

# COMPRAS PÚBLICAS SUSTENTÁVEIS EM INSTITUIÇÕES FEDERAIS DE ENSINO SUPERIOR

**Andréa Roseli Moreira Cruz Jankoski**

Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Planejamento e Governança Pública  
Universidade Tecnológica Federal do Paraná

**Vanessa Ishikawa Rasoto**

Professora Doutora do Programa de Pós-Graduação em Planejamento e Governança Pública  
Universidade Tecnológica Federal do Paraná

## RESUMO

Atualmente é crescente a preocupação com o meio ambiente, por isso a sustentabilidade e o desenvolvimento sustentável vêm ganhando destaque na agenda política da Administração Pública. Em função da importância da dimensão ambiental na sociedade contemporânea e da relevância da temática sobre compras e licitações sustentáveis, esse artigo visa analisar o perfil das licitações sustentáveis praticadas pelas duas principais instituições públicas federais de ensino superior do Paraná. A metodologia utilizada foi pesquisa bibliográfica e documental. Quanto à abordagem, trata-se de uma pesquisa quantitativa e *ex-post-facto*, pois foram tratados dados de compras sustentáveis no período de 2010 a 2014. A coleta dos dados baseou-se na execução das licitações sustentáveis que continham critérios de sustentabilidade disponibilizada no Portal de Compras do Governo Federal. Constatou-se uma expressiva participação das microempresas e empresas de pequeno porte nos pregões eletrônicos, obtendo uma média de 91,88% nos últimos cinco anos. Porém, verificou-se que as compras públicas que continham critérios sustentáveis foram pouco representativas nas aquisições executadas pela Universidade Federal do Paraná e Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

**Palavras-chave:** compras públicas, licitação sustentável, critérios de sustentabilidade

## ABSTRACT

Currently there is growing concern about the environment, so the sustainability and sustainable development are gaining prominence on the political agenda of public administration. Because of the importance of the environmental dimension in contemporary society and the relevance of the theme of sustainable purchasing and procurement, this article aims to analyze the profile of sustainable procurement practiced by the two major federal public institutions of higher education of Paraná. The methodology used was bibliographic and documentary research. As for the approach, it is a quantitative survey and *ex-post-facto*, were treated for sustainable purchasing data for the period 2010 to 2014. Data collection was based on the implementation of sustainable procurement containing available sustainability criteria in the Procurement Portal of the federal government. We found a significant share of micro and small businesses in the electronic trading sessions, obtaining an average of 91.88% over the last five years. However, it was found that the sustainable procurement were unrepresentative in acquisitions carried out by the Federal University of Paraná and Federal Technological University of Paraná.

**Keywords:** public procurement , sustainable procurement , sustainability criteria

## 1 INTRODUÇÃO

Vivencia-se nos últimos meses a crescente preocupação sobre a escassez de recursos hídricos em alguns estados brasileiros. O índice de desperdício de água no Brasil chega a 40% entre a produção e o consumo final. (BRASIL, 2013). É notório que o meio ambiente está pedindo socorro. O que pode e deve ser feito para resolver essa situação?

A Constituição Federal (CF), determina que o meio ambiente é um bem de todos e que cabe aos governantes e aos cidadãos o dever de preservá-lo e defendê-lo para as presentes e futuras gerações (BRASIL, 1988). Para cumprir esse objetivo, a CF dedica o capítulo VI a proteção do meio ambiente, impondo o princípio do desenvolvimento sustentável (art. 225). (MYSZCZUK; SOUZA)

Assim, o setor público está mais consciente sobre a importância do seu papel promotor de modificações estruturais nos setores produtivos e de consumo sustentáveis.

Por isso, as compras e contratações públicas sustentáveis desempenham papel fundamental na implementação das políticas públicas de sustentabilidade, porque levam em consideração critérios que causem menos impactos ambientais, econômicos e sociais durante todo o processo, transformando o poder de compra do Estado em um instrumento de proteção ao meio ambiente e de desenvolvimento econômico e social (BRASIL, 2013).

Assim, as contratações públicas movimentam tanto o setor governamental, atraindo os gestores públicos a considerar variáveis de sustentabilidade em suas aquisições, quando o setor privado quando este age na direção da ecoeficiência<sup>1</sup>, com uso racional e sustentável dos recursos.

O Ipea (2011) afirma que o setor público está entre os grandes consumidores do mercado de bens, serviços e obras, gastando cerca de 10 a 15% do PIB. Nesse sentido, evidencia-se a importância dos gestores governamentais como consumidores de produtos e serviços voltados a proteção do meio ambiente.

Segundo o relatório do Ministério do Planejamento – MP, em 2013, as compras sustentáveis movimentaram R\$ 40,4 milhões na aquisição de bens, por meio de 1.457 processos. Essas contratações representaram 0,06% do total das compras públicas. Na comparação com o mesmo período de 2012, as aquisições sustentáveis aumentaram 1%. (BRASIL, 2013).

As microempresas e empresas de pequeno porte responderam por 83% das compras sustentáveis, com um valor da ordem de R\$ 33,7 milhões. No comparativo entre janeiro e dezembro de 2013 com o mesmo período de 2012, o setor aumentou em 50% sua participação nas contratações econômicas, social e ambientalmente responsáveis (BRASIL, 2013).

Para regular as licitações sustentáveis, foi criada a Instrução Normativa nº 1 emitida pelo Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – MPOG que dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na execução dos processos licitatórios. (Brasil, 2010). A Lei das Licitações, nº 8.666/93 no seu artigo terceiro, diz que a licitação, além de observar o princípio constitucional da isonomia e a seleção da proposta mais vantajosa para a administração, deve também promover o desenvolvimento sustentável nacional (BRASIL, 1993).

