



SMART SPP

innovation through sustainable procurement



As compras públicas com o envolvimento do mercado para desenvolver soluções sustentáveis

Estudo do caso da London Borough of Bromley

Uma iniciativa da:



Com o apoio do:



Uma publicação projecto **SMART SPP** (www.smart-spp.eu)

| | |
|---------------------|--|
| Editor: | Consórcio SMART SPP, ICLEI – Local Governments for Sustainability, 2011 |
| Autores: | Helena Estevan, Mar Campanero i Sala, Paula Trindade, Ana Paula Duarte, Ana Cortiçada, Leonor Sota, Bente Møller Jessen, Henrik J. Kiel, Peter Joyce, Dave Starling, Kevan Twohy, Kevin Willsher |
| Copyright: | Consórcio SMART SPP, ICLEI – Local Governments for Sustainability, 2011 |
| Design: | Rebekka Dold, Friburg |
| Layout: | Stephan Köhler, Raimund Tauss, Friburg |
| Fotos: | sxc.hu (páginas 1, 12), Consórcio SMART SPP |
| Aviso legal: | Toda a responsabilidade pelo conteúdo desta publicação é dos autores. Não reflecte necessariamente a opinião da Comunidade Europeia. A Comissão Europeia não é responsável por qualquer utilização das informações contidas neste documento. |

As compras públicas com o envolvimento do mercado para desenvolver soluções sustentáveis

Estudo do caso da London Borough of Bromley

Parceiros:



Parceiros associados:



Index

| | |
|--|----|
| Introdução ao estudo de caso | 5 |
| London Borough of Bromley | |
| Resumo & contexto | 6 |
| Experiências com a metodologia das 7 actividades para impulsionar a inovação sustentável | 7 |
| Custos de ciclo de vida (Life Cycle Costs – LCC) e emissões de CO ₂ | 9 |
| Conclusões e lições aprendidas | 9 |
| Perspectiva & contactos | 10 |
| Anexo | 11 |



Introdução ao estudo de caso

O estudo de caso a London Borough of Bromley (Reino Unido) partilha as suas experiências, conclusões e lições aprendidas.

London Borough of Bromley (Reino Unido) utilizara uma abordagem de compra específica (ver figura) com ênfase no envolvimento do mercado previamente à realização do concurso (early market engagement). Esta abordagem inclui a avaliação do custo do ciclo de vida e das respectivas emissões de CO₂ de produtos inovadores, tais como iluminação interior e rodoviária com díodos emissores de luz (LED), máquinas de venda automática energeticamente eficientes e veículos eléctricos. Isto já foi feito anteriormente, durante e/ou após o procedimento concursal.

As orientações resultantes do SMART SPP incluem um guia para incentivar a inovação através das compras, descrevendo diferentes formas de envolver o mercado e uma ferramenta para calcular o custo do ciclo de vida e as emissões de CO₂ de produtos/serviços (ferramenta LCC/CO₂) e respectivo manual. Podem ser obtidos em: www.smart-spp.eu/guidance.

Figura

Actividades de uma abordagem flexível para incentivar a inovação através das compras. As setas indicam que estas actividades não têm necessariamente de ser implementadas de uma forma linear.



London Borough of Bromley

1. Resumo

Através do SMART SPP, a London Borough of Bromley tem estado a avaliar o mercado emergente das tecnologias de iluminação LED.

Bromley trabalhou com a Eastern Shires Purchasing Organisation (ESPO) e a consultora de sustentabilidade Global to Local para obter um acordo-quadro para fornecedores de iluminação LED acessíveis ao sector público em geral no Reino Unido.

Bromley entrou em contacto com um vasto leque de fornecedores, fabricantes e importadores e consultores de iluminação. Essas organizações vão desde pequenas empresas a multinacionais. Bromley testou lâmpadas LED de interior em duas instalações no centro cívico, testou a ferramenta SMART SPP LCC-CO₂ e demonstrou o conceito de implementação de lâmpadas LED em futuras remodelações de escritórios.

