

Revista Eletrônica do PRODEMA Journal Homepage: www.revistarede.ufc.br

O.O.I:1022411/rede2017.1102.05

URBANWINS: CONSTRUÇÃO DE REDES PARTICIPATIVAS PARA A GESTÃO DE RESIDUOS

Urbanwins: construction of participatory networks for waste management

Lia Maldonado Teles de Vasconcelos¹
Flávia Natacha Zurga Silva²
Filipa Maria Gomes Ferreira³
José CarlosRibeiro Ferreira⁴
Maria Graça Madeira Martinho⁵

RESUMO:

A problemática dos resíduos, aliada ao aumento da população em áreas urbanas, tem vindo a ganhar cada vez mais peso como eixo de atuação para promover a sustentabilidade urbana. Existe assim a procura por uma gestão de resíduos mais eficiente de forma a diminuir a sobrecarga dos recursos e desenvolver padrões de produção e consumo mais sustentáveis, numa lógica de economia circular, é neste âmbito que surge o projeto UrbanWINS (www.urbanwins.eu). Este tem como objetivo desenvolver e testar métodos/metodologias para a elaboração e implementação de Planos Estratégicos Eco-inovadorespara a Prevenção e Gestão de Resíduos. O desenvolvimento destes planos tem por base a conjugação dos resultados da análise das estratégias atuais de gestão de resíduos com o estudo do metabolismo urbano, aliado a uma forte componente participativa. Nesta componente participativa existe uma vertente de envolvimento dos stakeholders numa plataforma virtual (Online Ágoras) e uma vertente de sessões presenciais participadas (Ágoras Locais) que serão realizadas nas 8 cidades-piloto do projeto, onde se pretende desenvolver os Planos de Ação Estratégica Locais. Estas sessões, estruturadas em quatro (4) fases principais, encontram-se na fase final da primeira ronda de Ágoras em cada cidade-piloto.

Palavras-chave: Participação Ativa, Stakeholders, Prevenção e Gestão de Resíduos, Metabolismo Urbano.

ABSTRACT:

The problematic of waste management allied to the increase of population in urban areas has been gaining more importance as an axis of action to promote urban sustainability. Thus, there is a demand for more efficient waste management to decrease the resource overload and to develop more sustainable production and consumption patterns. It is within this scope that the UrbanWINS projectemerge(www.urbanwins.eu). The project aims to developed and test methods/methodologies for the elaboration and implementation of Eco-Innovative Strategic Plans for Waste Prevention and Management. The development of these plans is based on the combination of the results of the analysis of the current waste management strategies with the study of urban metabolism, combined with a strong participatory component. This participatory component involves a wide range of stakeholders through the virtual platform (Online Agoras) and the face-to-face participatory sessions (Physical Agoras) that will be organized the 8 pilot cities of the project, in order to develop the Local Strategic Action Plans. These participatory sessions, structured in four (4) main phases, are now in the final phase of the first Physical Agoras round in each pilot city.

Keywords: Active Participation; Stakeholders; Waste Prevention and Management; Urban Metabolism.

¹Universidade Nova de Lisboa. <u>ltv@fct.unl.pt</u>

²Universidade Nova de Lisboa fn.silva@campus.fct.unl.pt

³Universidade Nova de Lisboa fm.ferreira@campus.fct.unl.pt

⁴Universidade Nova de Lisboa<u>jcrf@fct.unl.pt</u>

⁵Universidade Nova de Lisboa<u>mgm@fct.unl.pt</u>

REDE Revista Eletrônica do PRODEMA ISSN: 1982 - 5528 Journal Homepage: www.revistarede.ufc.br D.O.I:1022411/rede2017.1102.05

VASCONCELOS, L. M. T. de; SILVA, F. N. Z; FERREIRA, F. M. G; FERREIRA, J. C. R; MARTINHO, M. G. M.

1. ENQUADRAMENTO

De acordo com as projeções da Organização das Nações Unidas (UN, 2017), a população mundial em 2050 deverá aumentar dos atuais cerca de 7,6 biliões para mais de 9,8 biliões, estimando que o rendimento médio per capita da população mundial triplique e, em consequência, a procura e consumo global de recursos (e.g. energia, alimentos e recursos naturais) duplique em 2050. Em resultado do aumento da extração dos recursos, sua utilização e eliminação de resíduos, a OCDE (2012) antevê, para 2050, consequências económicas, sociais, impactes negativos na saúde e no ambiente potencialmente graves, nomeadamente um aumento de 50% dos gases com o efeito de estufa e a perda em 10% da biodiversidade.

As cidades são hoje as maiores impulsionadoras do consumo de recursos, pois é nelas que vive cerca de 54% da população mundial, com tendência a aumentar, sendo portanto expectávelo consequente aumento de consumo e produção de resíduos. (UN, 2014).