Nesse ponto reside a questão-problema que anima o presente artigo: qual é o perfil das licitações sustentáveis praticadas pelas duas principais instituições públicas federais de ensino superior do Paraná? Por consequência, o presente estudo objetiva analisar o perfil das licitações sustentáveis praticadas pelas duas principais instituições públicas federais de ensino superior do Paraná no período compreendido entre 2010 a 2014 e verificar a participação das microempresas e empresas de pequeno porte nas compras públicas.

---

<sup>1</sup> A ecoeficiência é o uso mais eficaz de materiais e energia, a fim de reduzir os custos econômicos e os impactos ambientais. (BRASIL, 2014)

O presente artigo está dividido em cinco seções, sendo a primeira esta introdução. Na segunda foi feita uma revisão de literatura sobre desenvolvimento sustentável, compras públicas e licitações sustentáveis. A terceira seção é dedicada a descrever a metodologia utilizada. A quarta seção menciona os resultados e discussões e por último são apresentadas as considerações finais e extraídas as conclusões que se fizeram possíveis a partir do estudo realizado.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

Nessa seção, serão descritos os conceitos sobre o desenvolvimento sustentável, processo licitatório e compras públicas sustentáveis.

### 2.1 Desenvolvimento sustentável

O entendimento de sustentabilidade está intimamente relacionado à preservação do meio ambiente. Em 1981 foi publicada a Lei nº 6.938 que dispõe sobre a Política Nacional de Meio Ambiente, cujos objetivos, expressos no seu artigo 2º, são preservar, melhorar e recuperar a qualidade ambiental almejando assegurar o desenvolvimento socioeconômico, os interesses da segurança nacional e a proteção da dignidade da vida humana no nosso país (BRASIL, 1981).

E de acordo com a Lei nº. 6.938/81 traz no seu artigo 4º, inciso 1º, como conceito de desenvolvimento sustentável a “compatibilização do desenvolvimento econômico-social com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico”. (BRASIL, 1981, p.1).

A sustentabilidade é um processo contínuo e deve ser um instrumento norteador da tomada de decisões dos gestores públicos que precisam aliar fatores econômicos aos ambientais nas suas ações. Após a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, a Rio-92, o conceito de sustentabilidade foi definido como a necessidade de garantir os recursos disponíveis mediante uma gestão de proteção ambiental, justiça social e desenvolvimento econômico equilibrado (SANTOS et al., 2010).

Segundo Sachs (1993), a noção de sustentabilidade baseia-se, em garantir a disponibilidade dos recursos para as gerações futuras, promover a igualdade social e a redução da pobreza para que os setores produtivos, as cidades e as nações se desenvolvam de maneira sustentável.

Cumprir assinalar, que de acordo com a Earth Summit 2002 (RIO+10) o termo desenvolvimento sustentável define o desenvolvimento "que atende as necessidades das gerações atuais sem comprometer a capacidade de as futuras gerações terem suas próprias necessidades atendidas". Convém, por oportuno ressaltar, o conceito já consolidado pela Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, no ano de 1987, foi idealizado como o "desenvolvimento sustentável que satisfaz as necessidades presentes, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir suas próprias necessidades".

### 2.2 O Processo Licitatório

A Constituição Federal de 1988 em seu artigo 37, inciso XXI, trouxe a obrigatoriedade da realização de licitação para contratação de obras, serviços (inclusive de publicidade), compras e alienações e locações no âmbito dos poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. A regulamentação de tal artigo adveio com o estatuto jurídico das licitações e contratos, chamada de Lei das Licitações: Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

De acordo com o Art. 1º esta “Lei 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”.

Em seu artigo 12, a Lei no 8.666/93 já antecipava condições a serem cumpridas pelos contratados nos projetos básicos e executivos de obras e serviços através dos quais se percebe uma preocupação tanto social quanto ambiental:

Art. 12 – Nos projetos básicos e executivos de obras e serviços serão considerados principalmente os seguintes princípios:

I – segurança; [...]

IV – possibilidade de emprego de mão-de-obra, materiais, tecnologia e matérias primas existentes no local; [...]

VI – adoção de normas técnicas de saúde e de segurança do trabalho adequadas;

VII – impacto ambiental.

Em 2010, a Lei nº 12.349 trouxe mais um avanço nesse sentido quando alterou o artigo 3º da Lei no 8.666/93, tornando a lei de licitação federal (lei geral para as demais nas outras esferas governamentais), mais adequada ao contexto da legislação ambiental e mais entrosada com os problemas socioambientais da sociedade contemporânea, para os quais o desenvolvimento sustentável aparece como uma forma correta de enfrentamento para os mesmos. Leia abaixo a nova redação do artigo terceiro da Lei no 8.666/93. (LOPES; OLIVEIRA, 2012)

Art. 3. 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. Após esta breve explanação sobre o processo licitatório, será abordada, na próxima seção, a definição de sustentabilidade e compra pública sustentável.

## 2.3 Compra Pública Sustentável

A compra pública sustentável ou licitação sustentável é um processo que associa aspectos ambientais e sociais nos estágios do processo da compra e contratação do governo, de bens, serviços e obras com a finalidade de gerar benefícios à sociedade e à economia e diminuir os impactos à saúde humana, os danos ao meio ambiente e aos direitos humanos (SOUZA; OLIVERO, 2010).

As Nações Unidas, em 1998, definiram consumo sustentável como:

o fornecimento de serviços e de produtos correlatos, que preencham as necessidades básicas e deem uma melhor qualidade de vida, ao mesmo tempo em que se diminui o uso de recursos naturais e de substâncias tóxicas, assim como as emissões de resíduos e de poluentes durante o ciclo de vida do serviço ou do produto, com a ideia de não se ameaçar as necessidades das gerações futuras (MPOG, 2013).

Isso significa considerar, além dos parâmetros econômicos (preço, prazo e validade), a avaliação do ciclo de vida dos produtos, dos riscos a ele associados e as implicações para o meio ambiente e para a sociedade, incluindo atributos de sustentabilidade.

