

Impacto da conscientização e adoção de copos individuais numa escola da rede pública de Pernambuco

Awareness and individual cups impact on a public high school from Pernambuco

Impacto de la conciencia y adopción de vasos individuales en una escuela pública de Pernambuco

Recebido: 07/07/2022 | Revisado: 19/07/2022 | Aceito: 24/07/2022 | Publicado: 30/07/2022

José Rogério Cândido da Silva Filho

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0043-9027>

Escola de Referência em Ensino Médio Herculano Bandeira, Brasil

E-mail: rogeriocandido023@gmail.com

Lucas Vinnício de Araujo Santana

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5590-606X>

Universidade Federal Rural de Pernambuco, Brasil

E-mail: lucasvinni30@gmail.com

Diogo Falcão Pereira de Mendonça

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7380-4235>

Secretaria Estadual de Educação de Pernambuco, Brasil

E-mail: diogadria@hotmail.com

Mariza Brandão Palma

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6809-8396>

Universidade Federal Rural de Pernambuco, Brasil.

E-mail: mariza.palma@ufrpe.br

Anísio Francisco Soares

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1493-7964>

Universidade Federal Rural de Pernambuco, Brasil

E-mail: anisiofsoares@gmail.com

Resumo

Bons hábitos de higiene são imprescindíveis em qualquer ambiente, sobretudo em áreas de formação educacional, onde tais hábitos não devem ser só praticados, mas ensinados. Baseado em tal fato, a pesquisa foi realizada numa escola de referência em ensino médio, zona da mata norte pernambucana, visando identificar e conscientizar os hábitos dos estudantes perante o uso de itens individuais, nesse caso, copos. O estudo se dividiu entre intervenção educacional, onde se foi orientado sobre o uso correto dos utensílios e os riscos de seu compartilhamento; e a avaliação das mudanças de hábitos relatadas pelos estudantes frente a um questionário estruturado. Também foram distribuídos copos individuais, os quais os próprios estudantes participaram da escolha visual, almejando estimular seu uso. Dos estudantes que responderam o questionário, 74,9% relataram trazer os copos para escola diariamente, sobreposto a isso, 75,2% gostariam que a escola retomasse a distribuição de copos plásticos, dado justificado por 53,7% acreditarem que os dejetos plásticos são reciclados, quando na verdade não são. Os estudantes se mostraram abertos à aceitação dos novos hábitos, entretanto, é necessário que tais hábitos venham acompanhados do conhecimento e da ciência que o mau uso pode trazer a saúde coletiva e meio ambiente.

Palavras-chave: Ensino; Higiene escolar; Meio ambiente; Saúde coletiva.

Abstract

Health hygiene habits are essential in any environment, especially in educational areas, where such habits should not only be practiced, but taught. Based on this fact, the research was carried out in a high school of reference, in a rural zone of Pernambuco, in order to identify and raise awareness of students' habits regarding the use of individual items, in this case, cups. The study was divided into an educational intervention, in which they were instructed on the correct use of utensils and the risks of sharing it, and the assessment of changes in habits reported by students in the face of a structured questionnaire. Individual cups were also distributed, which the students themselves participated in the visual choice, aiming to encourage their use. Of the students who answered the questionnaire, 74.9% reported bringing the cups to school daily, furthermore, 75.2% would like the school to resume the distribution of plastic cups, justified by 53.7% believing that plastic waste are recycled, when in fact they are not. The students were open to the acceptance of new habits, however, it is necessary that such habits are accompanied by the knowledge and science that misuse can bring to collective health and the environment.

Keywords: Teaching; Scholar hygiene; Environment; Collective health.