O anúncio de concurso estará disponível em breve e será publicitado pela ESPO em Julho de 2011.

2. Contexto

Situada no sudeste do centro de Londres, Bromley é uma das 33 circunscrições administrativas que constituem a Grande Londres. Em termos de área, Bromley é a maior circunscrição administrativa de Londres, cobrindo 58 milhas quadradas, 30% maior do que a segunda maior circunscrição administrativa. Inclui uma combinação de diversos tipos de uso de solos, tanto urbanas como rurais. Tem uma população de 300.000 habitantes.

Bromley dispunha de vários factoresimpulsionadores para integrar o projecto SMART SPP. Desde há muito que Bromley se orgulhava de ser a circunscrição administrativa «limpa e ecológica» de Londres, o que reflecte o seu meio relativamente rural e a prioridade empresarial de fornecer um «ambiente de qualidade». As finanças são outra questão essencial para Bromley: a circunscrição administrativa sempre estabeleceu as taxas mais baixas de imposto em Londres, anualmente.

Recentemente, os custos com a energia têm estado sob um maior escrutínio, a circunscrição administrativa gasta agora cerca de três milhões de libras em electricidade e gás, além de estar também sujeita ao «Compromisso de Redução de Carbono», uma taxa imposta pelo governo do Reino Unido sobre a utilização de energia para grandes organizações, o que irá custar mais 300.000 libras por ano. Do mesmo modo, Bromley, tal como muitas organizações do sector público, está a sofrer cortes significativos no seu financiamento (30 milhões de libras ao longo dos próximos dois anos) e necessita de encontrar formas de «fazer mais com menos».

Para poupar dinheiro, Bromley iniciou recentemente um programa para a consolidação dos escritórios; renovação dos escritórios em alguns edifícios para aumentar a capacidade e, por sua vez, permitir a alienação de edifícios excedentes.



Este programa permitiu investigar e implementar opções para melhorar a eficiência energética do património consolidado.

Este conjunto de factores forneceu o incentivo e a oportunidade para trabalhar no projecto SMART SPP, poupar dinheiro e minimizar a utilização de energia através da implementação de tecnologias sustentáveis inovadoras.

3. Experiências com a abordagem das 7 actividades para incentivar a inovação sustentável

3.1 Actividade A – Identificar grupos de produtos apropriados



Os procedimentos e políticas organizacionais são essenciais para garantir o sucesso dos projectos. Para lançar as bases para o projecto SMART SPP, Bromley alterou as suas regras internas do processo de contratação (regulamentos financeiros) para permitir a tomada de decisão na contratação com base nos custos do ciclo de vida. Isto obriga a autoridade a avaliar os custos totais de propriedade de um bem, obra ou serviço, incluindo os custos de operação e de eliminação, etc. (bem como o usual custo de aquisição) na decisão de compra. Bromley também assegurou o apoio do executivo para o fornecimento de tecnologias inovadoras através da adopção de uma Política Sustentável de Contratos Sustentáveis acordada entre os responsáveis políticos (Council's Chief Officers).

Para além deste enquadramento político, Bromley definiu metas de redução do consumo de energia. Anteriormente, Bromley já tinha assinado, com sucesso, um Acordo Local (Local Area Agreement) com o governo central, para reduzir a utilização total de energia no seu património principal, tendo prosseguido para a assinatura do Programa de Gestão de Carbono da Autoridade Local (Local Authority Carbon Management Programme). Este programa é gerido e avaliado externamente pelo Fundo de Carbono (Carbon Trust). Através deste programa, Bromley compromete-se a reduzir as suas emissões de carbono em todas as suas actividades (deslocações, fornecedores, edifícios, transporte de pessoal) em 25% até 2015.