Estudos recentes estimam que nas cidades produzem-sepor ano cerca de 1.3 biliões de toneladas de resíduos urbanose a projeção para 2025 é um aumento para 2.2 biliões de toneladas (UNEP, 2011 eHoornweg e Bhada-Tata, 2012, apudFilho et al., 2016;). Isto torna agestão dos resíduos um motivo de preocupação central em todos os países poisuma gestão ineficiente contribuipara a sobrecarga dos recursos existentes, para o aumento da poluição ambientalepara a degradação da qualidade de vida da população urbana (Filho et al., 2016). Há pois a necessidade de melhorar a utilização dos recursos, através de um melhor aproveitamento dos fluxos de materiais/ resíduos..

Existe um potencial para promover uma melhoria a este nível através da criação de mecanismos de prevenção e gestão dos resíduos como, por exemplo, a adaptação de políticas públicas e o envolvimento da população, que tendo por base a análise do metabolismo da cidade, permita uma maior circularidade dos resíduos na economia, ou seja, a sua transformação em recursos. A melhoria das interações ao longo das cadeias de materiais de produção e consumo, uma melhor compreensão do problema dos resíduos e seus vínculos com questões económicas e sociais e apromoçãode mudanças de estilo de vida, podem contribuir para a sustentabilidade urbana a longo prazo.

Nesta perspetiva, o projeto europeu UrbanWINS - "Metabolismo Urbano na construção de Redes e Estratégias Inovadoras de Gestão de Resíduos", visadesenvolver e implementar Planos Estratégicos Eco-inovadores para a Prevenção e Gestão dos Resíduos, que irão impulsionar a resiliência ambiental urbana e contribuir para desenvolver padrões de produção e consumo mais sustentáveis. Estes planos serão desenvolvidos e testados em vários contextos recorrendo a abordagens inovadoras, interdisciplinares e participativas,com vista à promoção deuma Europa mais eficiente na gestão de recursos, contribuindo para a implementação da ambicionada transição de uma economia linear para uma economia circular e para as metas de prevenção e reciclagem de resíduos consignadas no Pacote da Economia Circular(EC, 2015).

O UrbanWINS adota a abordagem integrada do metabolismo urbano e recorre a uma forte componente participativa. Isto relaciona-se com o entendimento de que, para além da existênciade políticas concretas e eficazes(com base em investigação e evidências científicas), uma transformação reale efetiva na prevenção e gestão de resíduos ocorre quando os comportamentos dasorganizações e dos cidadãos se alteram em concordância com essas políticas. Assim, como resultado de uma melhor compreensão dos fatores que influenciam o metabolismo das cidades, de como estas "digerem" os produtos, bem como o modo como estes fatores podem conduzir a mudanças tecnológicas, não tecnológicas e de governância, pretende-se criar uma ferramenta capaz de apoiar e orientar os processos de tomada de decisão para a prevenção e gestão de resíduos urbanos com vista a melhorar a qualidade urbana.

2. URBANWINS

UrbanWINS - "Metabolismo Urbano na construção de Redes e Estratégias Inovadoras de Gestão de Resíduos" é um projeto Europeu financiado pelo programa Horizonte 2020 (WASTE-6b-2015), que se iniciou em

junho de 2016 e tema duração de 36 meses. No projeto estão envolvidos 27 parceiros de 7 países Europeus (Áustria, Itália, Roménia, Portugal, Espanha, Suécia e Alemanha), onde se incluem os municípios, autoridades locais, centros de investigação e universidades, empresas e ONG's, enunciados na Tabela 1.

País	Organizações		
Itália	Comunedi Cremona (Coordenador do projeto); FondozioneEcosistemiOnlus; Universita IUAV di Veneza; MarraiafuraComunicazioneSrls; Provinciadi Roma; CameradiCommerciodi Cremona; IstitutoNazionalediStatistica; Cittadi Torino; LineaGestioni SRL		
Roménia	A Asociatia Romania Green Building Council; Asociatia Ecotic; S.C. Global Innovation Solution S.R.L; Municipiul Bucuresti; Asociatia Environ		
Espanha	Fundacio CTM Centre Tecnologic; Ajuntament de Sabadell; Ajutament de Manresa; Consorcidel Bages per a la Gestió de Residus (CBGR)		
Portugal	Universidade Coimbra; Universidade Nova de Lisboa - Faculdade de Ciências e Tecnologia (NOVA FCT); CEIFACOOP – Cooperativa de Estudos, Investigação e Formação Ambiental, CRL; Município de Leiria		
Áustria	SERI – Nachlatigkeitsforschungs und –kommunikations GmbH; Cree GmbH		
Suécia	Chalmers TekniskaHoegskola AB		
Alemanha	ICLEI EUROPEAN Secretariat GMBH		

Tabela 1: Consórcio UrbanWINS. **Fonte**: Elaborada pelos autores.

