

CARTA ABERTA PARA O FUTURO DE PORTO ALEGRE



GISA

Grupo Interinstitucional
de Cooperação Socioambiental

O futuro de Porto Alegre + Sustentável

Ao longo dos últimos 10 anos, o Grupo Interinstitucional de Cooperação Socioambiental (Gisa) vem promovendo a conscientização ambiental da comunidade e das instituições que integram a parceria e assinam este documento.

O objetivo do Grupo é promover a prática sustentável por meio do compartilhamento de boas práticas, além de estimular e socializar projetos voltados às ações socioambientais para seu público interno e para a comunidade. Com esse objetivo em mente e para registrar seus 10 anos de atuação, o Gisa vem a público compartilhar um rol de boas práticas relacionadas a temáticas relevantes sob a perspectiva da sustentabilidade para a cidade de Porto Alegre.

A intenção deste documento é promover o debate sobre alguns assuntos relevantes, mas que não se esgotam aqui. A construção de uma cidade mais sustentável se faz de forma colaborativa e conjunta, nos quais há espaço para novas ideias e para os exemplos bem-sucedidos.

Para colaborar com a disseminação da Agenda 2030 e dos 17 Objetivos para o Desenvolvimento Sustentável da ONU, as sugestões aqui apontadas foram relacionadas aos ODS sobre o tema.

COMPOSTAGEM URBANA

Reduzir o envio de resíduos ao aterro sanitário.



A Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010) instituiu como um de seus objetivos a disposição ambientalmente adequada dos rejeitos. Para que isso seja possível, se faz necessário ampliar a segregação dos resíduos recicláveis e destiná-los à reciclagem, além de instituir a compostagem dos resíduos orgânicos. Desse modo, seriam encaminhados para o aterro sanitário apenas os rejeitos que, segundo a legislação, são os *“resíduos sólidos que, depois de esgotadas todas as possibilidades de tratamento e recuperação por processos tecnológicos disponíveis e economicamente viáveis, não apresentem outra possibilidade que não a disposição final ambientalmente adequada”*.

O Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de Porto Alegre, aprovado pelo Decreto nº 18.461/2013, já prevê ações para redução do envio de rejeito a aterros sanitários, mas segundo a Assessoria de Comunicação Social do Departamento Municipal de Limpeza Urbana (DMLU), em 2018, a massa de resíduos que poderia ter sido reciclada/reaproveitada caso não tivesse sido descartada junto aos rejeitos foi de 252,3 toneladas/dia ou 79.207 t/ano.

É nesse contexto que o estímulo à compostagem urbana, por meio de iniciativas comunitárias ou parcerias com empreendedores da economia circular, por exemplo, pode colaborar para que o volume do que é destinado ao aterro seja reduzido.

Atualmente, o Departamento Municipal de Limpeza Urbana de Porto Alegre já realiza a compostagem de resíduos arbóreos. Segundo consta no site da Prefeitura, mensalmente, cerca de 1.900 toneladas de resíduos arbóreos provenientes de podas e da capina das vias públicas e da limpeza de praças são compostados.

A presente sugestão é no sentido de potencializar a compostagem de resíduos orgânicos, de modo que os restos de alimentos e outros materiais também possam ser encaminhados para outro destino, que não o aterro sanitário.

A diminuição dos resíduos encaminhados ao aterro tem reflexo nos gastos públicos, uma vez que reduziria tanto o transporte de resíduos tanto para a Estação de Transbordo quanto para o próprio aterro, além do custo para disposição final do resíduos naquele local. Os serviços de coleta domiciliar, transporte dos resíduos e a disposição final no aterro tem custo de quase R\$ 100 milhões por ano, segundo dados do Portal Transparência de Porto Alegre.

Em Florianópolis, por exemplo, a Lei nº 10.501/2019 tornou obrigatória a reciclagem dos resíduos sólidos orgânicos por meio da compostagem. Na referida norma, foram estabelecidos os percentuais a serem alcançados ano a ano, com o objetivo de que 100% dos resíduos orgânicos não sejam enviados aos aterro sanitário até 2030. Para cumprimento da Lei, serão priorizadas as iniciativas comunitárias, coletivas ou de cooperativas de catadores. Na Capital de Santa Catarina, estima-se que a economia obtida seja de R\$ 11 milhões ao ano, conforme consta no site da Prefeitura.