Bromley considerou vários grupos de produtos para a implementação do projecto SMART SPP antes de seleccionar a iluminação LED. A iluminação LED foi seleccionada dado que contribuiria para reduzir os custos com energia da câmara, para os objectivos de redução do carbono e uma vez que o programa de consolidação dos escritórios daria a oportunidade para instalar e testar soluções. A iluminação é também um produto ideal para experimentar a abordagem do custo de ciclo de vida no procedimento concursal.

3.2 Actividade B – Definir a equipa do projecto

A equipa do projecto em Bromley trabalhou em estreita colaboração com outros parceiros do Reino Unido, a Eastern Shires Purchasing Organisation (ESPO) e a Global to Local, consultores de sustentabilidade. A equipa interna de compras é multifacetada e tem experiência em concursos, gestão de fornecedores, sustentabilidade e lei em matéria de contratos públicos. No entanto, procurou-se aconselhamento e esclarecimentos externos sempre que necessário. A equipa do projecto recorreu à divisão de gestão do património da câmara e a consultores externos de iluminação para obter aconselhamento e avaliar as diferentes tecnologias de iluminação. Procurou-se também aconselhamento específico sobre a ferramenta no Gabinete do Governo do Reino Unido e na Agência de Melhoria e Desenvolvimento. Isto deu ao projecto as competências essenciais para o envolvimento com o mercado, avaliação dos produtos (se eram apropriados

para a finalidade), avaliação dos custos de operação e impactos ambientais e estabelecimento da via apropriada para o mercado.

3.3 Actividade C – Definir as suas necessidades

As necessidades de Bromley são relativamente simples: iluminação de escritório com baixo consumo de energia. Os dispositivos actuais de iluminação são normalmente tubos fluorescentes de branco quente T5 ou T8. Trata-se de uma solução de iluminação convencional caracterizada por um baixo custo de aquisição mas elevados custos de operação, tanto em termos de consumo de electricidade como de taxas de avaria. Bromley procurava uma solução que fornecesse um desempenho de iluminação semelhante ou superior, que fosse adequado para as condições de escritório, mas também que consumisse menos electricidade e tivesse custos de manutenção mais baixos.

Para avaliar isto, determinou-se o consumo actual com a iluminação a partir de cálculos baseados na potência e no tempo de utilização das lâmpadas. Os custos gerais com a energia são conhecidos através das facturas de electricidade. As emissões de carbono são conhecidas através de cálculos para o programa de gestão de carbono da autoridade local e do compromisso de redução do carbono.



3.4 Actividade D – Informar o mercado

A equipa do projecto envolveu-se com o mercado de forma consistente ao longo do projecto, reunindo com as PME e as multinacionais identificadas. Os potenciais fornecedores foram identificados através da participação em conferências e feiras, pesquisas na Internet, brochuras comerciais e informação oral. O coordenador do projecto do Reino Unido organizou um seminário para fornecedores para aumentar o seu interesse nesta oportunidade. O mercado dos LED está a crescer rapidamente com o surgimento de muitos novos operadores. Alguns fornecedores não tinham experiência em matéria das regras dos contratos públicos. Todos os fornecedores se mostraram interessados nesta oportunidade, embora alguns tenham dado prioridade a encomendas rápidas em detrimento de participar em concursos públicos.

3.5 Actividade E – Consultar o mercado

Ao consultar o mercado, ficou claro que este está a amadurecer e a evoluir rapidamente. Contudo, detectou-se que há também uma grande variedade em termos de qualidade do fornecimento. Não existem no Reino Unido ou na Europa normas de qualidade convencionadas para a iluminação LED e isto faz com que alguns fornecedores sejam de fraca qualidade ou até mesmo duvidosos, não cumprindo as normas mínimas de saúde e segurança. Consequentemente, é necessário assegurar que o desempenho de todos os produtos é adequado e avaliado de forma consistente, para permitir uma comparação justa. Após consulta com peritos externos, várias características de desempenho serão tidas em conta no concurso:

- De que forma é definida a vida útil dos produtos? Isto deve ser indicado em termos de perda de lâmpadas (desempenho ao longo do tempo) e avarias físicas.
- O que é a diminuição do fluxo luminoso das lâmpadas?
- Qual o índice de restituição cromático?
- Qual a estabilidade da temperatura de cor?
- Qual a temperatura ambiente em que se baseia o desempenho da luminária?
- Qual a distribuição fotométrica?