Resumen

Los buenos hábitos de higiene son fundamentales en cualquier entorno, especialmente en los ámbitos de formación educativa, donde tales hábitos no solo deben practicarse, sino enseñarse. A partir de ese hecho, la investigación fue

realizada en una escuela de referencia en la enseñanza media, en una zona rural de Pernambuco, con el objetivo de identificar y sensibilizar sobre los hábitos de los alumnos en cuanto al uso de artículos individuales, en este caso, vasos. El estudio se dividió en una intervención educativa, en la que se les instruyó sobre el uso correcto de los utensilios y los riesgos de compartirlos, y la valoración de los cambios de hábitos informados por los estudiantes ante un cuestionario estructurado. También se distribuyeron vasos individuales, en los que los propios alumnos participaron en la elección visual, con el objetivo de incentivar su uso. De los estudiantes que respondieron el cuestionario, el 74,9% reportó llevar los vasos a la escuela diariamente, sobrepuesto a esto, el 75,2% quisiera que la escuela retomara la distribución de vasos plásticos, hecho justificado por el 53,7% que cree que los desechos plásticos se reciclan, cuando de hecho, ellos no lo son. Los estudiantes se mostraron abiertos a la aceptación de nuevos hábitos, sin embargo, es necesario que tales hábitos estén acompañados del conocimiento y la ciencia que el mal uso puede traer a la salud colectiva y al medio ambiente.

Palabras clave: Enseño; Higiene escolar; Medio ambiente; Salud colectiva.

1. Introdução

Ao longo da história, as escolas ganharam o caráter de um locus disseminador de conhecimento e, também, espaço de interações que contribuem para a construção dos indivíduos em todos os níveis, desde a discência até a docência. Relações entre o papel da escola e a formação individual do cidadão já vêm sendo traçadas desde outrora, mostrando que sua contribuição vai além da formação intelectual, consolidando-a como um ambiente de suma importância, especialmente na infância e adolescência (Pinto & Gasparoto, 1999; Pereira, *et al.*, 2021). É também nessa fase que muitas crianças podem desenvolver ou manifestar doenças crônicas, como anemias, diabetes, doenças cardíacas, respiratórias e obesidade (Nonose, 2009). Os estabelecimentos educacionais não se tornam isentos de riscos biológicos decorrentes do contágio por agentes etiológicos que se propagam entre os conviventes. Tendo em mente que tais espaços são majoritariamente frequentados por crianças e adolescentes em idade de formação, é de interesse público e privado protegê-las (Ramos *et al.*, 2020). Visto o íntimo contato do campo educacional com a saúde, a escola também pode ser utilizada para promover a conscientização sobre os meios de contágio e prevenção de enfermidades (Casemiro *et al.*, 2014).

Maus hábitos de higiene, que vão desde não lavar as mãos com frequência até o compartilhamento de objetos de uso pessoal, como talheres, celulares e maquiagem contribuem para a propagação de infecções. Como alternativa para mitigação do contágio através de talheres, comumente é implementado o uso de descartáveis de uso único. Apesar de ser uma abordagem eficaz, ela culmina em outra problemática: o excesso dos descartáveis e a poluição. Estima-se que no mundo inteiro o descarte de plástico equivale a 12% do lixo global, e, no Brasil, a porcentagem é ainda maior (13,5%), sendo o 4º maior produtor desse tipo de lixo (Abramovay *et al.*, 2013). A situação se torna ainda mais alarmante quando apenas 9% dos 9 bilhões de toneladas produzidas até hoje no mundo foram recicladas. De todo esse plástico produzido, itens de uso único (descartáveis) correspondem à 1/3 do total, sendo um quantitativo expressivo e preocupante, visto que seu tempo de uso é efêmero e tendem a se acumular cada vez mais (UN Environment Programme [UNEP], 2018). 8 milhões de toneladas de plásticos são lançados ao mar anualmente e a maior parte são itens de uso único (UNEP, 2021). A curva ascendente de lixo poluente foi intensificada com a pandemia da Sars-Cov 2 que assolou o mundo, elevando o acúmulo de lixo plástico para 11 milhões de toneladas por ano, reflexo do descarte de máscaras e embalagens plásticas.

O volume de descartes irregulares é maior em cidades litorâneas do norte ao sul brasileiro (Silva & Capanema, 2019). Em praias de Salvador, Bahia, o descarte de plásticos representou 87,4% do lixo indevido encontrado (Fernandino *et al.*, 2016). Na orla da praia de Boa Viagem, Recife, Pernambuco, a maior parte do lixo indevido vinha dos frequentadores (Silva-Cavalcanti *et al.*, 2009). Tais resíduos não prejudicam só o ecossistema marinho e o turismo local (Bouças da Silva *et al.*, 2022), mas irão prejudicar todo o planeta a longo prazo e por isso deve ser de interesse público uma gestão para contornar essa situação preocupante (International Union for Conservation of Nature, 2018).