2.1. UrbanWINS – Abordagem Metodológica Global

O projeto visa melhorar a compreensão sobre a forma como as nossas cidades consomem os recursos e produtose os descartam quando se transformam em resíduos, para equacionar soluções alternativas que contribuam para aumentar a prevenção, redução, reutilização e reciclagemdos resíduos. O projeto estuda os fluxos internos de materiais e energia, recorrendo a um modelo de metabolismo urbano que olha para as cidades como um "organismo vivo", identificandoas oportunidades que podem surgir em termos de inovação, para asustentabilidade das políticas de resíduos, quando são definidos objetivos coerentes e transversais e existe um consistente envolvimento dos stakeholders¹ no processo. Aabordagem UrbanWINS, para além da análise de fluxos de materiais, tem em conta fatores sociopolíticos, tais como o comportamento dos consumidores, os aspetos de governância urbana, fatores culturais, arquitetura, tecnologia, focalizando-se nasestratégias de gestão dos resíduosque contribuam para a melhoria do bem-estar urbano. Para o efeito, favorecea participação pró-ativa dos cidadãos e das empresas na cocriação e na co-implementação de ações para a prevenção, reutilização e reciclagemdos resíduos.

Na Figura 1 esquematizam-seos três objetivos específicos do projeto, que incluem: a) o desenvolvimento de instrumentos inovadores para a prevenção e gestão dos resíduos; b) a criação de instrumentos para o envolvimento dos stakeholders; c) a análise do fluxo de materiais e resíduos de cada uma das 24 cidades e identificação dos fluxos de resíduos prioritários em cada uma.



Figura 1: Objetivos específicos do projeto UrbanWINS. Fonte: Elaborada pelos autores.

¹Partes interessadas.

Para alcançar estes objetivos o projeto propõe-se a:

Desenvolver Planos Estratégicos Eco-inovadores para a Prevenção e Gestão dos Resíduos para oitocidades-piloto, com caracteristicas socio económicas, demográficas e políticas heterogéneas, permitindo testar e explorar diferentes contextos. Estas cidades, por abrangerem regiões da Europa com realidades distintas em termosde metabolismo urbano e práticas de gestão de resíduos, permitirãouma análise aprofundada e sistémica das estruturas das políticas de gestão de resíduos na UE, bem como a elaboração de recomendações estratégicas holísticas e viáveis. As cidades selecionadas para este objetivo foram: Cremona, Torino e dois municípios da Cidade Metropolitana de Roma - Albano Laziale e Pomezia (Itália), Manresa e Sabadell (Espanha), Bucareste (Roménia) e Leiria (Portugal);

Analisar os consumos de recursos, através do metabolismo urbano, em 24 cidades, incluindo as 8cidades--piloto. Este estudo irá permitir a definição de objetivos, orientações e indicadores que serão adaptados ao nível urbano, como guia para o processo de definição de prioridades e implementação de ações;

Envolver ativamente os stakeholders, imprescindíveis para a inovação e sustentabilidade das estratégias desenvolvidas, o que permitirá a co-construção de conhecimento e soluções e apossibilidade de: selecionar e transferir as melhores opções disponíveis que se possam aplicar a um setor especifico e/ou a um determinado contexto geográfico e administrativo; definir prioridades e avaliar impactes, necessários para a identificação de soluções com ganho mútuo; aumentar o compromisso através das ações desenvolvidas e/ou a desenvolver e a responsabilidade dos envolvidos.

Assim,a abordagem metodológica do projetoconsiste na aplicação de várias ferramentas metodológicas e analíticas para apoiar a definição e implementação dos Planos Estratégicos para prevenção e gestão de resíduos urbanos para as oitocidades-piloto.De uma forma geral, o projeto pauta-se por três eixos principais de atuação como definido anteriormente, e esquematizado na Figura 2.

> Levantamento e análise das estratégias de prevenção e gestão de resíduos em vários países da UE com base em análise aprofundada de dados qualitativos e quantitativos para obter uma visão abrangente das estratégias de prevenção e gestão de resíduos. Nomeadamente recorrendo a suporte do modelo DPSIR.

A. Análise do estado de arte das politicas e estratégias de prevensão e gestão de residuos da Europa

C. Processo participativo -Capacitação e envolvimento de stakeholders

Aposta no envolvimento dos stakeholders através da implementação de processos participativos através de Ágoras Locais e Ágoras Online, que resultam na partilha do conhecimento, criação de comunidades de práticas e a elaboração estratégias eco-inovadoras sustentáveis e replicáveis.

B. Metabolismo urbano + Análise de ciclo de vida

> Aplicação de um modelo de Metabolismo Urbano (UM) - UMAn (Urban Matabolism Analyst) (Kalmykova, Rosado e Patrício, 2016; Rosado, Nize e Ferrão, 2014; Rosado, Kalmykova e Patrício, 2016), construído com base em indicadores macroeconómicos e nos princípios da Análise de Fluxo de Material (MFA), capaz de descrever detalhadamente os fluxos de materiais que caracterizam o sistema urbano, sendo ainda combinado com a análise de ciclo de vida (ACV) (Pincetl, et al, 2012).