- Qual a corrente da fonte de alimentação?
- Qual o factor de potência?

Adicionalmente, foram instalados vários tubos LED branco frio de 8W numa base experimental em dois escritórios no centro cívico de Bromley. Estes LED foram adaptados às luminárias existentes em substituição de tubos fluorescentes 18W T8. As cablagens tiveram que ser substituídas para remoção do balastro. Como se tratava de um procedimento invulgar, o electricista demorou uma tarde inteira para completar a instalação num escritório. Contudo, esta substituição permite que os escritórios utilizam agora menos 50% de electricidade para luz. As novas lâmpadas foram também bem recebidas pelo pessoal abrangido que gostou de participar na experiência.

3.6 Actividade F – Procedimento concursal e adjudicação

Em Julho de 2011, a ESPO vai lançar um concurso para um acordo-quadro com fornecedores de iluminação sustentável. Está proposto ser um concurso público para qualificação de fornecedor, com factores estritos de cumprimento/incumprimento de qualidade. Foi considerada a realização de um diálogo competitivo, mas, devido ao número de PME no mercado, à sua pouca familiaridade com os concursos públicos e ao desenvolvimento acelerado dos LED's, foi considerado desnecessário. Embora fosse preferível usar especificações de desempenho, terão que ser definidas algumas especificações técnicas do produto, dada a qualidade das ofertas ser tão variável.

4. Custo do ciclo de vida e emissões de CO₂



Bromley utilizou a ferramenta LCC-CO₂ para comparação de propostas num concurso recente para equipamentos multifunções (impressoras/fotocopiadoras/*scanners* e *fax* combinadas). Bromley considerou a ferramenta tecnicamente complexa para utilizar e concluiu que era difícil obter os dados necessários dos fornecedores. A ferramenta foi apresentada a pequenos fornecedores, os quais referiram não ser capazes de fornecer algumas informações os dados necessários, e que poderiam demonstrar as poupanças de energia e retorno dos seus produtos sem recorrer à ferramenta. A ferramenta permite a comparação entre diferentes elementos do concurso das opções apresentadas, o que não acontece com as técnicas de cálculo utilizadas pelos vários fornecedores.

5. Conclusões e lições aprendidas

As entidades adjudicantes necessitam de uma elevada apetência pelo risco ao comprar soluções inovadoras emergentes.

Actualmente, não existem limites de qualidade definidos para lâmpadas LED e alguns produtos importados podem inclusivamente não cumprir as normas de segurança europeias. O mercado de fornecimento das tecnologias emergentes representa um risco adicional quando comparado com a aquisição de produtos consolidados; os fornecedores mais pequenos podem ser mais receptivos e inovadores, contudo podem também deixar de comercializar a curto prazo e não serem capazes de cumprir as condições de garantias ou manter os padrões técnicos de desempenho.

Uma equipa multidisciplinar com conhecimentos de Engenharia é essencial na avaliação do desempenho de um produto e dos custos de ciclo de vida. Os conhecimentos obtidos com o envolvimento precoce do mercado e o aconselhamento externo foram cruciais na discussão dos aspectos técnicos da iluminação.

Tenha presente a resistência e mensagens contraditórias sobre os méritos das tecnologias emergentes; alguns colegas poderão ser muito persuasivos para manter as soluções convencionais. Descobrimos que há uma grande variação da qualidade; e que isto é muitas vezes usado como motivo para resistir à implementação dos LED. Contudo, esta não é uma razão para evitar implementar soluções inovadoras; é sim razão para investigar exaustivamente o mercado e especificar produtos de alta qualidade.