Em São Paulo, maior cidade do país, o projeto Feiras e Jardins Sustentáveis, desenvolvido pela Autoridade Municipal de Limpeza Urbana (Amlurb), ocorre a partir da coleta de restos de comida em feiras livres da capital que são enviados para os cinco pátios de compostagem descentralizados presentes na cidade, e lá são tratados para produção do adubo. Segundo a Amlurb, de agosto de 2015 a abril de 2019, foram desviadas cerca de 9.300 toneladas de resíduos orgânicos que deram origem a 1.860 toneladas de adubo de qualidade.

A presente sugestão para fomento da compostagem urbana está alinhada aos dispositivos da Política Nacional dos Resíduos Sólidos e ao próprio Plano Municipal Integrado de Resíduos Sólidos. Além de Florianópolis e São Paulo, outras cidades já implementaram iniciativa semelhante para instalar ou ampliar a compostagem de resíduos orgânicos. Essa boa prática tem impactos positivos no meio ambiente, na qualidade de vida e nas finanças municipais.

Fontes consultadas:

- http://lproweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/dmlu/usu_doc/pmgirs_porto_alegre_volume_2.pdf
- https://www2.portoalegre.rs.gov.br/dmlu/default.php?p_secao=114
- <http://www.pmf.sc.gov.br/entidades/comcap/index.php?cms=organicos&menu=4&submenuid=150>
- <https://www.reciclasampa.com.br/artigo/projeto-de-compostagem-de-sp-fica-entre-os-cinco-melhores-do-mundo>
- https://cnc.procempa.com.br/cnc/PublicTempStorage/contrato_2018_47_336062.pdf
- https://cnc.procempa.com.br/cnc/PublicTempStorage/contrato_2019_88_2957433.pdf
- https://cnc.procempa.com.br/cnc/PublicTempStorage/contrato_2019_36_581543.pdf

COLETA SELETIVA

Fortalecer a coleta seletiva e a reciclagem.

1 ERRADICAR
A POBREZA



3 SAÚDE DE
QUALIDADE



11 CIDADES E
COMUNIDADES
SUSTENTÁVEIS



Porto Alegre foi a segunda capital brasileira a implantar a coleta seletiva em julho de 1990, tendo completado 30 anos recentemente, e, desde 2015, o sistema atende 100% dos bairros. A coleta seletiva faz parte da rede local de manejo dos resíduos sólidos e é um dos processos que integra o Plano Municipal Integrado de Gestão de Resíduos Sólidos. No entanto, Porto Alegre ainda encaminha para o aterro sanitário muitos resíduos recicláveis, em razão da falta de conscientização e educação ambiental.

A ampliação da fiscalização do Código Municipal de Limpeza Urbana, Lei nº 728/2014, é uma das formas de combater diversas infrações legais, como o depósito irregular de resíduos em terrenos baldios, o depósito de resíduos sólidos recicláveis no interior de contêineres exclusivos da coleta automatizada de resíduo sólido domiciliar, além dos atos lesivos à limpeza urbana citados no artigo 44 da referida lei.

A melhoria na qualidade dos resíduos coletados impactaria no volume dos resíduos destinados às unidades de triagem de materiais recicláveis, no incremento da renda dos trabalhadores envolvidos nessa atividade, na prevenção de enchentes causadas por resíduos que acabam entupindo os bueiros, na diminuição de mau cheiro e doenças causadas por insetos e vetores, entre outros.

Outro problema para o sistema de coleta seletiva em Porto Alegre é a atuação de um sistema de coleta paralelo, sem vínculo com o sistema de coleta do município e que utilizam veículos particulares para coletar resíduos recicláveis diretamente nos bairros. Tais veículos realizam o recolhimento dos resíduos antes que o caminhão da coleta seletiva, contratado pela Prefeitura, titular do serviço público, faça a devida coleta. Há registros de atuação desses coletores em quase todos os bairros de Porto Alegre e também da parceria junto a condomínios e empresas.

Após a coleta, os resíduos recicláveis precisam ser triados e separados para posterior comercialização. Desse processo, resulta também o rejeito, que é composto por material orgânico, além daqueles resíduos que não possuem tecnologia ou compradores interessados no processo de reciclagem. Contêineres são disponibilizados pelo município junto às unidades de triagem para que o rejeito resultante do processo de triagem seja encaminhado ao aterro sanitário.

A coleta paralela, além de desviar os resíduos que deveriam ser encaminhados a associações e cooperativas de reciclagem, pode também colaborar com a poluição de terrenos e arroios, já que a triagem dos resíduos coletados não acontece em espaços adequados e não há evidência de que o rejeito seja encaminhado para o aterro sanitário. Esse rejeito, quando descartado da maneira incorreta, pode resultar na geração de focos de lixo, além da contaminação da água.

