta de consistência na forma em que os diversos gestores públicos estão respondendo ao incentivo da Lei. A Hipótese H1 confirmada pela média dos gastos em crescimento deve ser relativizada aqui em função dessa grande variação que pode depender da ação da gestão pública em franca variação e, portanto, sem consistência. H1 é confirmada parcialmente. A hipótese H2 por sua vez se evidencia não ser confirmada uma vez que o coeficiente de Pearson já é alto em 2015, antes da Lei de Inovação.

## **b) Limitações e pesquisas do futuro**

Uma primeira limitação é que o Painel de Compras aponta dados a partir de janeiro de 2012. A limitação poderá ser ultrapassada, em pesquisa futura, por meio da colheita de dados por meio da análise contábil de cada um dos órgãos que compõem o SISG (Sistema Integrado de Serviços Gerais). Com o afastamento desta limitação poderá ser analisada o perfil de compras anterior a Lei 12.349/2010, que direcionou o poder de compra estatal ao fomento do desenvolvimento sustentável.

Uma segunda limitação desta pesquisa é o tamanho da série histórica, em especial a partir da promulgação da Lei nº 13.243/2016. A limitação poderá ser ultrapassada por uma série histórica maior. Com o afastamento desta limitação será possível uma melhor avaliação da hipótese 2.

## **7. CONCLUSÃO**

Com o decorrer do tempo, as inovações crescem e se espalham por todos os setores, refletindo inclusive no estilo de vida das pessoas (ALLEN, et al, 2018) e influenciando organizações e sociedades por inteiro. As inovações trazem melhorias e desenvolvimento, entretanto, também produzem aspectos negativos. As inovações devem estar em consonância com o desenvolvimento sustentável, a fim de maximizar sua importância social.

A participação do Estado na busca pelo desenvolvimento sustentável é fundamental, seja através de algum estímulo por meio de políticas públicas, seja por meio de ações diretas. Por outro lado, a ausência de políticas públicas retardará o desenvolvimento da sustentabilidade (ALLEN, et al, 2018). A fim de alcançar a sustentabilidade, as empresas e as partes interessadas, públicas e governamentais, precisam entender melhor os mecanismos subjacentes às práticas insustentáveis (KOPNINA, 2017).

A inovação e a sustentabilidade são de vital importância para o desenvolvimento da sociedade. Sob esta perspectiva o Estado tem a obrigação de contribuir para os seus fomentos. E, nesse sentido, o uso do poder de compra estatal vem contribuindo para essa evolução.

A análise dos dados existentes no Portal de Compras da Administração Pública Federal apontou que o Estado tem focado seus recursos no fomento do desenvolvimento sustentável e menos relativamente à inovação, advindo desta política novas oportunidades de negócios às empresas, em especial motivada pela associação entre inovação e sustentabilidade, que poderá propiciar a adoção de um novo critério de contratação pública baseado em soluções inovadoras e sustentáveis. Porém em que pese o crescimento da média dos itens sustentáveis, o crescimento no coeficiente de variação com valores muito altos de 2015 a 2017 indicam que a Lei sem um acompanhamento com métricas parciais e locais pode perder seu impacto inicial em função de um processo fora de controle que acabe direcionando o esforço de compras de itens sustentáveis para uma oscilação diante de fatores indeterminados que o façam arrefecer e flutuar conforme setores ou gestores da Administração Pública. Complemento de métricas gerenciais locais e setoriais parecem ser um indicativo para dar clara tendência no uso da Lei.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALLEN, P., ROBINSON, M., BUTANS, E. ET AL. *Sustain Sci* (2018). <https://doi.org/10.1007/s11625-018-0593-y>
- ANDRADE, T. N. (2006). Aspectos sociais e tecnológicos das atividades de inovação. *Lua Nova*, 66(66), 139-166.
- BARBIERI, J. C., Vasconcelos, I. F. G. de., Andreassi, T., Vasconcelos, F. C. de. (2010). Inovação e Sustentabilidade: Novos Modelos e Proposições. *RAE-Revista de Administração de Empresas*, 50(2), 146-154.
- BELLEN, Hans Michael Van. *Indicadores de sustentabilidade: uma análise comparativa*. São Paulo: FGV, 2006.
- BIDERMAN, R., MACEDO, L. S. V. D., MONZONI, M., & MAZON, R. (2008). Guia de compras públicas sustentáveis: uso do poder de compra do governo para a promoção do desenvolvimento sustentável. GVces.
- BIELY, K., MAES, D. & VAN PASSEL, S. *Environ Dev Sustain* (2018) 20: 223. <https://doi.org/10.1007/s10668-016-9878-4>
- BOLTON, R., & HANNON, M. (2016). Governing sustainability transitions through business model innovation: Towards a systems understanding. *Research Policy*, 1731-1742.
- BLOWFIELD, M. (2013). *Business and sustainability*. Oxford: Oxford University Press.
- BURGELMAN, R. A., MAIDIQUE, M. A., & WHEELWRIGHT, S. C. (1996). *Strategic management of technology and innovation*(Vol. 2). Chicago, IL: Irwin.
- CAPUTO, D. (1978), *State Purchasing power as an instrument for technological development*, Buenos Aires: Centro de Investigaciones Sociales sobre el Estado y La Administracion
- CARVALHO, I. *A Invenção ecológica*. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2001.
- CASSIOLATO, J. E.; LASTRES, H. *Sistemas de Inovação: políticas e perspectivas*. *Parcerias Estratégicas*, n. 08, p. 237-255, 2000.
- CASTELLBLANCH, R. (2003). Challenging pharmaceutical industry political power in Maine and Vermont. *Journal of Health Politics, Policy and Law*, 28(1), 109-132.
- DALLARI, D. *Elementos de teoria geral do Estado*. 33ª ed. São Paulo: Saraiva. 2016.
- Elliott, J. (2013). *Introduction to sustainable development*. New York: Routledge.
- Engelman, R. (2013). *Beyond sustainababble*. In L. Starke (Ed.), *State of the world 2013: Is sustainability still possible?* Washington: Island Press.