No Brasil, as primeiras iniciativas de adoção de princípios de sustentabilidade nas compras públicas se iniciaram com legislações específicas e pontuais no âmbito federal como, por exemplo, a proibição de aquisição de produtos ou equipamentos que contenham ou façam uso das substâncias que destroem a camada de ozônio, disposto no Decreto nº 2.783, de 17 de setembro de 1998 (BRASIL, 1998).

Convém evidenciar que, a Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento Orçamento e Gestão (SLTI/MPOG) publicou em 19 de janeiro de 2010 a Instrução Normativa nº 01/2010 (BRASIL, 2010). Essa normativa, com forte teor de preocupação ambiental, deve ser considerada como um marco paradigmático para as licitações sustentáveis, pois garante que para a compra de bens, contratação de serviços e obras por parte dos órgãos e entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional deverão conter critérios de sustentabilidade ambiental, considerando os processos de extração ou fabricação, utilização e descarte dos produtos e matérias-primas (FREITAS, 2012).

Desse modo, as contratações públicas sustentáveis abrangem áreas como a aquisição de computadores verdes, equipamento de escritório feitos de madeira certificada, papel reciclável, transporte público movido a energia mais limpa, alimentos orgânicos para as cantinas, eletricidade produzida por fontes de energia renováveis, sistemas de ar condicionado de acordo com as soluções ambientais ecologicamente mais evoluídas, bem como a contratação de edifícios energeticamente eficientes (BETIOL et al, 2012).

Com a finalidade de reduzir impactos ambientais, inúmeras iniciativas, agregadores de critérios de sustentabilidade ambiental foram adotadas pela Administração Pública.

Nesse contexto, Valente (2011, p. 15) diz que "a preocupação ambiental estimulou o setor público a procurar novos paradigmas de aquisição de bens para atendimento de suas necessidades".

No campo das iniciativas fundamentadas em critérios de sustentabilidade ambiental, podem ser destacadas as seguintes, conforme Valente (2011):

- Aquisição de lâmpadas de alto rendimento, com menor teor de mercúrio.
- Aquisição de cabos e fios de alta eficiência elétrica e baixo teor de chumbo e policloreto de vinila – PVC.
- Aquisição de papel reciclado.
- Aquisição de envelopes fabricados com papel reciclado.
- Aquisição de produtos ou equipamentos que não contenham substâncias degradadoras da camada de ozônio.
- Aquisição de veículos movidos a álcool (“Frota Verde”).
- Aquisição de madeira certificada.
- Aquisição de “computadores verdes”, que não contenham mercúrio, chumbo, cromo hexavalente, cádmio, lifenil polibromados e éteres difenil – polibromados.

A adoção de critérios ambientais, sociais e econômicos nas contratações públicas, impõe coerência à atuação do comprador público relativamente ao dever do Estado de proteger o meio ambiente e fomentar o desenvolvimento econômico e social (*Ibid*).

Todas essas iniciativas têm em comum a preocupação com a preservação do meio ambiente e privilegiam a aquisição de produtos e equipamentos que representem menor impacto ambiental, maior vida útil, redução de resíduos e menor consumo de matéria-prima e de energia.

A seleção da proposta mais vantajosa ao interesse público deve eleger os bens e serviços cujas características atendam a especificações adequadas, tanto em termos de qualidade e funcionalidade, quanto dos princípios e deveres do Estado definidos na Constituição Federal (VALENTE, 2011).

Feitas essas considerações, a Administração tem o dever de selecionar os bens, serviços e obras mais vantajosos, em sentido amplo, não abrangendo somente o preço, mas também a qualidade e a conformidade com o devedor do Estado de proteção ao meio ambiente.

## 2.4 Ação do Estado nas políticas públicas de sustentabilidade

O Estado usa seu poder de compra para promover o desenvolvimento e reduzir as desigualdades regionais, entre outras práticas, no fomento de políticas públicas para tratamento diferenciado de micro e pequenas empresas.

Além disso, o Estado tem o dever de editar normas e concretizá-las, servindo como exemplo para a conduta dos cidadãos, como também deve atuar sempre com lisura, ética, transparência e responsabilidade, especialmente no que se refere à busca por um meio ambiente equilibrado. Desta forma, diversos instrumentos públicos (leis, decretos, instruções normativas, entre outros) foram elaborados almejando que o poder público possa se valer desses mecanismos para assumir uma conduta mais comprometida.

Por reconhecer este poder de compra do Estado é que a Lei 12.349/2010 incluiu uma terceira finalidade legal à licitação, qual seja, a promoção do desenvolvimento nacional sustentável, alteração promovida no art. 3º da Lei 8.666/93, em perfeita consonância à Constituição Federal que, em seu art. 3º, alçou o desenvolvimento nacional a objetivo fundamental da República Federativa do Brasil, ao lado da construção de uma sociedade livre, justa e solidária; da erradicação da pobreza e da marginalização, assim como da redução das desigualdades sociais e regionais; da promoção do bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação. (MACHADO, et al)

Ainda que, a alteração legislativa é relativamente recente, outras normas já viam a licitação como instrumento de políticas públicas, a exemplo da Lei Complementar 123/06, que estabeleceu um tratamento diferenciado na licitação às microempresas e empresas de pequeno porte, em atendimento ao disposto nos arts. 170, IX, e 179, da Constituição Federal.

Além disso, forneceu condições mais justas de competição das Micro e Pequenas Empresas no mercado. A Lei Geral foi um grande avanço em termos de políticas públicas. Foi concebida com ampla participação da sociedade civil, entidades empresariais, Poder Legislativo, Poder Executivo e sempre com o objetivo de contribuir para o desenvolvimento e a competitividade das Microempresas (ME) e Empresas de Pequeno Porte (EPP) brasileiras, como estratégia de geração de emprego, distribuição de renda, inclusão social, redução da informalidade e fortalecimento da economia. (SEBRAE, 2013)

Não se pode olvidar, por empregarem 60% da força de trabalho e representar 99% das empresas brasileiras, a participação das micro e pequenas empresas (MPÉs) é fundamental para o desenvolvimento e para o movimento integrado pela sustentabilidade, especialmente pelo caráter distributivo e socioeconômico próprio desses negócios (BETIOL et al, 2012).