Além de uma ampla e consistente fiscalização, é importante que o poder público atue para acolher outros trabalhadores que ainda não atuam dentro do sistema de coleta seletiva, de forma a integrar esses profissionais e manter controle sobre a destinação dos resíduos gerados no município.

Ainda, como forma de fortalecer a coleta seletiva, é necessário dar mais visibilidade aos pontos de coleta de óleo de cozinha, resíduos eletroeletrônicos e outros materiais recebidos pelas unidades de destino certo, além das coletas realizadas pela iniciativa privada em cumprimento aos acordos setoriais de logística reversa, como a destinação de lâmpadas fluorescentes, pneus, pilhas, baterias, etc. e outras como a coleta de medicamentos vencidos realizada em diversas farmácias. Essas informações precisam ser oferecidas ao cidadão de forma ativa e não apenas para aqueles que se empenham em localizar esses dados junto ao site do DMLU.

Fontes consultadas:

- <https://gauchazh.clicrbs.com.br/porto-alegre/noticia/2017/11/coleta-clandestina-em-porto-alegre-desvia-residuos-destinados-a-unidades-de-triagem-cjamzra9400dm01mk7gnystt1.html>
- <https://www.sul21.com.br/caminhos-do-lixo/2020/02/com-separacao-incorreta-baixo-preco-de-venda-e-coleta-clandestina-porto-alegre-so-recicla-6-do-lixo/>
- http://www2.portoalegre.rs.gov.br/dmlu/default.php?p_noticia=999208238&BLITZ+TIRA+DAS+RUAS+VEICULOS+DE+COLETA+CLANDESTINA+DE+RESIDUOS
- https://www.jornaldocomercio.com/_conteudo/economia/2020/01/722657-catadores-denunciam-desvio-de-residuos-em-porto-alegre.html

LOGÍSTICA REVERSA

Integrar a logística reversa à coleta seletiva.

11 CIDADES E
COMUNIDADES
SUSTENTÁVEIS



12 PRODUÇÃO E
CONSUMO
RESPONSÁVEIS



13 AÇÃO CONTRA A
MUDANÇA GLOBAL
DO CLIMA



A Política Nacional dos Resíduos Sólidos, Lei n.º 12.305/2010, instituiu a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, o que, na prática, atribui a todos os atores da cadeia de consumo (fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, consumidores e titulares do serviço público) a responsabilidade por minimizar o volume de resíduos gerados, bem como para reduzir os impactos causados à saúde humana e à qualidade ambiental pelo uso e descarte desses produtos.

A logística reversa é um dos instrumentos criados para aplicação dessa responsabilidade compartilhada. A própria Lei n.º 12.305/2010 estabelece que a logística reversa é um "instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada".

A mencionada Lei também estabeleceu a obrigatoriedade de implementação da logística reversa para agrotóxicos e suas embalagens, pilhas e baterias, pneus, óleos lubrificantes, lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista, produtos eletroeletrônicos, além dos produtos comercializados em embalagens plásticas, metálicas ou de vidro. Desses, somente as embalagens são integradas, atualmente, ao sistema de coleta seletiva, devendo os demais resíduos serem entregues em pontos de coleta próprios ante sua periculosidade, consoante os acordos setoriais já firmados sobre o tema.

Além disso, a Política também definiu que a articulação com os agentes econômicos e sociais para viabilizar o retorno ao ciclo produtivo dos resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis tenha como prioridade para seu cumprimento a organização e funcionamento de cooperativas ou de outras formas de associação. Por fim, o Decreto nº 7.404/2010, que regulamenta a Lei nº 12.305/2010, dispõe em seu artigo 40 que “o sistema de coleta seletiva de resíduos sólidos e a logística reversa priorizarão a participação de cooperativas ou de outras formas de associações de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis constituídas por pessoas físicas de baixa renda”.

Portanto, a logística reversa de embalagens deve ser pensada, prioritariamente, com a participação ativa de associações e cooperativas de reciclagem, que são partes integrantes e de grande relevância no sistema atualmente existente. Estruturar um sistema de logística reversa de embalagens sem a participação desses atores é concorrer para a exclusão social dos catadores. O ideal é que as unidades de triagem sejam integradas ao processo de logística reversa das embalagens e sejam remuneradas pela efetiva reciclagem desse material, nos termos do acordo setorial firmado sobre o tema.