Para as instalações LED, é preferível uma abordagem de concepção ajustada às condições a uma abordagem meramente de adaptação a luminárias existentes. As características da luz fornecida pelos LED's são diferentes das dos tubos fluorescentes: instalar os LED nas luminárias existentes pode comprometer o desempenho funcional dos LED's, resultando em diferentes temperaturas de cor, sombras indesejadas e acessórios vazios que não são necessários nos LED's. As luminárias convencionais de tubos fluorescentes também necessitam de ajustes por um electricista para possibilitarem a instalação dos tubos LED; caso as luminárias não sejam adaptadas correctamente isso pode comprometer os LED's e fazer com que consumam mais electricidade e se degradem mais rápido, anulando a redução de custos e os benefícios ambientais. Essas dificuldades podem ser ultrapassadas, mas é preferível começar de raiz utilizando um projecto de iluminação planeado.

Desafiar um fornecedor a conseguir um determinado nível de redução de energia, nível de luz e orçamento pode constituir um um maior incentivo à inovação do que especificar características técnicas estritas.

6. Perspectivas

Estão planeadas mais instalações de LED em Bromley, interiores e exteriores. A circunscrição administrativa também analisará aplicações de iluminação rodoviária. Bromley gasta actualmente 1,2 milhões de libras todos os anos em iluminação rodoviária, há margem para poupanças significativas de energia e financeiras nesta área.

Além dos LED, a circunscrição administrativa procura também tirar partido das novas tarifas de abastecimento de electricidade para instalar painéis solares fotovoltaicos no centro cívico. As tarifas de abastecimento permitem que as tecnologias de microgeração transfiram a produção excedente para a rede, recebendo pagamento pela electricidade transferida. Bromley está a estabelecer diálogo com fornecedores deste sector, de forma a compreender a tecnologia, o mercado, o interesse comercial e as possibilidades de instalação.