Figura 2: Síntese metodológica do projeto UrbanWINS. Fonte: Elaborada pelos autores.

Esta comunicação e os seus autores focam-se essencialmente no eixo referente ao processo participativo (C).

2.2. UrbanWINS – Processo participativoparaenvolvimento e capacitação destakeholders

A FCTNOVA, parceira do projeto com elevada experiência na gestão de resíduos, processos e políticas colaborativas, lidera o processo participativo do UrbanWINS.

A participação visa "amplificar as vozes menos ouvidas" através do empowerment² da comunidade, partindodaideia de que a imposição sem um amplo consenso leva ao fracasso (Christie e White, 2007) enquanto o uso de uma abordagem informal ascendente leva ao sucesso (Ansell e Gash, 2008), assume-se que os stakeholderstêm um papel fundamental no processo (Berkes, 2009). Para garantir o envolvimento dos stakeholders, é crucial quer o Intercâmbio Social (Social Exchange) quer a Abordagem em Rede (Network Approach). Estes doisconceitos são aspetos essenciais para assegurar relacionamento social a longo prazo, visando a sustentabilidade (Nkhataet al., 2008). As mudanças relacionais contribuem para dois tipos de capital, o Capital Relacional (RelationalCapital) e a Conexão (Connectedness), e integram dois atributos, a confiança e o compromisso. O nível de conexão refere-se às relações sociais e à força dessas ligações que podem ser efetivadas através de vínculos, atividades e recursos.

Novas Exigências de Participação

O enquadramento normativo ao nível da União Europeia (UE) coloca uma exigência crescente na cogestão ambiental. Deste modo, o envolvimento da sociedade civil éencorajado como forma de assegurar a sustentabilidade a longo prazo. A ideia básica é que, para alcançar a sustentabilidade, é necessária uma cidadania efetiva, ativa e responsável de todos.Os processos participativos inadequadamente conduzidostêm frustrado parte dos especialistas que olham a participação como a fonte de conflitos sociais, ao invés de vê-la como uma contribuição para a solução. A controvérsia na tomada de decisões públicas resulta frequentemente da dificuldade de integração efetiva, e atempada, no processo de decisão das preocupações e interesses daqueles que são diretamente afetados por essas decisões, alimentando o conflito e radicalizando as posições, o que torna a implementação difícil. Alguns queixam-se que: (1) o processo de decisão pública não contempla o envolvimento direto das populações potencialmente afetadas desde as primeiras fases; e (2) há resistência dos técnicos que veema participação pública com uma interferência no seu setor de atuação, enquanto os políticos consideram-na como uma partilha do poder que lhes foi atribuído.

A participação dos cidadãos está fortemente ligada à filosofia da democracia - deliberativa - e não pode ser vista separada dela. Se o planeamento é considerado uma atividade política, de alguma forma aparticipação dos cidadãos parece ser necessária num estado democrático. Os defensores da participação efetiva, consideram que a participação aumenta a probabilidade de que o interesse público seja assegurado. Os especialistas devem ter a possibilidade de propor decisões, mas simultaneamente integrar os desejos e necessidades dos cidadãos. Algum tipo de equilíbrio deve ser alcançado. Este é um problema de liderança, organização, alternativas e sistemas de responsabilidade e confiança (Day, 1997).

As reivindicações para adotar a postura participativa - envolvimento expandido do cidadão - são justificadas pela necessidade de envolver os utilizadores no processo de tomada de decisão para garantir que as políticas propostas respondem mais adequadamente às necessidades, pelos diferentes tipos de conhecimento e asseguram uma implementação eficiente e efetiva.

Com a mudança deliberativa dos anos 90, a teoria da democracia passou de ser uma mera agregação de preferências para se tornar "um controlo democrático através da comunicação que encoraja a reflexão sobre a preferência sem pressão" (Dryzek, 2000). A ideia não é criar mais governo, mas operar numa forma de organização emrede, desempenhando um papel crucial na divulgação de discursos abertos. Uma maneira de contribuir para o

²Empoderamento.

REDE Revista Eletrônica do PRODEMA ISSN: 1982 - 5528 Journal Homepage: www.revistarede.ufc.br D.O.I:1022411/rede2017.1102.05

VASCONCELOS, L. M. T. de; SILVA, F. N. Z; FERREIRA, F. M. G; FERREIRA, J. C. R; MARTINHO, M. G. M. processo colaborativo é através da criação e estruturação de fóruns para debater ideias e permitir a interação entre os stakeholders.

