



## “II ARRASTÃO DO PLÁSTICO” NA UEL: PROMOVENDO COMPORTAMENTOS DE REDUÇÃO DA POLUIÇÃO PLÁSTICA NO CAMPUS UNIVERSITÁRIO

MARCELLO CHRISTIANO GORLA JUNIOR; ISADORA FRANSCISCA MOURA DOI;  
GABRIELA BERG ARAUJO, MARCELA KOGA OLIVEIRA FERREIRA

### RESUMO

O "Arrastão do Plástico" é uma iniciativa promovida pelo Desplastifica UEL, movimento ambiental liderado horizontalmente por estudantes de diversos cursos de graduação da Universidade Estadual de Londrina (UEL), cujo principal objetivo é reduzir a poluição decorrente do descarte inadequado de plásticos e outros resíduos no campus. O evento consiste em um mutirão de limpeza e coleta de resíduos que estão dispostos em locais inadequados ou irregulares, realizado nas dependências da universidade com a participação voluntária da comunidade acadêmica e externa. Ao longo das duas edições do “Arrastão do Plástico”, os participantes removeram um total de 15 sacos de resíduos em cada uma, totalizando 8 quilogramas. Na segunda edição, além da coleta física, realizou-se a quantificação e análise dos resíduos coletados, revelando que os plásticos foram os materiais mais frequentemente descartados de forma inadequada. Estes resultados sublinham a necessidade urgente de implementar a política institucional da Universidade voltada para a proibição do plástico de uso único dentro do campus (Resolução 024/024). Além disso, os achados destacam a importância da melhora das estruturas precárias que facilitam condições de descarte prejudiciais para a fauna e flora local, como lixeiras vazadas e não identificadas. A ação estudantil evidenciou a necessidade de promoção da educação para a cidadania e mudanças climáticas, destacando o papel crucial dos jovens na busca por soluções ecologicamente sustentáveis. Nota-se que, tanto o evento "Arrastão do Plástico" quanto o movimento Desplastifica UEL se configuram como importantes ações de engajamento ambiental, conscientização e mobilização social na luta contra a poluição e o uso indiscriminado de plásticos, podendo servir de modelo para outros movimentos estudantis e projetos similares na área ambiental.

**Palavras-chave:** Educação Ambiental; Desenvolvimento Sustentável; Mutirão de Limpeza; Reciclagem; Sensibilização Ambiental.

### 1 INTRODUÇÃO

A poluição plástica se configura como uma das problemáticas mais emergentes e desafiadoras no cenário global atual. A disposição incorreta desse material pode acarretar em efeitos danosos para o meio ambiente a longo prazo, principalmente porque leva milhares de anos para se decompor (Islam *et al.*, 2023). Devido à sua baixa circularidade, materiais plásticos acumulam em aterros e ambientes aquáticos, causando sufocamento e morte de animais, além de poderem entrar na cadeia humana de produção alimentícia, potencialmente causando prejuízos para a saúde humana. Com o objetivo de desenvolver um instrumento internacional legalmente vinculativo que aborde todo o ciclo de vida do plástico e estabelecer responsabilidades estendidas aos produtores, incentivando a redução do uso de plásticos de uso único, tem se buscando instituir um o tratado global contra a poluição plástica, negociado

desde 2022, pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) (ONU, 2023).

Alinhado aos princípios deste tratado, o movimento estudantil Desplastifica UEL foi criado como uma iniciativa organizada horizontalmente por estudantes de diversos cursos da Universidade Estadual de Londrina (UEL). Este movimento não apenas visa proibir o uso de plásticos únicos no ambiente universitário, mas também promover uma cultura de desenvolvimento sustentável que sensibilize e engaje a comunidade universitária na redução do consumo de plásticos no geral e na adoção de comportamentos pró-ambientais. Além disso, o presente movimento tem como intuito garantir a implementação da Resolução CA 024/2024 da UEL, que estabelece cronograma para suprimir a venda, uso e distribuição de produtos de plástico de uso único nas suas imediações (O Perobal, 2024).

Nesse sentido, é importante ressaltar o papel das universidades na promoção de políticas de desenvolvimento sustentável, sendo estas cobradas por autoridades locais e internacionais a implementar medidas para a preservação do meio ambiente em suas imediações (Adeniran; Nubi; Adelopo, 2017). Além disso, Gazzoni *et al.* (2018) elencam a gestão dos campi universitários como uma das possíveis intervenções a serem realizadas pelas Instituições de Ensino Superior para que possam servir como modelo de ambientes sustentáveis para a sociedade.