Fontes consultadas:

- http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm
- https://www.coalizaoembalagens.com.br/wp-content/uploads/2019/12/Acordo_embalagens.pdf
- http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2010/Decreto/D7404.htm

ASSOCIAÇÕES E COOPERATIVAS DE RECICLAGEM

Priorizar e fortalecer a parceria com essas entidades.

1 ERRADICAR
A POBREZA



3 SAÚDE DE
QUALIDADE



8 TRABALHO DIGNO
E CRESCIMENTO
ECONÔMICO



11 CIDADES E
COMUNIDADES
SUSTENTÁVEIS



12 PRODUÇÃO E
CONSUMO
RESPONSÁVEIS



A Política Nacional dos Resíduos Sólidos definiu, em seu artigo 8º, como um de seus instrumentos “o incentivo à criação e ao desenvolvimento de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis”. Também definiu que o acesso aos recursos da União será priorizado aos municípios que implantarem a coleta seletiva com a participação dessas cooperativas ou associações e que os Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos devem conter programas e ações para a participação dessas entidades na gestão de resíduos da cidade.

O Decreto nº 7.404/2010, que regulamenta a Lei nº 12.305/2010, também dispõe que “o sistema de coleta seletiva de resíduos sólidos e a logística reversa priorizarão a participação de cooperativas ou de outras formas de associações de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis constituídas por pessoas físicas de baixa renda”.

Da leitura desses dispositivos e da legislação citada, depreende-se a importância das associações e cooperativas de reciclagem tanto para a adequada gestão de resíduos quanto como ferramenta de inclusão social. Essas entidades são parte fundamental para execução integrada da Política Nacional dos Resíduos Sólidos.

Para que essas medidas sejam aprimoradas em Porto Alegre, é importante que o poder público municipal direcione esforços para obtenção dos licenciamentos ambientais e de prevenção a incêndio nos locais onde estão instaladas as cooperativas e associações. Somente com a regularização e melhoria dos espaços atualmente ocupados, as entidades poderão desenvolver suas atividades com melhor qualidade e possibilitar investimentos em suas atividades.

Desde o ano passado, associações e cooperativas passaram a ser consideradas prestadoras de serviço e são contratadas pela Prefeitura de Porto Alegre, sendo remuneradas exclusivamente pelos gastos realizados para seu funcionamento, como água, luz, EPIs, etc. Nos contratos, não há previsão de remuneração pelo serviço prestado de triagem dos resíduos, como acontece em outras localidades brasileiras, como São Paulo e Distrito Federal. Em Porto Alegre, a remuneração dos associados ou cooperados vem exclusivamente da venda dos materiais recicláveis. Na prática, o valor obtido com essa venda muitas vezes não é suficiente para atender as necessidades desses trabalhadores e a consequência disso, com frequência, é o inadimplemento de obrigações previdenciárias, deixando-os em situação de vulnerabilidade quanto a seus direitos.

As associações e cooperativas são peça fundamental para o aprimoramento da gestão de resíduos municipal, inclusive para implementação dos sistemas de logística reversa, como prevê a legislação federal. Portanto, entende-se que as políticas públicas municipais precisam ser norteadas por princípios que priorizem a parceria com essas entidades para construção das soluções de resíduos em Porto Alegre.

Nesse sentido, também é importante estabelecer parceria com as universidades a fim de viabilizar projetos que visem a apoiar os catadores e encontrar soluções para o beneficiamento (e comercialização) de materiais que hoje são de difícil reciclagem.

Por fim, entende-se importante que a inclusão social dos catadores também se dê junto às políticas sociais e aos programas de assistência de qualquer nível, municipal, estadual e federal.

Fontes consultadas:

- <https://www.redebrasilatual.com.br/cidadania/2014/04/prefeitura-de-sao-paulo-ira-remunerar-catadores-por-triagem-de-materiais-reciclaveis-1218/>
- <https://www.agenciabrasilia.df.gov.br/2017/06/20/governador-sanciona-lei-de-compensacao-financieira-para-catadores/>
- http://www.slu.df.gov.br/wp-content/uploads/2017/12/projeto_basico_residuos_solidos.pdf

EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Promover a educação ambiental de crianças, jovens e adultos.



A Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que trata sobre a educação ambiental e “Política Nacional de Educação Ambiental”, envolve, em sua esfera de ação, além do SISNAMA, as instituições educacionais públicas e privadas dos sistemas de ensino, os órgãos públicos de todas as esferas e as organizações não governamentais com atuação em educação ambiental.