Os problemas complexos,nos quais se inclui a gestão de resíduos, têm uma multiplicidade de soluções, dependendo do conceito edefinição adotada para os mesmos, ou seja, a própria definição do problema requer algum processo de construção de consenso. De facto, a literatura sugere que o modelo científico é inadequado nesses casos, porque oferece regras para resolver problemas e não para definir problemas, o que está em jogo no processo de tomada de decisão (Innes, 1990; Dryzek, 2000). Oprocesso de decisão em contextos complexos não é exclusivamente técnico, inclui várias opções políticas e julgamentos de valor que se não foremtidosem consideração nos momentos certos, geram quase sempre mais tarde uma série de controvérsias (Lake, 1987). Quando isto é ignorado cria-se espaço para conflito.

Inadequado envolvimento dosstakeholders

Parte dos especialistas assume que a participação é apenas um veículo de informação e, portanto, as reuniões podem ter um formato passivo, sem deliberações e com um componente interativo baixo. Estas reuniões visam, para além de informar, construir decisões conjuntas. Esta ideia reflete-se no envolvimento tradicional dos stakeholders nos processos de tomada de decisão ambiental, que são principalmente restritos a audiências públicas e formatos de consulta. Estesmétodos tradicionais revelaram-se inadequados para incorporar os interesses e aspirações dos stakeholders, não asseguram uma integração suficiente de diferentes tipos de conhecimento para fundamentar a decisão informada e consensual esão limitados para o desenvolvimento de um senso de responsabilidade compartilhada entre stakeholders na implementação da decisão.

A participação tradicional em questões complexas no planeamento e gestão ambiental gerou uma quantidade substancial de controvérsia. As reuniões abertas não estruturadas, com a presençade um elevadonúmero de participantes (com interação limitada), são geralmente realizadas no final do processo. Quando estão em causa questões complexas, a falta deinteração é um fatorcriticopara a resolução de disputas e conflitos de interesse. Portanto, as abordagens participativas interativas podem ser alternativas maiseficazes paraexpandir o envolvimento dos stakeholders neste novo contexto, permitindo reuniões interativas, estruturadas e facilitadas, onde a sua participação é inclusiva, criativa e baseada no diálogo verdadeiro (Vasconcelos, 2000).

Em suma, como em qualquer outra área científica, a governância colaborativa tem uma estrutura conceitual e requisitos para apoiá-la e isso faz parte da base para assegurar o seu sucesso. Para criar configurações colaborativas inclusivas e promover o diálogo genuíno (Habermas, 1970, 1991), é necessária uma facilitação profissional, nomeadamente através da capacitação de um grupo-alvo, neste caso, visando uma governância colaborativa local especificamente eficaz.

No sentido de evitar o inadequado envolvimento dos stakeholders, o processo participativo do UrbanWINS terá dois eixos de atuação: realização de encontros presenciais (Ágoras Locais) e a criação de um fórum virtual (Ágora Online) onde todos, desde os cidadãos aos gestores de resíduos, possam envolver-se no debate, partilha de ideias, preocupações e possíveis soluções. A participação estará aberta durante as diferentes fases do processo: análise, planeamento de políticas e ações e implementação.

2.2.1. Ágora Online

A FCT NOVA coordena a componente participativa do UrbanWINS, no entanto, o Ágora Online foi desenvolvido sob a coordenação de outra equipa³ do projeto pelo que esta componente será abordada sinteticamente nesta comunicação.

O Ágora Online é uma plataforma virtual que permite integrar no projeto, via online, as sugestões e ideias dos diferentes stakeholders, estandoacessível a todos os interessados através do website do projeto: www. urbanwins.eu/online-agora/. A plataforma virtual, para além de apresentar os resultados gerais do projeto e os de-

³Asociatia Romania green Building Council (Rogbc).

VASCONCELOS, L. M. T. de; SILVA, F. N. Z; FERREIRA, F. M. G; FERREIRA, J. C. R; MARTINHO, M. G. M. senvolvimentos dos Ágoras Locais, disponibilizacinda informação sobre atividades e projetos internacionais, encontros presenciais e ações locais organizadas pelas oito cidades-piloto envolvidasno projeto, permitindo também que os cidadãos registados partilhem entre si, divulgandonoticias, documentos e outras informações revelantes na área da prevenção e gestão de resíduos.

2.2.2. Ágoras Locais

Os Ágoras Locais são encontros presencias que irão ser realizados em todas ascidades-piloto do projeto - Cremona, Torino, Albano Laziale e Pomezia (Itália), Manresa e Sabadell (Espanha), Bucareste (Roménia) e Leiria (Portugal).

Atravésdas Ágoras Locaispretende-se desenvolver planos de ação estratégicos, replicáveis, para cada uma das oitocidades-piloto. Destes encontrosresultará um Toolkitcom as experiências das oitocidades-piloto na implementação das estratégias participativas, para capacitar os decisores a melhorarem as suas políticas de prevenção e gestão de resíduos.