Nesse contexto, como prioridade para a sustentabilidade nas contratações públicas o Ministério do Planejamento – MP criou um sistema de compras que permite o cadastro de todos os atores envolvidos bem como um catálogo de bens e serviços, informatizando todo o processo e desenvolvendo modalidades executadas na forma eletrônica.

A partir disso, o Catálogo de Materiais do SIASG – CATMAT foi alterado para incluir a informação do material ser ou não sustentável, facilitando a pesquisa por produtos sustentáveis. Atualmente são 939 itens classificados e definidos com critérios de sustentabilidade e disponíveis para uso dos órgãos nas compras governamentais (BRASIL, 2013).

Desse modo, de acordo com Silva (2014), a inclusão de critérios de sustentabilidade nas especificações dos itens e nas exigências a serem cobradas dos fornecedores está consubstanciada nos diplomas legais elencados abaixo e nos compromissos internacionais assumidos pelo Estado brasileiro.

Além do mais, no nível nacional, pode se utilizar a seguinte fundamentação jurídica:

- a) O disposto no art. 170, inciso VI, da Constituição Federal, que estabelece como princípio da ordem econômica a defesa do meio ambiente, inclusive mediante

- tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e de seus processos de elaboração e prestação;
- b) A diretriz prevista no art. 225 da Constituição da República, que preconiza 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;
  - c) A Lei nº 6.938, 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, cujo objetivo traduz-se na preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando a assegurar, no País, condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana;
  - d) A Lei nº 12.349/2010, que incluiu como finalidade da licitação a promoção do desenvolvimento nacional sustentável. Esse normativo definiu como não comprometedores ou não restritivos à competitividade nas licitações vários dispositivos incluídos no art. 3º da Lei nº 8666/93 (§§5º ao 12º), muitos voltados à proteção da indústria local;
  - e) A Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009, que instituiu a Política Nacional sobre Mudança de Clima (PNMC), que tem como uma de suas diretrizes o estímulo e o apoio à manutenção e à promoção de padrões sustentáveis de produção e consumo (art. 5º, XIII), e como um de seus instrumentos a adoção de critérios de preferência nas licitações e concorrências públicas para as propostas que propiciem maior economia de energia, água e outros recursos naturais e redução da emissão de gases de efeito estufa e de resíduos (art. 6º, XII);
  - f) A Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), cujo art. 7º, inciso XI, destaca como um dos objetivos a prioridade nas aquisições e contratações governamentais de produtos reciclados e recicláveis, assim como de bens, serviços e obras que considerem critérios compatíveis com padrões de consumo social e ambientalmente sustentáveis;
  - g) O Decreto nº 7.746, de 5 de junho de 2012, que regulamenta o art. 3º da Lei nº 8.666/93, estabelecendo critérios, práticas e diretrizes gerais de sustentabilidade nas contratações realizadas pela administração pública federal;
  - h) A Instrução Normativa nº 1, de 19 de janeiro de 2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (SLTI/MPOG), a qual prevê expressamente que as especificações técnicas para aquisições de bens e contratações de obras e serviços deverão conter critérios ambientais nos processos de extração, fabricação, utilização e descarte de matérias-primas, sem frustrar o caráter competitivo do certame;
  - i) A Instrução Normativa nº 10, de 12 de novembro de 2012, da SLTI/MPOG, que estabelece regras para elaboração dos Planos de Gestão de Logística Sustentável, incitando as práticas de contratações sustentáveis, conforme disposto no Art. 11, inciso VI e o Anexo II da referida norma.

A figura 1 representa os critérios de sustentabilidade e define como as diferentes dimensões da sustentabilidade devem interagir e quais os elementos que podem estar contemplados em cada uma delas.

Figura 1 – Critérios de sustentabilidade



Fonte: Silva (2014, p. 5)

A fim de esclarecer os atributos de sustentabilidade mostrados na figura acima, Betiol et al (2012) os descreve da seguinte forma:

### Ambientais

- Usar avaliação de ciclo de vida para verificar impactos ambientais de produtos e embalagens;
- Reduzir o material de embalagens
- Incentivar a concepção de produtos recicláveis ou reutilizáveis
- Considerar a toxicidade de materiais e produtos, matéria-prima renovável, eficiência energética, uso de água, redução de emissões de gases e desperdícios

### Diversidade

- Comprar de empresas pertencentes a mulheres e a minorias, como quilombolas e indígenas;

### Segurança

- Garantir o transporte seguro de insumos e produtos;
- Garantir que as instalações dos fornecedores sejam operadas com segurança;
- Direitos humanos;
- Visitar instalações dos fornecedores para garantir que eles não estejam usando trabalho análogo ao escravo;
- Assegurar que os fornecedores cumpram com as leis de trabalho infantil;
- Solicitar aos fornecedores a pagarem um salário digno;
- Compras de pequenas empresas locais;
- Comprar de micro e pequenas empresas;
- Comprar de fornecedores locais.

Segundo o Guia de Compras Públicas Sustentáveis para a Administração Federal, alguns produtos podem ser considerados sustentáveis por gerarem menos perdas, por serem recicláveis ou mais duráveis. Outros produtos são sustentáveis porque contêm menos substâncias prejudiciais ou tóxicas ou porque o processo de sua geração consome menos energia (BRASIL; ICLEI, 2013).