A norma prevê, em seu artigo 8º, que as atividades vinculadas à Política Nacional de Educação Ambiental devem ser desenvolvidas na educação em geral e na educação escolar por meio de linhas de atuação inter-relacionadas, tais como a capacitação de recursos humanos, o desenvolvimento de estudos, pesquisas e experimentações e a produção e divulgação de material educativo.

De acordo com a Lei, a capacitação dos recursos humanos, voltar-se-á, entre outras, para a incorporação da dimensão ambiental na formação, especialização e atualização dos educadores de todos os níveis e modalidades de ensino, por meio do desenvolvimento de instrumentos e metodologias que visem à incorporação da dimensão ambiental, de forma interdisciplinar, nos diferentes níveis e modalidades de ensino.

Os artigos 10 e 11 da norma estabelecem que a educação ambiental deve ser desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal (transversal) e que a dimensão ambiental deve constar dos currículos de formação de professores, em todos os níveis e em todas as disciplinas.

Nesse sentido, sugere-se que o Município de Porto Alegre promova cursos de formação em matéria ambiental para os docentes, visando capacitá-los a trabalhar a Educação Ambiental transversalmente nos conteúdos dos currículos do ensino infantil, fundamental e médio da rede pública de ensino, possibilitando, desse modo, a abordagem da dimensão ambiental no ensino formal.

Adicionalmente, sugere-se que o município amplie seus esforços e investimentos em campanhas de educação ambiental a toda a população, elaborando projetos que visem informar a comunidade que a implantação efetiva da separação dos resíduos sólidos nos espaços geradores, como empresas privadas, escolas, condomínios residenciais, instituições públicas e residências é imprescindível para possibilitar a ampliação da coleta seletiva dos diversos resíduos recicláveis nas fontes e, conseqüentemente, a melhoria no trabalho e na renda dos trabalhadores das unidades de triagem de Porto Alegre.

Fontes consultadas:

- http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm

CONSUMO RESPONSÁVEL

Promover o consumo consciente.

2 ERRADICAR
A FOME



3 SAÚDE DE
QUALIDADE



8 TRABALHO DIGNO
E CRESCIMENTO
ECONÔMICO



11 CIDADES E
COMUNIDADES
SUSTENTÁVEIS



12 PRODUÇÃO E
CONSUMO
RESPONSÁVEIS



O consumo de produtos e a prestação de serviços trazem consigo diversos impactos, tanto positivos quanto negativos. O ato de consumir de apenas um indivíduo gera consequências diretas para o meio ambiente, a economia e a sociedade.

Nesse sentido, o poder público tem papel importante na promoção de um consumo mais consciente, desde a implementação de práticas sustentáveis na sua gestão, como a adoção de licitações sustentáveis, a redução/eliminação do uso de descartáveis, a redução no consumo de água e energia elétrica, até o estabelecimento de políticas municipais embasadas nos princípios nacionais de não geração, redução, reutilização e reciclagem dos resíduos.

Várias cidades brasileiras, por exemplo, já proíbem a comercialização/disponibilização de sacolas plásticas, copos descartáveis ou canudos em diversos tipos de estabelecimento. Tal iniciativa visa evitar a produção de resíduos que são potencialmente poluidores, em razão da dificuldade de reciclagem apresentada no mercado.

Além disso, iniciativas que promovam ativamente a produção e o consumo sustentáveis, incentivando e regulamentando cadeias produtivas com certificações, rótulos ambientais, produtos orgânicos, éticos e de comércio justo podem colaborar para a promoção da sustentabilidade na cidade.

A alimentação saudável também pode ser estimulada, tornando-a um eixo estruturante da articulação entre produção e consumo, entre zona rural e urbana, entre pequenos produtores locais e consumidores. O fortalecimento de feiras livres, incentivo às hortas comunitárias, escolares e ao plantio de orgânicos e PANCs (Plantas Alimentícias Não Convencionais) também é uma alternativa para tornar a alimentação mais sustentável e acessível.

O município também pode atuar articulando o mercado para empreendedores de micro e pequenas empresas que investem na economia circular.

A economia local é importante, por isso estimulá-la por meio do aprimoramento das feiras e dos eventos ao ar livre, nas 681 praças e 9 parques da cidade pode colaborar com os negócios locais e a participação ativa dos cidadãos, de forma que todos os bairros, mesmo os mais afastados – conheçam artistas, produtores e empreendedores locais, gerando bem-estar e renda, sensibilizando a população para o consumo consciente e sustentável.