A criação e implementação de Ágoras Locaispromoverá o envolvimento dos stakeholders a nível local. Envolverá diretamente atores relevantes, nomeadamente os decisores, a comunidade técnico-científica e as comunidades locais, baseando-sena promoção de um diálogo genuíno e emancipatório. Esta abordagem participativa transversal e inclusiva, envolvendo diferentes setores e níveis de decisão, contribuirá para aumentar a conscientização e a responsabilidade dos stakeholderse a implementação de políticas de prevenção e gestão de resíduos mais eficazes, com base na aprendizagem e capacitação, também permitirá a continuidade do seu envolvimento nos processos de decisão relativos às iniciativas relacionadas com resíduos.

Os Ágoras Locais serão estruturados de acordo com técnicas específicas de envolvimento e participação, recorrendo a metodologias interativas para o envolvimento efetivo e intenso dos participantes, privilegiando a criação de espaços de diálogo que encorajem a aprendizagem mútua. Encontram-se divididos nas quatro fases principais indicadas naFigura 3.

A identificação, seleção e envolvimento dos stakeholders ocorreu antes do lançamento dos Ágoras Locais. Um mapeamento dos stake holders permitiu identificar os atores chave a envolver. No entanto, a sua identificação, mobilização e envolvimento é um processo continuo, que decorrerá ao longo de todo o desenvolvimento do projeto.

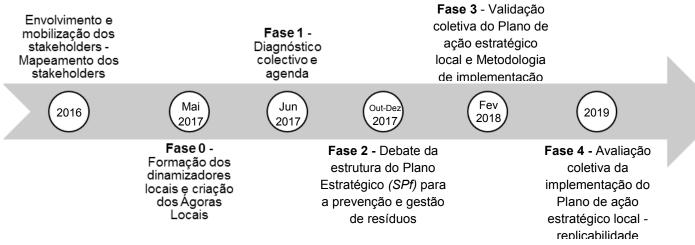


Figura 3: Cronogramadodesenvolvimento dos planos estratégicos para as cidades-piloto. Fonte: elaborada pelos autores.

De seguida descrevem-se as diferentes fasesparticipativas do projeto, no entanto, é de se referir que a metodologia de um processo participativo mantém-se em constante dinâmica, pelo que durante o decorrer do projeto a mesma poderá sofrer ajustes e/ou alterações.

- Fase 0 Formação dos dinamizadores locais e Criação dos Ágoras Locais
- Fase 1, 2, 3 e 4 Cada uma das fases alimenta a seguinte, e entre duas fases simultâneas a equipatécni-REDE - Revista Eletrônica do PRODEMA Fortaleza, Brasil, v. 11, n. 2, p.50-61, jul./dez. 2017. ISSN: 1982-5528

caorienta os municipios numa série de reuniões internas de análise de conteúdos desenvolvidos ede preparação de conteúdos base para as sessões seguintes (Quadro 1).

Fase	1	2	3	4
Tema	Diagnósticos coletivos e agenda	Debate da estrutura do Plano Estratégico <i>(SPf)</i> para a prevenção e gestão de resíduos	Validação coletiva do Plano de Ação Estratégico Local (PAEL) e Metodologia de implementação	Avaliação coletiva da implementação do PAEL – Replicabilidade
Nº sessões	1-2	2-3	1-4	1-2
Objetivos	Cidades-piloto identificam, pelo menos, 3 prioridades do Município em questões ambientais relacionadas com o consumo de recursos e prevenção de resíduos.	Debate do SPF e definição coletiva de uma lista de ações a serem implementadas. Esta fase será dividida em duas partes: 1ª Parte: Definição de respostas/ações para as prioridades identificadas na fase 1. 2ª Parte: Análise SWOT das ações desenvolvidas na 1ªparte e reformulação das mesmas.	Validação do PAEL através do estabelecimento de prioridades e definição de regras e responsabilidades. Identificação de fatores críticos e estruturação da implementação e monitorização do PAEL.	Stakeholders e a equipa avaliam coletivamente a implementação PAEL, para discutir a sua replicabilidade, sustentabilidade social e ambiental, rentabilidade económica e inovação.
Resultados esperados	Lista de setores de intervenção identificados e de questões-chave a debater. Pelo menos 3 objetivos para cada prioridade identificada.	Espera-se que cada cidade produza um conjunto de medidas e ações locais específicas - Plano de Ação Estratégico local (PAEL)	Pelo menos 3 ações serão implementadas. Compromisso dos stakeholders para a sua implementação. Metodologia de implementação e monitorização do PAEL.	As implicações políticas e institucionais e a definição diretrizes para o futuro – replicabilidade.
	Trabalh equipa	Trabanno	Traballio da	са

Quadro 1: Fases de evolução dos Ágor—as Locais para as 8 cidades-piloto. Fonte: elaborada pelos autores.