Para escolher um produto sustentável, é necessário fazer uma comparação dos impactos ambientais dos produtos através da análise de seu ciclo de vida. Essa análise, leva em conta o impacto ambiental do produto em todos os seus estágios, desde o nascimento, ou berço (extração do material/matéria-prima) ao túmulo (disposição final), com o propósito de minimizar o dano ambiental (BRASIL; ICLEI, 2013).

A Avaliação do Ciclo de Vida (Life-Cycle Assessment – LCA) ou Gestão do Ciclo de Vida é uma metodologia de estudo que considera todos os passos de produção de uma empresa, ao pormenor, permitindo estimar o impacto ambiental, cumulativo, de todas as etapas desse mesmo processo, desde a angariação das matérias-primas até ao consumo final do produto. O processo produtivo engloba as seguintes fases: aquisição de matérias-primas, manufatura, utilização/reutilização/manutenção, reciclagem e disposição de resíduos. Cada uma destas etapas é analisada e quantificada, de forma a verificar o impacto local, regional ou global, que este processo terá no ambiente e também compara sua compatibilidade ambiental com produtos ou processos concorrentes (NBR ISO 14040, 2001)

## 2.5 Dados sobre compras governamentais sustentáveis

De acordo com o relatório do Ministério do Planejamento, em 2013, as compras sustentáveis movimentaram R\$ 40,4 milhões na aquisição de bens, por meio de 1.457 processos. Essas contratações representaram 0,06% do total das compras públicas. Na comparação com o mesmo período de 2012, as aquisições sustentáveis aumentaram 1%. (Tabela 1)

**Tabela 1 – Quantidade de compras sustentáveis – 2013**

ANO	Pregão Eletrônico	Pregão Presencial	Convite	Dispensa/Inexigibilidade de Licitação	Total
2010	661	8	1	1138	1808
2011	666	6	2	751	1425
2012	844	4	1	632	1481
2013	923	2	1	531	1457

Fonte: Comprasnet, Ministério do Planejamento, 2013.

As microempresas e empresas de pequeno porte foram responsáveis por 83% das compras sustentáveis, contabilizando um total de R\$ 33,7 milhões. Comparando o ano de 2013 com 2012, as MPE aumentaram em 50% sua participação nas contratações econômica, social e ambientalmente responsáveis. (Tabela 2)

**Tabela 2 – Valor das compras sustentáveis por porte – 2013**

ANO	MICRO EMPRESA	PEQUENA EMPRESA	OUTROS	TOTAL
2010	4.823.544,69	1.865.701,24	6.035.596,72	12.724.842,65
2011	7.363.210,62	3.039.653,36	3.760.372,08	14.163.236,06
2012	17.496.084,89	4.897.260,71	17.552.581,09	39.945.926,69
2013	23.557.072,85	10.104.917,56	6.764.896,07	40.426.886,48

Fonte: Comprasnet, Ministério do Planejamento, 2013.

Os órgãos públicos que mais adquiriram bens sustentáveis foram os Ministérios da Educação, Defesa e Previdência Social. Os valores contratados atingiram, respectivamente, os montantes de R\$ 11,7 milhões (29%), 8 milhões (20%) e 6,5 milhões (16%). (Tabela 3)

**Tabela 3 – Órgãos públicos com maior valor nas compras sustentáveis – 2013**

ÓRGÃO	VALOR DAS COMPRAS SUSTENTÁVEIS
Ministério da Educação	11.707.410,12
Ministério da Defesa	8.044.421,59
Ministério da Previdência Social	6.543.468,64
Ministério da Fazenda	2.724.806,63
Presidência da República	2.693.306,67
Ministério da Justiça	2.518.638,58
Ministério da Saúde	1.809.848,50
Ministério do Trabalho e Emprego	1.549.762,54
Ministério dos Transportes	636.329,79
Ministério do Desenvolvimento Agrário	451.170,97
Outros Órgãos	1.747.722,46
<b>TOTAL</b>	<b>40.426.886,48</b>

Fonte: Comprasnet, Ministério do Planejamento, 2013.

Os bens sustentáveis mais adquiridos em 2013 foram Papel A4 (R\$ 12,4 milhões), Aparelho de ar condicionado (R\$ 6,5 milhões) e Copo descartável (R\$ 4,9 milhões). Esses bens responderam, conjuntamente, por 59% do total das contratações econômica, social e ambientalmente responsáveis dos órgãos públicos. (Tabela 4)

**Tabela 4 – Bens mais adquiridos nas compras sustentáveis – 2013**

MATERIAL	VALOR
Papel A4	12.414.902,40
Aparelho Ar condicionado	6.481.920,77
Copo descartável	4.934.178,06
Detergente	3.696.152,78
Caneta esferográfica	1.772.208,25
Outros materiais	11.127.524,22
<b>TOTAL</b>	<b>40.426.886,48</b>

Fonte: Comprasnet, Ministério do Planejamento, 2013.

### 3 METODOLOGIA

A fim de atingirem-se os objetivos delineados, empreendeu-se uma pesquisa bibliográfica e documental, pautada em livros, dissertações, monografias e artigos científicos pertinentes à temática, ao final referenciados.

Segundo GIL (2002, p. 45) "a pesquisa bibliográfica se utiliza fundamentalmente das contribuições dos diversos autores sobre determinado assunto e a pesquisa documental vale-se de materiais que não recebem ainda um tratamento analítico".

Quanto à abordagem, trata-se de uma pesquisa quantitativa. Quantitativa, pois serão tratados dados de compras sustentáveis pois, a partir da análise dos dados classificados, fez-se possível analisar o perfil das licitações sustentáveis praticadas pelas duas principais instituições públicas federais de ensino superior do Paraná, sendo a Universidade Federal do Paraná e a Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Trata-se também de uma pesquisa *ex-post-facto*, já que os dados pesquisados já ocorreram em anos passados.