Fontes consultadas:

- <https://www.akatu.org.br/noticia/cidades-sustentaveis-tem-metas-e-indicadores-de-consumo-consciente/>
- <https://www.ecycle.com.br/6414-consumo-consciente.html>
- <https://www.pucsp.br/sites/default/files/download/eventos/bisus/5-cidades-sustentaveis.pdf>
- http://www2.portoalegre.rs.gov.br/smam/default.php?p_secao=297

MOBILIDADE URBANA

Ampliar a mobilidade sustentável.

3 SAÚDE DE QUALIDADE



7 ENERGIAS RENOVÁVEIS E ACESSÍVEIS



9 INDÚSTRIA, INOVAÇÃO E INFRAESTRUTURAS



11 CIDADES E COMUNIDADES SUSTENTÁVEIS



13 AÇÃO CONTRA A MUDANÇA GLOBAL DO CLIMA



A Lei Federal nº 12.587/2012, que instituiu as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana, exige que municípios com mais de 20 mil habitantes elaborem o Plano de Mobilidade Urbana, integrado e compatível com os respectivos planos diretores. O prazo para entrega dos Planos de Mobilidade Urbana, previsto inicialmente para abril de 2015, foi prorrogado pela terceira vez pela Lei nº 14.000/2020 e agora está marcado para 12 de abril de 2023.

A cidade precisa de um planejamento urbano que tenha como meta a melhoria da qualidade de vida de seus habitantes e dos que por aqui transitam, levando em conta a prioridade ao transporte coletivo, aos pedestres e às bicicletas, o compartilhamento saudável dos espaços públicos, a acessibilidade universal, a preservação das áreas verdes, a segurança e a integridade física das pessoas.

O uso da bicicleta enquanto meio de transporte é uma maneira saudável e econômica de melhorar a agilidade do transporte público e, sem dúvida, a qualidade do ar. Para que esse modal seja ampliado na cidade é importante investir na atuação permanente da fiscalização municipal, em campanhas educativas de caráter permanente que sensibilizem para o respeito mútuo no trânsito, e na manutenção e criação de ciclovias, com participação da sociedade no planejamento de novas rotas.

Fortaleza, por exemplo, venceu o Sustainable Transport Award (STA) em 2018, implantou mais de 300km de infraestrutura cicloviária e sistemas integrados de compartilhamento de bicicletas com transporte público. Os elementos de segurança viária implementados na capital cearense incluem zona de trânsito calmo, limite de velocidade reduzido, vias mais estreitas para carros com mais espaços e passagens elevadas para pedestres e redesenhos de cruzamentos.

Segundo o Ministério da Infraestrutura, Departamento Nacional de Trânsito (DENATRAN – 2018), Porto Alegre conta com 880.282 veículos para uma população estimada em 1.483.771 (IBGE-2019).

O transporte público também precisa ser uma opção convidativa, oferecendo conforto, regularidade e a preços acessíveis. Além disso, é importante planejar a substituição gradual da frota de ônibus a diesel, com a incorporação de matrizes energéticas menos poluentes. Como ótimo exemplo, cita-se a capital chilena que atualmente tem uma frota de cerca de 400 coletivos movidos a eletricidade, em um total de 6,7 mil veículos do transporte público, que tornaram Santiago a segunda cidade com a maior frota de ônibus elétricos do mundo.

Os veículos não emitem poluentes e a operação é 70% mais barata que a dos modelos convencionais a diesel, segundo dados do Ministério do Transporte daquele país. Além disso, Santiago recebeu o Sustainable Transport Award (STA) em 2016, destacando-se pela promoção de melhorias para o deslocamento a pé, pavimentos renovados nas ruas, aperfeiçoamento da iluminação, plantio de novas árvores e vagas de estacionamento removidas.

Segundo dados do IBGE no Censo Demográfico de 2010, a população idosa de Porto Alegre aumentou 32% em relação ao censo anterior de 2000, enquanto a população jovem (pessoas de zero a 24 anos) apresentou um decréscimo de 13,68%. Tais informações mostram a importância dos investimentos em acessibilidade universal, o que melhora a mobilidade das pessoas com deficiência, das pessoas com mobilidade reduzida e de toda a população. Mais um motivo, também, para ampliar o cuidado e os mecanismos de fiscalização das calçadas, transformando-as em espaço seguro para todos.