Levando em conta o papel das universidades e sua comunidade na promoção de campi mais sustentáveis, o movimento Desplastifica UEL realizou no decorrer do ano de 2024 duas edições do evento de limpeza coletiva do campus, o “Arrastão do Plástico”. Segundo Islam *et al.* (2023), a coletivização da responsabilidade com relação ao uso de plástico, unida ao fomento da coleta compartilhada por meio da educação, classificam-se como ações que possibilitam a implementação da resolução global da PNUMA. Sendo assim, ao buscar o engajamento da comunidade interna e externa em uma ação de coleta pelo campus, a organização estudantil objetivou não só mitigar os efeitos do descarte incorreto de resíduos, mas também aproximar-se dos objetivos almejados pelo Tratado Global Contra a Poluição Plástica, além de corroborar diretamente com a proposta dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável da ONU (ONU, 2024).

Ademais, foram realizadas a pesagem e classificação dos resíduos coletados durante a limpeza, tomando como exemplo o trabalho realizado por Adeniran, Nubi e Adelopo (2017), ao considerar a caracterização dos materiais descartados como o primeiro passo para o planejamento de uma gestão eficiente de resíduos sólidos. A mensuração do material permite que haja um melhor entendimento de seu potencial de reaproveitamento; de redução; de suas principais fontes de geração; e de suas propriedades físicas, químicas e biológicas, contribuindo para a aplicação de medidas de diminuição do plástico de uso único na universidade e manejo dos resíduos ali gerados.

## 2 RELATO DE CASO/EXPERIÊNCIA

O evento caracteriza-se como uma intervenção direta e pontual no ambiente físico do campus. A primeira edição do evento "Arrastão do Plástico" ocorreu em 20 de abril de 2024, com o objetivo de reduzir a poluição causada pelo descarte inadequado de resíduos no campus da Universidade Estadual de Londrina (UEL). A ação contou com a participação de 20 voluntários, incluindo alunos, professores da universidade e membros da comunidade externa. Esse esforço coletivo resultou na coleta de aproximadamente 15 sacos de resíduos plásticos, que foram posteriormente destinados de maneira adequada. Entretanto, na primeira edição não foi feita a pesagem por categoria residual. Dando continuidade à iniciativa, no dia 6 de julho de 2024, foi realizado o “II Arrastão do Plástico”, contando com a participação de 15 voluntários. Neste evento, foram recolhidos e pesados 15 sacos de resíduos, que totalizaram 8 quilogramas.

O mutirão de limpeza começou na central de resíduos do campus da UEL, percorrendo todo o calçadão, passando pelos centros de estudo e terminando no Centro de Ciências Biológicas (CCB), num trajeto aproximado de 1.5 km. Os tipos de rejeitos foram identificados nas sacolas, e os participantes foram organizados em grupos de três para aumentar a eficiência. Os voluntários usaram luvas para proteção e receberam instruções prévias repassadas por meio de um grupo no *Whatsapp*.

Saindo da central de resíduos, encontrou-se uma quantidade grande de lixo na cantina do Centro de Ciências Humanas (CCH), principalmente saquinhos de condimentos (*ketchup*, mostarda e maionese). Em frente à Capela Ecumênica, várias lixeiras estavam reviradas e havia muito lixo espalhado pelo calçadão (principalmente marmitas de isopor sujas). Testemunhas relataram que macacos-prego-pretos (*Sapajus nigritus*), comuns no campus, aproveitaram a falta de proteção das lixeiras destampadas para se alimentar dos resíduos. Posteriormente, a maior quantidade de lixo foi encontrada na Cantina no CCB, com resíduos acumulados sob as lixeiras vazadas que não oferecem proteção adequada para a coleta completa do lixo depositado.

**Figura 1:** Bitucas de cigarro descartadas incorretamente e recolhidas durante o II Arrastão do Plástico.



Ao longo do evento, foi percebida a desproporcional quantidade de resíduos dispostos nos arredores do Centro de Ciências Sociais Aplicadas (CESA). Constatou-se, posteriormente, que um dia antes - 05 de julho - foi realizada uma confraternização estudantil próxima a essa localidade, fato que pode apontar para uma falta de consideração dos impactos ambientais nas práticas culturais da universidade. Além disso, indica a necessidade de melhor planejamento na gestão de resíduos produzidos em eventos semelhantes no futuro.