2.2.3. Resultados do processo participativo (até julho 2017)

Como se pode constatar pela Figura 3,a fase 0 encontra-se concluída e a fase 1 em conclusão, identificando-se de seguida as principais ações desenvolvidas no âmbito da fase 0:

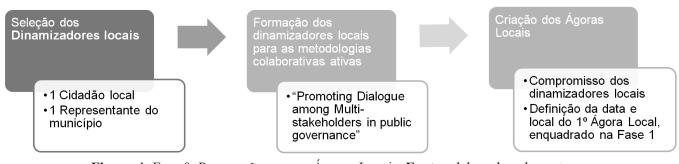


Figura 4: Fase 0: Preparação para os Ágoras Locais. Fonte: elaborada pelos autores.

a) Formação de dinamizadores locais para metodologias colaborativas ativas: "Promoting Dialogue among Multi-stakeholders in public governance"

Esta formação contou com a presença de 24 participantes das 8 cidades-piloto e teve como principal objetivo preparar e capacitar os dinamizadores locais para a participação pública ativa, dando aos formandos competências para a criação de espaços de colaboração ativa e processos de participação mais ampliados, mais especificamente permitiu:

- Aprender e operacionalizar o trabalho coletivo, nomeadamente em equipas multidisciplinares;
- Adquirir ferramentas para o apoio à tomada de decisões e coordenar as entidades no desenvolvimento

REDE Revista Eletrônica do PRODEMA Journal Homepage: www.revistarede.ufc.br D.O.I:1022411/rede2017.1102.05

VASCONCELOS, L. M. T. de; SILVA, F. N. Z; FERREIRA, F. M. G; FERREIRA, J. C. R; MARTINHO, M. G. M.

conjunto de estratégias de ação;

- Promover o conhecimento na área de mediação e resolução de problemas através de processos colaborativos:
- Capacitar para a dinamização de grupos/redes e aquisição de competências para assegurar o trabalho multidisciplinar da equipa/grupo.

Para alcançar estes objetivos a formação estruturou-se em duas partes principais, uma primeira parte de introdução às técnicas e metodologias e uma segunda parte mais dedicada à experiência e simulação de situações reais. Assim, como resultado destes trêsdias de formação, coordenados pela FCTNOVA, os formandos ficaram capacitados para a criação de espaços de colaboração e diálogo ativo.

b) Criação dos Ágoras Locais

Para a criaçãodos Ágoras Locais foi solicitado a cada cidade-piloto o compromisso formal dos dinamizadores locais bem como a definição do local e do dia que iriam realizar o seu 1ºÁgora (Quadro 2).

Cidade-piloto		Data	Local	
ROMA	Albano Laziale	06-jul-17	Palazzo Savelli - Albano Laziale	
S S	Pomezia	22-jun-17	Centro Polifunzio-nale La Sughereta (Complesso Selva dei Pini)	
	Bucareste	06-jun-17	Bucharest - TBC	
Cremona		23-jun-17	Monteverdi Theatre - Via Dante 149	
Leiria 29-jun-17		29-jun-17	Centro Interpretação Ambiental de Leiria	
Manresa		1ªParte: 26- ju n-17 2ªParte: 03-jul-17	TeatreKursaal (Passeig de Pere III, 35, Manresa)	
Sabadell 19-jun-17		19-jun-17	Mercat de Sant Joan	
Torino		29-jun-17	Open IncetCenter - 96/17, Cigna street Torino	

Quadro 2: Informações relativas às datas e locais do primeiro Ágora Local em cada cidade-piloto. Fonte: elaborado pelos autores.

Após esta fase a FCT NOVA elaborou um Toolkitcom a descrição da metodologia específica a aplicar pelos municípios no 1º Ágora local - Prioridades no consumo de recursos e prevenção de resíduos. Este 1º Ágora corresponde à fase 1 deste processo e teve como objetivo a identificação de três prioridades do Município em questões ambientais relacionadas com o consumo de recursos e prevenção e gestão de resíduos.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O processo participativo, que caracteriza o UrbanWINS e tem como baseos Ágoras Locais e Online, visapromover o diálogo entre stakeholderse contribuir para a melhoria do conhecimento individual e coletivo, graças ao cruzamento deideias, conhecimento e experiências que se criam desse diálogo. Assim pretende-se aumentar o envolvimento dos stakeholders nas decisões e no processo participativo e a capacidade de planear e avaliar ações inovadoras a serem incluídas nos Planos Estratégicos de Ação Local desenvolvidos para as oitocidades-piloto.

O projeto encontra-se de momento na fase finalda primeira ronda deÁgoras Locais (nas oito cidades-piloto), às quais se seguirão um conjunto de outras atividades para responder às fases 2, 3 e 4 do processo participativo, como referido no ponto 2.2.2.

A aposta na prioridade de envolvimento de stakeholders para os colocar em voz direta no desenvolvimentodas estratégias para a gestão de resíduos locais visa assegurar uma implementação efetiva e responsável. Assim, considera-se este processo como um passo coletivo para a resolução de um problema que diz respeito a todos e visa o envolvimento de todos.