- FERNANDES, C. C. C. (2005). Abrangência, inserção e impacto transformador dos sistemas de compras eletrônicas na administração pública: análise do Siasg/Comprasnet. <http://repositorio.ena.gov.br/bitstream/1/1543/1/2005%20Vol.56,n.2%20Fernandes.pdf>
- Francis, D., & Bessant, J. (2005). Targeting innovation and implications for capability development. *Technovation*, 25(3), 171-183. doi:10.1016/j.technovation.2004.03.004
- HEDIGER, W. (1999). Reconciling “weak” and “strong” sustainability. *International Journal of Social Economics*, 26(7/8/9), 1120–1144. doi:10.1108/03068299910245859.
- JABAREEN, Y. (2008). A new conceptual framework for sustainable development. *Environment, Development and Sustainability*, 10(2), 179–192. doi:10.1007/s10668-006-9058-z
- Kopnina, H. *Environ Dev Sustain* (2017) 19: 27. <https://doi.org/10.1007/s10668-015-9723-1>
- JACOBI, P. (1997). Meio ambiente urbano e sustentabilidade: alguns elementos para a reflexão. In: CAVALCANTI, C. (org.). *Meio ambiente, desenvolvimento sustentável e políticas públicas*. São Paulo: Cortez, p.384-390.
- LUNDEVALL, B. Å. (Ed.). (2010). *National systems of innovation: Toward a theory of innovation and interactive learning (Vol. 2)*. Anthem Press.
- MARQUES, J. S., YIGITCANLAR, T., & EDUARDO, M. D. C. (2015). Incentivizing innovation: a review of the Brazilian federal innovation support programs. *Asia Pacific Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 9(1), 31-56.
- MARTIN, C. J. (2016). The sharing economy: A pathway to sustainability or a nightmarish form of neoliberal capitalism? *Ecological Economics*, 121, 149-159.
- MCKENZIE, S. (2004). *Social sustainability: Towards some definitions*. Hawke research institute working paper series. <http://www.unisa.edu.au/Documents/EASS/HRI/working-papers/wp27.pdf>.
- MENDONÇA, M. (2008). A política de inovação no Brasil e seus impactos sobre as estratégias de desenvolvimento tecnológico empresarial. *Revista T&C Amazônia*, ano VI, (13), 29.
- MOREIRA, P. A., GROTTA, R. C., & JUNIOR, C. M. (2017). Compras Públicas Sustentáveis: Uma Análise Dos Processos De Compras Do Governo Federal Nos Últimos Cinco Anos. *Latin American Journal of Business Management*, 8(2).
- NIDUMOLU, R., PRAHALAD, C. K., & RANGASWAMI, M. R. (2009). Why sustainability is now the key driver of innovation. *Harvard business review*, 87(9), 56-64.
- PURINGTON, K., GAUTHIER, A., PATEL, S., & MILLER, C. (2011). On the road to better value: State roles in promoting accountable care organizations. *The Commonwealth Fund and the National Academy for State Health Policy*.

QUENTAL, N., LOURENÇO, J. M., & DA SILVA, F. N. (2011). Sustainability: Characteristics and scientific roots. *Environment, Development and Sustainability*, 13(2), 257–276. doi:10.1007/s10668-010-9260-x

RENNINGS, K. (2000). Redefining innovation—eco-innovation research and the contribution from ecological economics. *Ecological economics*, 32(2), 319-332.

SANTANA, P. D. (2013). Sistema eletrônico de Compras Governamentais: o desempenho do SIASG-Comprasnet e sua influência para o futuro das compras governamentais.

SANTOS, R. M. T. (2011). Compras públicas sustentáveis: a utilização do poder de compra do Estado no fomento de produtos ecologicamente corretos na Fiocruz (Doctoral dissertation).

SCHOT, J; GEELS, F. W. (2008) Strategic niche management and sustainable innovation journeys: theory, findings, research agenda and policy. *Technology Analysis & Strategic Management*, v. 20, n. 5, p. 537-554.

SHAFIA, M. A., SHAVVALPOUR, S., HOSSEINI, M., & HOSSEINI, R. (2016). Mediating effect of technological innovation capabilities between dynamic capabilities and competitiveness of research and technology organisations. *Technology Analysis & Strategic Management*, 28(7), 1-16. doi:10.1080/09537325.2016.1158404

SILVA, R. A. (2016). ACORDO DE COMPENSAÇÃO (OFFSET) EM ITENS DE DEFESA: Uma perspectiva do setor aeronáutico DOI: [http://dx. doi. org/10.18838/2318-8529/rdiet. v10n2p317-353](http://dx.doi.org/10.18838/2318-8529/rdiet.v10n2p317-353). *Revista de Direito Internacional Econômico e Tributário*, 10(2 Jul/Dez), 317-353.

TORRES, R. L. (2016). A política de desenvolvimento da indústria farmacêutica brasileira de 2003 a 2014. *Blucher Engineering Proceedings*, 3(4), 74-83

TROTT, P. (2008). Innovation management and new product development. Harlow, UK: Prentice-Hall.

WCED. (1987). Report of the World Commission on Environment and Development: Our common future. Retrieved from <http://www.un-documents.net/our-common-future.pdf>