A pesquisa baseou-se na consulta de dados secundários, sendo de fontes governamentais. Foram analisadas licitações homologadas pelas duas instituições federais de ensino superior do estado do Paraná que continham algum critério de sustentabilidade disponibilizado no Portal de Compras do Governo Federal denominado Compras Governamentais.

## 4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Nessa seção, foram analisadas as licitações sustentáveis na modalidade pregão eletrônico informadas no Portal de Compras do Governo Federal, na qual possui uma área específica para as contratações sustentáveis. Sabe-se que a Lei nº 10.520/2002 (BRASIL, 2002) e o Decreto 5.450/2005 (BRASIL, 2005) tornam obrigatória a modalidade pregão para aquisição de bens e serviços comuns, sendo preferencialmente na forma eletrônica.

De acordo com os dados informados no Portal de Compras do Governo Federal a UFPR e UTFPR realizaram juntas 3558 pregões eletrônicos no período compreendido entre 2010 a 2014. Todas os pregões eletrônicos continham algum critério sustentável, dessa forma as compras sustentáveis representaram em média 1,87%. Em termos monetários esse percentual representa aproximadamente 20 milhões de reais.

O valor total dispendido em compras públicas realizadas na modalidade pregão eletrônicos somou-se mais de 1 trilhão e seiscentos mil reais nos últimos cinco anos, sendo que as MPEs contabilizaram pouco mais de 1 trilhão e setenta e seis mil reais, representando 65% do valor recebido pelas MPEs.

Em relação a participação das MPEs nos pregões eletrônicos a tabela a seguir mostra o percentual de participação nos anos de 2010 a 2014.

**Tabela 5 – Percentual de participação das MPEs nos pregões eletrônicos na UFPR, entre 2010 a 2014**

ANO	Nº DE PREGÕES	PARTICIPAÇÃO DAS MPEs	ITENS SUSTENTÁVEIS
2010	255	89,02%	1,18%
2011	238	83,19%	1,68%
2012	154	83,77%	0,65%
2013	193	95,85%	2,59%
2014	191	94,24%	1,57%

Fonte: Portal de Compras do Governo Federal

Verifica-se que é expressiva a participação das microempresas e empresas de pequeno porte nos pregões eletrônicos realizados pela UFPR, obtendo a média de 89,21% no período de cinco anos. Em 2013 a participação das MPEs cresceu, chegando a 95,85%, tendo uma pequena queda de 1,68% em 2014.

Comparando os anos de 2012 e 2013 houve um aumento na participação das MPEs em 14,42% nos pregões eletrônicos.

Constata-se que em 2013 o percentual de itens sustentáveis nas compras públicas foi de 2,59%, sendo que a média nos últimos cinco anos foi de 1,53%, representando em valores monetários quase 8 milhões de reais.

A Tabela 6 mostra o volume global gastos em compras públicas e valor total adquirido em material e serviço nos pregões eletrônicos realizados pela UFPR nos últimos cinco anos.

**Tabela 6 - Volume global gastos em compras públicas pela UFPR, no período de 2010 a 2014**

ANO	VALOR TOTAL CONTRATADO EM COMPRAS PÚBLICAS	VALOR TOTAL CONTRATADO EM PREGÕES ELETRÔNICOS	%
2010	R\$ 266.504.330,12	R\$ 147.153.847,24	55,22%
2011	R\$ 328.193.515,18	R\$ 135.812.159,77	41,38%
2012	R\$ 178.787.209,92	R\$ 71.267.786,13	39,86%
2013	R\$ 106.602.279,15	R\$ 74.525.407,13	69,91%
2014	R\$ 150.744.724,41	R\$ 87.971.616,33	58,36%

Fonte: Portal de Compras do Governo Federal

Averigua-se que o volume total adquirido em material e serviço nas compras públicas nos últimos cinco anos foi de um trilhão de reais, sendo que a modalidade pregão eletrônico

correspondeu em 52,95% em média do volume total gastos em compras públicas. Isso representa que as MPEs responderam por 460 milhões de reais (44,72%) considerando tudo que foi adquirido através dos pregões eletrônicos.

Em vista dos resultados obtidos, nota-se a crescente participação das MPEs nos pregões eletrônicos realizados pela UFPR nos últimos cinco anos.

A UTFPR é constituída por 13 campus localizados em algumas cidades paranaenses, a saber: Apucarana, Campo Mourão, Cornélio Procópio, Curitiba, Dois Vizinhos, Francisco Beltrão, Guarapuava, Londrina, Medianeira, Pato Branco, Ponta Grossa, Santa Helena, Toledo. A realização de licitação é descentralizada, ou seja, cada unidade realiza seu próprio processo licitatório.

Portando, a tabela 7 engloba todos os pregões eletrônicos realizados nas 13 unidades, mostrando o percentual de participação das microempresas e empresas de pequeno porte, bem como o percentual de itens sustentáveis.

**Tabela 7 – Percentual de participação das MPEs nos pregões eletrônicos na UTFPR, entre 2010 a 2014**

ANO	Nº DE PREGÕES	PARTICIPAÇÃO DAS MPEs	ITENS SUSTENTÁVEIS
2010	479	93,54%	1,43%
2011	441	91,76%	2,45%
2012	538	96,65%	2,63%
2013	602	96,28%	2,54%
2014	497	94,47%	1,96%

Fonte: Portal de Compras do Governo Federal

Verifica-se também que nos pregões realizados pela UTFPR há uma expressiva participação das MPEs representando em média 94,54% nesses cinco anos. Também, a compra de itens sustentáveis obteve a média de 2,20% nesses anos. (Tabela 7)

Em valores monetários, as MPEs contabilizaram mais de 1 bilhão de reais e as compras sustentáveis somou 25 milhões de reais, num montante total de 1 bilhão, cento e trinta e sete milhões, cento e vinte e quatro mil, quinhentos e trinta e nove reais (R\$ 1.137.124.539,72). (Tabela 8)