Os participantes, ao realizarem seu trabalho de coleta, relataram ficarem impressionados com a quantidade de resíduos espalhados pelo campus, evidenciando uma maior percepção da importância da problemática. Além disso, por meio de suas impressões subjetivas, ficou evidente o impacto deste tipo de poluição não só para a saúde ambiental, mas também para o bem-estar físico e mental dos discentes e demais frequentadores da universidade. É possível dizer que cada participante, à sua maneira, chegou à conclusão comum de que se faz essencial a implantação de intervenções e políticas públicas que garantam a melhor gestão e manejo dos resíduos sólidos no campus.

**Figura 2:** Sacos com resíduos recolhidos durante o II Arrastão do Plástico.

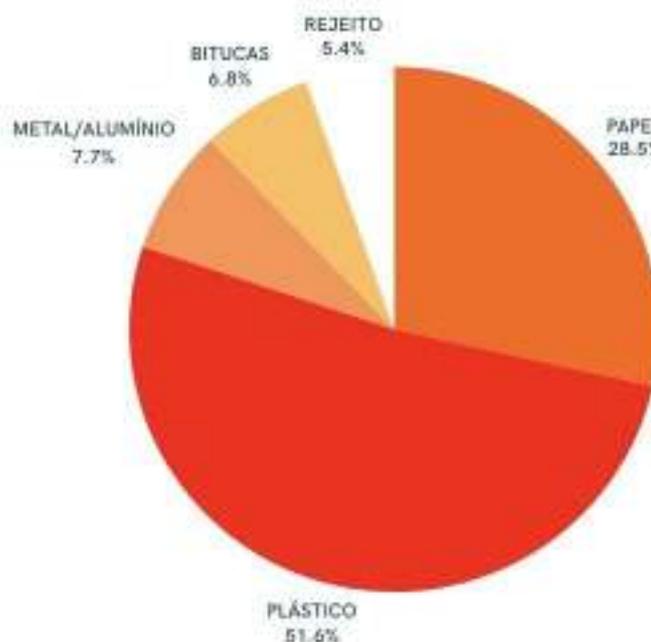


### 3 DISCUSSÃO

A análise dos dados coletados durante o “II Arrastão do Plástico” revela informações cruciais sobre o perfil dos resíduos descartados incorretamente no campus da Universidade Estadual de Londrina (UEL). A quantificação dos resíduos, ilustrada pelo gráfico exposto na Figura 3, permitiu identificar que os plásticos representam 51,6% do total de materiais descartados de forma inadequada, destacando a urgência e a relevância do movimento Desplastifica UEL em promover a sensibilização sobre os impactos ambientais desse material. Muitos dos plásticos identificados, como o poliestireno das marmitas ou copos plásticos descartáveis, não tem potencial de reciclabilidade, seja pela inexistência de uma cadeia local de reaproveitamento deste material ou pela sua sujidade.

Esses dados possibilitam que os membros do movimento e os gestores da universidade possam realizar intervenções eficazes e, como apontado por Gazzoni *et al.*, (2018), exercer seu papel social de ser um modelo de desenvolvimento sustentável para a sociedade.

**Figura 3:** Distribuição percentual dos tipos de resíduos recolhidos pelo “II Arrastão do Plástico”.



Adicionalmente, a predominância de plástico nos resíduos coletados evidencia a necessidade de intensificar campanhas educativas e políticas de redução e substituição de plásticos de uso único, como a Resolução CA024/2024, não só na UEL mas como em outras instituições de ensino superior. O envolvimento da comunidade universitária, demonstrado durante o evento, pode potencializar os efeitos desse tipo de resolução.