REDE Revista Eletrônica do PRODEMA Journal Homepage: www.revistarede.ufc.br D.O.I:1022411/rede2017.1102.05

VASCONCELOS, L. M. T. de; SILVA, F. N. Z; FERREIRA, F. M. G; FERREIRA, J. C. R; MARTINHO, M. G. M.

4. AGRADECIMENTOS

À equipaWASTE@NOVAda FCT NOVA, pela sua colaboraçãona componente de gestão de resíduosdo projeto, nas pessoas de Ana Silveira, Ana Pires, Ana Gomes, Mário Ramos e Pedro Santos. Ao Município de Leiria, à Universidade de Coimbrae à CeifaCOOP, parceiros nacionais do UrbanWINS, e aos restantes parceiros internacionais do projeto (indicados na Tabela 1). À Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT, I.P.) pelo apoio ao centro de investigação MARE ao abrigo do "Plano Estratégico do MARE - Centro de Ciências do Mar e do Ambiente" (UID/MAR/04292/2013).

REFERÊNCIAS

Ansell, C., Gash, A. Collaborative governance in Theory and practice. Journal of Public Administration Research and Theory Advance, 2008, 18, 543-571.

Berkes, F. Evolution of co-management: role of knowledge generation, bridging organizations and social learning. Journal of Environmental Management, 2009, 90, 1692-1702.

Christie, P., White, A. Best practices in governance and enforcement of marine protected areas: an overview. FAO Expert Workshop on Marine Protected Areas and Fisheries Management: Review of Issues and Considerations. FAO, Rome, 2007.

Day, D. Citizen Participation in the Planning Process: An essentially contested concept? In: Journal of Planning Literature, vol.11, n°3 (February 1997) Sage publications, Inc, 1997.

Dryzek, J. Deliberative Democracy and Beyond. Liberals, Critics, Contestations. Cambridge University Press, Cambridge, England, 2000.

Filho, W., Brandli, L., Moora, H., Kruopien, J., Stenmarck, A. Benchmarking approaches and methods in the field of urban wastemanagement. Journal of Cleaner Production, 2016, 112, 4377-4386.

Habermas, J. Towards a theory of communicative competence. **Journal Inquiry**, 1970, 13 (1-4), 360-375.

Habermas, J. A reply, InCommunicative Action: Essays on Jürgen Habermas's The Theory of Communicative Action, Axel Honneth and Hans Joas (Ed.), translated by JeremyGaines and Doris L. Jones, Cambridge, Massachusetts: MIT Press, pp. 214-264 (first published in German in 1986), 1991.

Innes, J., Gruber, J., Neuman, M., Thompson, R. Coordinating Growth and Environmental Management through Consensus Building. Policy Research Program Report, California Policy Seminar, University of California, USA, 1994.

Kalmykova, Y., Rosado, L. Patrício, J. Resource consumption drivers and pathways to reduction: economy, policy and lifestyle impact on material flows at the national and urban scale. Journal of Cleaner Production, 132, 70-80.Lake, R. (Ed.) (1987). Resolving Locational Conflict. Center for Urban Policy Research, Rutgers - The State University of New Jersey, USA, 2016.

Nkhata, A.B., Breen, C.M., Freimund, W.A. Resilient social relationships and collaboration in the management of social-ecological systems. Ecology and Society. 13(1): 2, 2008. Disponível em: http://www.ecologyandsociety. org/vol13/iss1/art2/

Rosado, L., Kalmykova, Y., Patrício, J. Urban metabolism profiles. An empirical analysis of the material flow characteristics of three metropolitan areas in Sweden. Journal of Cleaner Production, 2016, 126, 206-217.

Rosado, L., Niza, S., Ferrão, P. A Material Flow Accounting Case Study of the Lisbon Metropolitan Area using the Urban Metabolism Analyst Model. **Journal of Industrial Ecology**, 2014, 18(1), 84–101.

UN (2014). World Urbanization Prospects: The 2014 Revision, Highlights. United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division. ISBN 978-92-1-151517-6.



REDE Revista Eletrônica do PRODEMA ISSN: 1982 - 5528 Journal Homepage: www.revistarede.ufc.br D.O.I:1022411/rede2017.1102.05

VASCONCELOS, L. M. T. de; SILVA, F. N. Z; FERREIRA, F. M. G; FERREIRA, J. C. R; MARTINHO, M. G. M.

Vasconcelos, L. T. New Ways in Shapping Local Agendas – the Experience in Implementing Sustainability at the Municipal Level, ACSP conference, Nov 2-5, 2000, Atlanta, Georgia, USA, 2000.

UN. World Population Prospects: The 2017 Revision, Volume I: Comprehensive Tables (ST/ESA/SER.A/399). United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division, 2017.

OECD. OECD Environmental Outlook to 2050. The Consequences of Inaction. OECD Publishing. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1787/9789264122246-en. 2012.

EC. Closing the loop - An EU action plan for the Circular Economy. COM(2015) 614 final, Brussels, 2.12, 2015.