7. Contacto

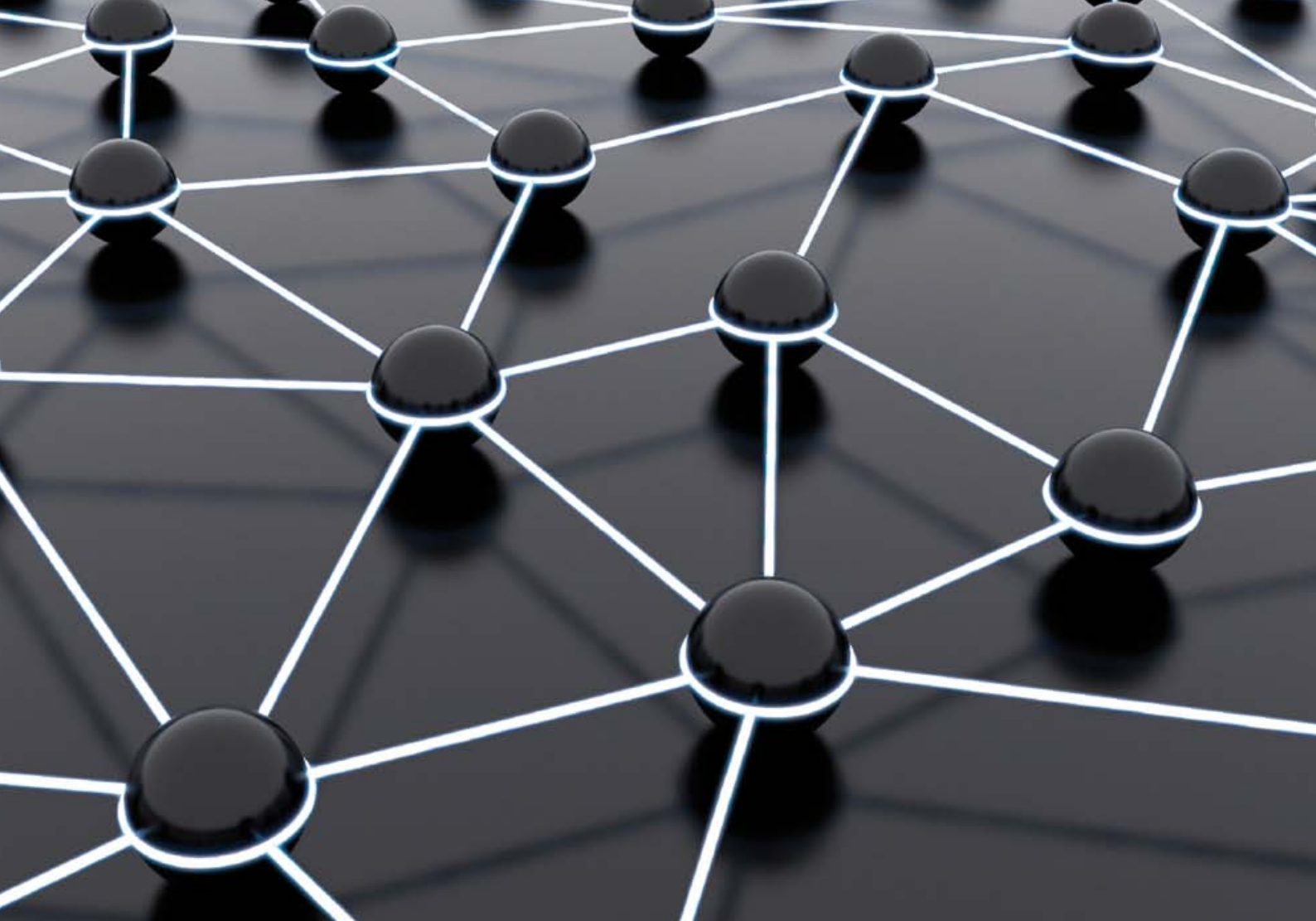
Dave Starling, Chefe de Compras, London Borough of Bromley,
dave.starling@bromley.gov.uk



Anexo

Lista de especificações baseadas no desempenho

- *Por que razão a iluminação de elevada utilização e fácil de implementar rapidamente compensa*
- *O mercado está quase preparado*
- *Situação actual de tubos fluorescentes T5*
- *Definir necessidades*
- *Problemática*
- *Qualidade variável*
- *Falta de normas definidas*
- *Estabilidade dos fornecedores*
- *Abordagem dos fornecedores*
- *Concepção e instalação vs pronto a usar*



SMART SPP – Inovação através de compras públicas sustentáveis

“SMART SPP – Inovação através de compras públicas sustentáveis” é um projecto de três anos, a decorrer entre Setembro de 2008 e Agosto de 2011, que pretende promover a introdução de tecnologias e soluções integradas inovadoras com reduzidas emissões de CO₂ no Mercado Europeu. Tal está a ser conseguido através do envolvimento entre as autoridades públicas adjudicantes, fornecedores e unidades de I&D de produtos e serviços inovadores, numa fase pré-comercial dos concursos públicos.

O SMART SPP é uma iniciativa da campanha Procura+ coordenada pelo ICLEI – Local Governments for Sustainability e era criada para apoiar autoridades públicas Europeias a implementar Compras Públicas Sustentáveis e ajudar na promoção dos seus resultados.

Para mais informações, consulte www.procuraplus.org

Uma iniciativa da: **Procura+**
Sustainable
Procurement
Campaign 

Com o apoio do: **INTELLIGENT ENERGY EUROPE** 

Parceiros:



Parceiros associados:

GREATER LONDON AUTHORITY



IT-Cluster
Vienna