O papel, constituindo 28,5% dos resíduos, é o segundo item mais frequentemente descartado incorretamente, sugerindo a importância de reforçar a sensibilização sobre sua reciclagem e implementar medidas facilitadoras para seu descarte correto, como lixeiras específicas e campanhas educativas focadas no aumento de sua reutilização e reciclagem (e.g. Miller; Meindl; Caradine, 2016). Metais e alumínio ficaram em terceiro lugar, com 7,7% do peso dos resíduos, e bitucas de cigarro, com 6,8%. Mesmo se apresentando em baixa porcentagem devido ao seu baixo peso individual, bitucas de cigarro podem conter até 4,7 mil substâncias tóxicas prejudiciais para o solo, além de demorarem pelo menos cinco anos para se degradar no ambiente (Univasf, 2020). As bitucas apresentam desafios significativos, indicando a necessidade de programas de conscientização sobre o impacto do descarte inadequado desse material, além da instalação de recipientes apropriados para sua destinação, como bituqueiras. Rejeitos, representando 5,4%, embora em menor quantidade, também requerem uma análise detalhada para entender sua composição e desenvolver estratégias específicas para seu manejo.

Foi observado que a maior disposição de resíduos coincidiu com os locais de maior circulação de pessoas no campus, como as cantinas. Esta constatação encontra semelhança com os achados de Adeniran, Nubi e Adelopo (2017), que apontaram o fato de uma maior quantidade de resíduos se concentrar em estabelecimentos comerciais e institucionais dentro de uma universidade. A partir dessa observação, é possível apontar para intervenções mais localizadas, que promovam condições de descarte correto próximo de seus locais de produção (e.g. Miller; Meindl; Caradine, 2016).

Além disso, a estrutura inapropriada de lixeiras vazadas, além de não estar de acordo com as normas de identificação de resíduos da CONAMA (2001), permite que haja a fácil vazão dos materiais para fora dos recipientes, poluindo os arredores das lixeiras. Este tipo de poluição não é só prejudicial ao solo, ao permitir que substâncias tóxicas sejam liberadas nos gramados, mas também à imagem do campus da UEL e sua estética.

Por fim, a partir da observação empírica e das discussões realizadas entre os participantes, destaca-se a necessidade de: a) implantação de lixeiras ao longo do calçadão do campus com estrutura adequada para coletar pequenos resíduos, como contentores devidamente acondicionados, com o objetivo de, para além de promover a disposição correta, impedir possíveis danos à parte da fauna que acaba ingerindo resíduos, bem como instalar bituqueiras para o descarte correto de pontas de cigarro; b) ampliar a resolução institucional para proibir o uso do isopor (poliestireno) no campus, incentivando alternativas sustentáveis e biodegradáveis; c) desenvolver campanhas de educação ambiental voltadas para toda a comunidade acadêmica, promovendo *workshops*, palestras e atividades educativas que abordem a importância da redução, reutilização e reciclagem de plásticos; d) criar um programa de coleta seletiva eficiente e abrangente, com pontos de coleta estrategicamente distribuídos pelo campus e um sistema de logística reversa para garantir o correto encaminhamento dos resíduos para reciclagem; e) incentivar a pesquisa e o desenvolvimento de tecnologias e materiais alternativos ao plástico, por meio de parcerias com institutos de pesquisa e empresas do setor; f) promover a integração de ações de desenvolvimento sustentável nos currículos dos cursos, fomentando a formação de profissionais comprometidos com a sustentabilidade ambiental; e g) estabelecer uma política de compras ecológica, priorizando fornecedores que adotem práticas corretas e produtos com menor impacto ambiental. Essas propostas visam criar um ambiente universitário que fomente

práticas ambientalmente conscientes, servindo como exemplo para outras instituições e contribuindo para a construção de um futuro mais responsável e ecologicamente sustentável.

#### 4 CONCLUSÃO

Diante da emergência global da crise ambiental, o "Arrastão do Plástico" realizado pelo movimento estudantil Desplastifica UEL revelou-se uma iniciativa importante para evidenciar que a poluição plástica está próxima da nossa realidade cotidiana. Este evento promove a sensibilização ambiental entre estudantes, professores e a comunidade externa, incentivando práticas sustentáveis e o descarte adequado de resíduos, estando de acordo com os objetivos do Tratado Global do Plástico (ONU, 2023). As vantagens incluem a mobilização comunitária, a formação de uma cultura de desenvolvimento sustentável no campus e a coleta de dados sobre poluição local. No entanto, a pesquisa apresenta desafios e limitações, como a necessidade de engajamento contínuo dos voluntários, a coleta de resíduos em áreas ainda não exploradas da universidade e a padronização da metodologia de coleta e análise dos resíduos. No futuro, o "Arrastão do Plástico" pode se expandir e se tornar um evento regular, com maior participação e impacto. Melhorias na infraestrutura de gestão de resíduos da universidade podem aumentar a eficácia da iniciativa e contribuir para a efetiva implementação da Resolução CA 024/2024. Com o aprendizado obtido e a continuidade das ações, a Universidade Estadual de Londrina (UEL) pode se tornar um exemplo de sustentabilidade e conscientização ambiental, inspirando outras instituições a seguir o mesmo caminho.