Fontes consultadas:

- <https://prefeitura.poa.br/smim/projetos/plano-de-mobilidade-urbana>
- <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rs/porto-alegre/panorama>
- http://www2.portoalegre.rs.gov.br/observatorio/default.php?reg=2&p_secao=17
- http://www2.portoalegre.rs.gov.br/observatorio/default.php?p_secao=4#Mobilidade
- <http://www.pucrs.br/blog/hackatown-propoe-repensar-a-mobilidade-urbana-em-porto-alegre/>
- <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2020/01/23/projeto-prorroga-pela-terceira-vez-prazo-para-planos-de-mobilidade-urbana>
- <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rs/porto-alegre/pesquisa/22/28120?tipo=ranking>
- <https://www.fortaleza.ce.gov.br/noticias/prefeitura-de-fortaleza-ultrapassa-300km-de-malha-ciclovitaria>
- <https://itdpbrasil.org/santiago-no-chile-e-a-vencedora-do-sustainable-transport-award-sta-2017/>
- <https://staward.org/>
- <https://summitmobilidade.estadao.com.br/como-os-onibus-eletricos-tem-transformado-a-capital-do-chile/>
- O Futuro é das chics [livro eletrônico] : como construir agora as cidades humanas, inteligentes, criativas e sustentáveis / organização André Gomyde Porto ... [et al.]. -- 1. ed. -- Brasília : IBCIHS, 2020.

SUSTENTABILIDADE E TRANSPARÊNCIA

Ampliar a divulgação de informações ambientais.



Porto Alegre é um município que atende à legislação que estabelece normas para a transparência de dados da Administração Pública. O acesso às informações da temática ambiental, no entanto, é fragmentado. O cidadão precisa buscar em várias páginas para pesquisar o material de que necessita.

O conhecimento público de indicadores ambientais como volume de resíduos coletados e triados (segregados por tipo, bairro, destinação), qualidade do ar, qualidade da água, saneamento e arborização (quantidade e localidade de árvores caídas, retiradas, plantadas), entre outros, é de grande importância para que possamos criar uma cultura de cuidado com o meio ambiente.

Também é importante a efetiva adoção de medidas que tornem acessíveis e transparentes todas as informações sobre licenciamento ambiental e – tão importante quanto – mecanismos para viabilizar que a sociedade possa acompanhar o monitoramento e acompanhamento da execução de medidas mitigadoras e compensatórias de impactos ambientais previstos no licenciamento. Nesse sentido, propõe-se a inclusão dessas informações no portal de dados abertos, permitindo o conhecimento, por exemplo, de onde foram plantadas espécies referentes a compensações vegetais, como estão se desenvolvendo, em que estágio de crescimento se encontram, além de possibilitar a pesquisa por meio de filtros por bairro, porte de empreendimento, ano de licenciamento, entre outros.

A disponibilização, a atualização constante e o fácil acesso a todas as informações, sobretudo aos indicadores ambientais da cidade, possibilitam o aprimoramento do controle social, uma vez que permitem análises críticas e aproximam cada vez mais o cidadão do ambiente em que está inserido.

Fontes consultadas:

- <http://www2.portoalegre.rs.gov.br/transparencia/default.php>
- <http://www.observapoa.com.br/default.php>
- https://pactoalegre_poa.br/
- http://www2.portoalegre.rs.gov.br/transparencia/default.php?p_secao=3

ÁGUA

Fornecer água potável a todos.



O acesso à água potável é um direito fundamental do ser humano, que sofre não apenas com a escassez dos recursos hídricos, mas também com sua contaminação. Com frequência são descobertos novos contaminantes da água, os quais não são suprimidos do consumo, pois a legislação que trata do controle e da vigilância da qualidade de água, muitas vezes, não alcança esses novos contaminantes.

Os padrões vigentes para verificar a potabilidade da água são determinados pelo Ministério da Saúde, por meio do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05/2017. Atualmente, a água tratada disponibilizada para consumo em Porto Alegre atende aos padrões exigidos, mas como mencionado, novos contaminantes surgem de forma frequente, razão pela qual as análises poderiam ser mais amplas, de modo a tornar mais transparentes as condições em que se encontra a água potável. É fato sabido que a contaminação da água pode ser o vetor do adoecimento do ser humano, por isso a importância do cuidado com a água estar em constante atualização e monitoramento.

Além disso, também é necessário prover a população de informações mais didáticas a respeito das análises que são realizadas pelo poder público. A maioria dos cidadãos desconhece termos técnicos, o que inviabiliza a interpretação de laudos disponibilizados atualmente na internet. A clareza na publicação dos dados colabora com a efetividade da transparência. As redes sociais podem ser uma solução para o acesso rápido da população a essas informações.