**Tabela 8 – Volume global gastos em compras públicas pela UTFPR, entre 2010 a 2014**

ANO	VALOR TOTAL GASTO EM COMPRAS PÚBLICAS	VALOR TOTAL GASTO EM PREGÕES ELETRÔNICOS	%
2010	R\$ 582.282.305,94	R\$ 232.283.605,60	39,89%
2011	R\$ 505.029.982,25	R\$ 208.996.110,60	41,38%
2012	R\$ 411.417.342,68	R\$ 186.851.663,71	45,42%
2013	R\$ 424.730.564,47	R\$ 181.915.550,48	42,83%
2014	R\$ 928.121.777,54	R\$ 327.077.609,33	35,24%

Fonte: Portal de Compras do Governo Federal

Esses são dados importantes porque mostram a participação das MPEs, pois, segundo Betiol et al (2012), essas empresas empregam 60% da força de trabalho e representam 99% das empresas brasileiras. Por isso, a participação das microempresas e empresas de pequeno porte (MPEs) nas licitações é fundamental para o desenvolvimento e para o movimento integrado pela sustentabilidade, especialmente pelo caráter distributivo e socioeconômico próprio desses negócios.

Os produtos mais adquiridos nas licitações sustentáveis foram, em sua grande maioria, materiais de expediente, de limpeza e de higiene. O papel A4 representou 42,41% das aquisições, seguido do papel higiênico (21,47%) e detergente para laboratório (16,57%).

A tabela 9 mostra a relação dos itens sustentáveis comprados pela UFPR e UTFPR.

**Tabela 9 – Lista dos materiais sustentáveis licitados pela UFPR e UTFPR – 2011 a 2013**

<b>MATERIAL</b>	<b>VALOR TOTAL HOMOLOGADO</b>
PAPEL A4	R\$ 212.186,24
PAPEL HIGIÊNICO	R\$ 107.417,00
DETERGENTE PARA LABORATÓRIO	R\$ 82.915,60
PAPEL OFSETE RECICLADO	R\$ 33.000,00
DETERGENTE	R\$ 29.504,72
SAPONÁCEO	R\$ 13.358,07
LIMPADOR BASE ÁCIDA	R\$ 6.651,00
CARTUCHO TONER IMPRESSORA HP	R\$ 4.171,45
LÍQUIDO DE CINTILAÇÃO	R\$ 3.003,75
CORRETIVO LÍQUIDO	R\$ 1.917,49
DESODORANTE / AROMATIZANTE DE AMBIENTE	R\$ 1.533,70
SABÃO PÓ	R\$ 1.199,99
CERTIFICADO	R\$ 1.000,00
TOALHA DE PAPEL	R\$ 467,25
CARTUCHO TINTA IMPRESSORA HP	R\$ 357,90
OUTROS	R\$ 289,70
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 498.973,86</b>

Fonte: Portal de Compras do Governo Federal, 2013.

Essa análise corrobora com Valente (2011) em que afirma que a adoção de critérios ambientais, sociais e econômicos nas contratações públicas, impõe coerência à atuação do comprador público relativamente ao dever do Estado de proteger o meio ambiente e fomentar o desenvolvimento econômico e social.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo propôs analisar o perfil das licitações sustentáveis praticadas pelas duas principais instituições públicas federais de ensino superior do Paraná no período compreendido entre 2010 a 2014, bem como verificar a participação das microempresas e empresas de pequeno porte nos pregões eletrônicos.

Através dos dados disponibilizados em planilhas eletrônicas no Portal de Compras do Governo Federal em uma página específica referente a sustentabilidade, pode-se observar quais foram os itens adquiridos que continham critérios sustentáveis, os valores homologados, o porte das empresas fornecedoras dos produtos e as modalidades de licitação. Para este estudo foram utilizados os dados dos pregões eletrônicos.

Verificou-se que foi significativo o percentual de participação das microempresas e empresas de pequeno porte nas aquisições públicas (91,88%), na modalidade pregão eletrônico, englobando as duas instituições de ensino superior. Portanto, a participação dessas empresas nas licitações é fundamental para o desenvolvimento e para o movimento integrado pela sustentabilidade, especialmente pelo caráter distributivo e socioeconômico próprio desses negócios.

Porém, as licitações sustentáveis realizadas pelas instituições federais de ensino superior aqui estudadas e por outros órgãos da administração pública ainda são embrionárias no cenário das compras governamentais. As compras públicas que continham itens sustentáveis representaram apenas 1,87% de tudo que foi adquirido nos pregões eletrônicos.

Salienta-se que o poder público tem papel fundamental não somente de promover um mercado inovador e mais sustentável, mas também de educação, mobilização e conscientização da sociedade de um modo geral e também de capacitação dos gestores públicos para incentivá-los a licitar mais produtos amigos da natureza.

Desse modo, é importante afirmar que as compras públicas são uma ferramenta essencial para prosseguir na construção de uma economia mais verde e inclusiva e considera-se um poderoso instrumento para a proteção ambiental.

Além disso, o gestor público tem um papel decisivo na busca do melhor produto/serviço, na ampliação da oferta de produtos mais sustentáveis e da inovação no setor privado. Pode e deve impulsionar o desenvolvimento sustentável através de seu papel indutor.

A licitação é estratégica na acessão do desenvolvimento nacional sustentável. As alterações trazidas à Lei Federal de Licitações e Contratos nº 8.666/93 pela Lei nº 12.349/2010, deixaram visível a necessidade de se considerar a sustentabilidade nas compras públicas.

Há um longo caminho a percorrer em prol da sustentabilidade nas compras públicas. Há muito por fazer. As ações voltadas à consolidação do poder público como um consumidor consciente abrem possibilidades para muitas conquistas para os gestores e empresários que querem fazer a diferença e contribuir para o desenvolvimento sustentável no Brasil.