#### REFERÊNCIAS

- ADENIRAN, A.E.; NUBI, A.T.; ADELOPO, A.O. Solid waste generation and characterization in the University of Lagos for a sustainable waste management. **Waste Management**, v. 67, p. 3-10, 2017. Disponível em: [https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0956053X17303045?casa\\_token=teq3EduZ4MAAAAA:puYg3xojnDLyYM6Gr5qT19zK3jYbAxDDPP2kVfhSnyOmbR0iQj1O9Y YvvFqzWWum8SVFLqoGuFU](https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0956053X17303045?casa_token=teq3EduZ4MAAAAA:puYg3xojnDLyYM6Gr5qT19zK3jYbAxDDPP2kVfhSnyOmbR0iQj1O9Y YvvFqzWWum8SVFLqoGuFU). Acesso em: 16 jul. 2024.
- AGÊNCIA UEL. O PEROBAL. II Arrastão do Plástico reúne Movimento Desplastifica UEL e comunidade. 2024. Disponível em: <<https://operobal.uel.br/sociedade/2024/07/05/ii-arrastao-do-plastico-reune-movimento-desplastifica-uel-e-comunidade-neste-sabado/#:~:text=Aprovada%20em%20maio%2C%20a%20Resolu%C3%A7%C3%A3o,e%20nas%20demais%20inst%C3%A2ncias%20administrativas>>. Acesso em: 16 jul. 2024.
- CONAMA - CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE. Resolução nº 275, de 25/04/2001. Estabelece código de cores para a diferenciação de resíduos e informações para a coleta seletiva. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 2001. Disponível em: <[https://www.unigranrio.com.br/\\_docs/comissao-residuos/resoluxo\\_275\\_de\\_01\\_.pdf](https://www.unigranrio.com.br/_docs/comissao-residuos/resoluxo_275_de_01_.pdf)>. Acesso em: 19 jul. 2024.
- GAZZONI, F.; SCHERER, F.L.; HAHN, I.S.; CARPES, A.M. de; SANTOS dos, M.B. O papel das IES no desenvolvimento sustentável: estudo de caso da Universidade Federal de Santa Maria. **Revista Gestão Universitária na América Latina**, v.11, n.1, p 48-70, 2018. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/journal/3193/319355896003/html/#:~:text=As%20universidades%20devem%20pesquisar%20e,TAUCHEN%3B%20BRANDLI%2C%202006>>. Acesso em: 16 jul. 2024.

ISLAM, M.D.; LEE, Z.; SHALEH, A.; SOO, H.S. The United Nations Environment Assembly resolution to end plastic pollution: Challenges to effective policy interventions. **Environment, Development and Sustainability**, v.26, pp. 10927-10944, 2023. Disponível em: <<https://link.springer.com/article/10.1007/s10668-023-03639-6>>. Acesso em: 16 jul. 2024

MILLER, N.D.; MEINDL, J.N.; CARADINE, M. The effects of bin proximity and visual prompts on recycling in a university building. **Behavior and Social Issues**, v.25, p.4-10, 2016. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.5210/bsi.v25i0.6141>. Acesso em: 16 jul. 2024.

ONU BRASIL. **Sobre o nosso trabalho para alcançar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no Brasil**. 2024. Disponível em: <<https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>>. Acesso em: 19 jul. 2024.

ONU NEWS. **Tratado global contra poluição plástica pode ficar pronto até 2024**. 2023. Disponível em: <<https://news.un.org/pt/story/2023/02/1809202>>. Acesso em: 16 jul. 2024.

UNIVASF SUSTENTÁVEL. PORTAIS UNIVASF. **Bituca de cigarro: uma grande vilã ambiental**. 2020. Disponível em: <<https://portais.univasf.edu.br/sustentabilidade/noticias-sustentaveis/bituca-de-cigarro-uma-grande-vila-ambiental>>. Acesso em: 19 jul. 2024.