Outra questão importante relativa ao tema é a educação e conscientização da população quanto ao descarte de medicamentos, óleo de cozinha usado e diversas outros poluentes que são depositados na rede de esgoto pelos próprios consumidores, sejam eles residenciais, industriais ou comerciais. É preciso alertar os cidadãos sobre o impacto do descarte incorreto na qualidade da água que é consumida por todos nós. O acesso à água potável é um elemento essencial para uma vida com dignidade e segurança.

Fontes consultadas:

- ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA -UNESCO. Gestão mais sustentável da água é urgente. Disponível em: <http://www.unesco.org/new/pt/rio-20/single-view/news/urgent_need_to_manage_water_more_sustainably_says_un_report/>.
- PESCARA, I. C. Ocorrência e remoção de contaminação emergentes por tratamentos convencionais de água e esgoto. Instituto de Química, Unicamp. Campinas, 2014. 167p. (Tese de Doutorado). Disponível em: <http://www.unicamp.br/unicamp/sites/default/files/jornal/paginas/ju_623_paginacor_06e07_web.pdf> (Jornal da Unicamp Campinas, 27 de abril de 2015 a 10 de maio de 2015 – ANO 2015 – Nº 623).
- SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. Direito constitucional ambiental: estudos sobre a constituição, os direitos fundamentais e a proteção do ambiente. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011. p. 38-90.

ENERGIA

Promover energia limpa e sustentável.



A geração de energia proveniente de recursos naturais está em franco desenvolvimento no mundo. O uso de fontes limpas e renováveis como a solar, eólica, biomassa, hídrica, maremotriz e geotérmica protegem o meio ambiente e contribuem para a qualidade de vida das pessoas. A redução da queima de combustíveis fósseis (petróleo, gasolina, diesel, etc) minimiza a geração de gases do efeito estufa, contribuindo ativamente na redução dos impactos do aquecimento global, representando importante fator de desenvolvimento sustentável.

O Rio Grande do Sul possui imenso potencial para a geração de energia limpa. A matriz de geração de energia elétrica do estado vem demonstrando grande diversificação de fontes alternativas de energia com a ampliação do uso do gás natural e da biomassa, bem como na expansão da energia eólica e solar, representando alternativas para redução da crise energética nacional. Atualmente, o estado gera 1.832 MW em 80 parques eólicos e está em quarto lugar no ranking brasileiro. Além disso, possui capacidade instalada de 110,6 MW de energia solar e ocupa o 8º lugar entre os estados do país na geração. A vocação agrícola do Rio Grande do Sul o torna potencial gerador de energia a partir de biomassa.

De acordo com dados da Aneel (Agência Nacional de Energia Elétrica), a cidade de Santa Cruz do Sul possui em operação mais de 500 usinas de geração de energia fotovoltaica instalados em residências e comércio. Além disso, o boletim do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS) coloca o Conjunto Santa Vitória do Palmar dentre os maiores empreendimentos de energia eólica do Brasil. Ademais, o Parque Eólico de Osório, é o segundo maior centro de geração de energia eólica no Brasil, de acordo com dados de 2011.

Diante do imenso potencial existente para a geração de energia renovável em nosso estado, é importante que o município de Porto Alegre também busque soluções para o incremento de projetos e investimentos voltados ao uso de fontes energéticas alternativas e de baixo impacto ambiental.

Fontes consultadas:

- <https://atlassocioeconomico.rs.gov.br/geracao-e-transmissao-de-energia>
- <https://www2.aneel.gov.br/area.cfm?idArea=757&idPerfil=2>
- <https://www.osetoreletrico.com.br/municipios-brasileiros-investem-em-energia-limpa/>
- <http://www.absolar.org.br/index.php>
- [Atlas Eólico RS 001.pdf](#)
- <https://economia.uol.com.br/reportagens-especiais/estados-producao-energia-solar-eolica/#page3>
- <https://www.osetoreletrico.com.br/municipios-brasileiros-investem-em-energia-limpa/>

Venha participar você também!

O GISA convida toda a comunidade de Porto Alegre a refletir sobre os temas propostos e propõe que o debate sobre as soluções possíveis seja realizado entre amigos, vizinhos, colegas de trabalho, no ambiente escolar, nas redes sociais. Uma cidade mais sustentável se faz com a participação de todos e todas a fim de encontrar as melhores alternativas e propor as mudanças de que precisamos.

O Grupo está sempre disponível para receber sugestões, dúvidas e outras manifestações pelo e-mail gisasocioambiental@gmail.com e pelo [Facebook](#).

Instituições participantes do