## 6 REFERÊNCIAS

BETIOL, L. S., UEHARA, T. K., LALOE, F. K., APPUGLIESE, G. A., ADEODATO, S., RAMOS, L., NETO, M. P. M. **Compra Sustentável: a força do consumo público e empresarial para uma economia verde e inclusiva**. São Paulo: Programa Gestão Pública e Cidadania, 2012.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. DF. 1988. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm)>. Acesso em: 10 fev. 2015.

BRASIL. **Decreto n. 5.450, de 31 de maio de 2005**. Regulamenta o pregão, na forma eletrônica para aquisição de bens e serviços comuns e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2005/decreto/d5450.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5450.htm)>. Acesso em: 7 fev. 2015.

BRASIL. **Lei n. 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. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2002/L10520.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/L10520.htm)>. Acesso em: 7 fev. 2015.

BRASIL. **Lei n. 8.666, de 21 de junho de 1993**. Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências. Brasília, DF, 1993.

BRASIL. **Lei Complementar nº 123, de 14 de Dezembro de 2006**. Institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte; altera dispositivos das Leis nº 8.212 e 8.213, ambas de 24 de julho de 1991, da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, da Lei nº 10.189, de 14 de

fevereiro de 2001, da Lei Complementar nº 63, de 11 de janeiro de 1990; e revoga as Leis nº 9.317, de 5 de dezembro de 1996, e 9.841, de 5 de outubro de 1999. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF. 2006. Disponível em: <<http://www.receita.fazenda.gov.br/Legislacao/LeisComplementares/2006/leicp123.htm>>. Acesso em: 16 fev. 2015.

BRASIL. Ministério do Planejamento. **Informações Gerenciais de Contratações Públicas Sustentáveis, 2013.** Disponível em: <[http://www.comprasgovernamentais.gov.br/arquivos/estatisticas/01\\_a\\_10\\_informativo\\_comprasnet\\_compras\\_sustentaveis\\_2013.pdf](http://www.comprasgovernamentais.gov.br/arquivos/estatisticas/01_a_10_informativo_comprasnet_compras_sustentaveis_2013.pdf)>. Acesso em: 16 fev. 2015.

BRASIL. Ministério do Planejamento. **Projeto Compras Sustentáveis pela Inovação e por uma Economia Verde e Inclusiva.** Disponível em: <<http://cpsustentaveis.planejamento.gov.br/assets/conteudo/uploads/%281%29.pdf>> Acesso em: 16 fev. 2015.

BRASIL. Ministério do Planejamento; ICLEI. **Guia de Compras Sustentáveis para Administração Federal.** Disponível em: <<http://www.gespublica.gov.br/biblioteca/pasta.2013-03-28.9924370611/Guias%20de%20Compras%20Publicas%20Sustentaveis%20para%20APF.pdf/view>>. Acesso em: 16 fev. 2015.

FREITAS, Tiago. **Aquisições públicas sustentáveis:** o princípio da sustentabilidade encarado para além da questão ambiental. Revista Brasileira de Políticas Públicas, Brasília, v. 2, n. 1, p. 83-94, jan./jun 2012. Disponível em: <<http://publicacoesacademicas.uniceub.br/index.php/RBPP/article/view/1678>> Acesso em: 13 fev. 2015.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

IPEA. Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas. **Sustentabilidade ambiental no Brasil:** biodiversidade, economia e bem-estar humano. O uso do poder de compra para a melhoria do meio ambiente. Série eixos do desenvolvimento brasileiro. n. 82. Comunicados do Ipea, 2011. Disponível em: <[www.ipea.gov.br/](http://www.ipea.gov.br/)>. Acesso em: 27 abr. 2015.

LOPES, Marcos Nascimento; OLIVEIRA, Verena Couto Ferraz de. **Compras Públicas sustentáveis.** Disponível em: <<http://repositorio.fjp.mg.gov.br/consad/handle/123456789/640>>. Acesso em: 05 set. 2015.

NBR ISO 14040. Gestão Ambiental. **Avaliação do ciclo de vida:** princípios e estrutura, ABNT, São Paulo, Novembro 2001.10p.

PEREIRA, Alexandre de Oliveira; SENNA, Ana Júlia Teixeira; ALVES, Ricardo Ribeiro; GRACIOLI, Cibele Rosa. Análise do perfil das licitações sustentáveis realizadas por organizações militares do exército brasileiro. **Rev. Eletr. em Gestão, Educação e Tecnologia Digital**, v. 18, n.1, abr. 2014. p. 607-628.

SACHS, I. **Estratégias de transição para o século XXI:** desenvolvimento e meio ambiente. São Paulo: Vértice, 1993.

SILVA, Renato Cader da. **Compras compartilhadas sustentáveis**. Disponível em: <<http://www.comprasgovernamentais.gov.br/paginas/artigos/compras-compartilhadas-sustentaveis>>. Acesso em: 2 fev. 2015

SOUZA, Maria Tereza Saraiva de; OLIVERO, Simone Martins. **Compras Públicas Sustentáveis**: um estudo da incorporação de critérios socioambientais nas licitações do Governo do Estado de São Paulo, XXXIV Encontro da ANPAD, Rio de Janeiro, 25-29 set., 2010. Disponível em: <<http://www.anpad.org.br/admin/pdf/apb1783.pdf>>. Acesso em: 10 fev. 2015.

VALENTE, Manoel A. L. **Marco legal das licitações e compras sustentáveis na administração pública**. Consultoria legislativa. Brasília: Biblioteca da Câmara dos Deputados, 2011. Disponível em: < [www2.camara.leg.br/documentos-e-pesquisa/publicacoes/estnottec/tema1/2011\\_1723.pdf](http://www2.camara.leg.br/documentos-e-pesquisa/publicacoes/estnottec/tema1/2011_1723.pdf)>. Acesso em: 15 fev. 2015