Nas escolas estaduais integrantes do Programa de Referência em Ensino Médio (EREM) ocorre a produção, distribuição, elaboração de cardápio e merenda escolar, sob responsabilidade de empresa terceirizada. Nesse contexto, a

merenda é distribuída utilizando utensílios (pratos, copos) descartáveis, exceto no horário do almoço. Além das refeições, muitos alunos utilizam copos descartáveis para o consumo de água durante a permanência na escola. Um levantamento realizado na escola em 2018 (dados não publicados) constatou que em média 170 copos descartáveis foram consumidos diariamente pelos alunos da escola. Em 2019, a empresa responsável pela distribuição da merenda passou a utilizar copos, pratos e talheres reutilizáveis apenas para servir o almoço. Entretanto, muitos estudantes continuam a utilizar copos descartáveis para o consumo de água. A pandemia causada pelo Sars-Cov-2 reforçou a necessidade desta medida como forma de evitar a disseminação do vírus, a partir da sensibilização e estímulo aos alunos para trazerem copos ou garrafas de casa para consumirem a água na escola.

Baseado na importância de repensar hábitos cotidianos visando a higiene coletiva e preservação do meio ambiente, foi realizado um estudo junto aos discentes da EREM Herculano Bandeira (Paudalho/PE) com o objetivo de esclarecer fatos sobre hábitos de higiene, propagação de infecções e preservação do meio ambiente com fins de controle/diminuição de consumo de descartáveis e, conseqüentemente, redução do lixo produzido pela comunidade escolar, seja dentro ou fora do estabelecimento educacional.

2. Metodologia

O presente estudo trata de um relato de experiência desenvolvida na Escola de Referência em Ensino Médio (EREM) Herculano Bandeira, localizada no município de Paudalho, zona da mata do estado de Pernambuco. Neste procedimento metodológico a característica principal é a descrição da intervenção, na qual a construção do estudo deve conter o embasamento científico e uma reflexão crítica, (Mussi, *et al*, 2021). A primeira etapa do projeto ocorreu no início do ano letivo de 2021, com as aulas ainda na modalidade remota. O projeto foi apresentado aos discentes, docentes e gestores, enfatizando as propostas de identidade do projeto e logomarca da campanha, ocasião em que a comunidade escolar pode escolher entre três logomarcas diferentes. A votação ocorreu por aplicativo de mensagens já previamente usado na comunicação entre professores e alunos.

Posteriormente, durante o mês de maio de 2021, uma intervenção educacional foi realizada através de um vídeo gravado pela equipe que desenvolveu este trabalho, denotando a importância das boas práticas de higiene, do uso de utensílios próprios e não compartilhados, sobretudo no período de enfrentamento da pandemia. Juntamente a essa etapa, em junho, foram entregues copos com a logomarca escolhida pelos alunos para que fossem usados durante o restante do ano letivo, tendo em vista que no segundo semestre os alunos tiveram a oportunidade de continuar assistindo aulas remotas ou puderam assistir às aulas no formato presencial.

Ao final do ano letivo de 2021, já com os alunos assistindo aulas presenciais, foi aplicado um questionário aos estudantes, utilizando os grupos de aplicativo de mensagens, com o intuito de averiguar o grau de conscientização quanto aos impactos provocados pelo uso de materiais descartáveis, bem como, quantificar a mudança de comportamento dos estudantes, ao terem passado a trazer copos, garrafas ou similares para a escola e sua disposição em reduzir, reutilizar ou substituir o uso de descartáveis.

3. Resultados e Discussão

Dentre as 3 opções de logomarca sugeridas, alunos, professores e gestores votaram voluntariamente através de aplicativos de mensagens para decidir a que representaria a campanha e estamparia os copos. Após votação, foi decidido majoritariamente a logomarca abaixo (Figura 1):

Figura 1: Logomarca escolhida pela comunidade acadêmica para a Campanha “Adote um copo”.



Fonte: Autores.

Após a intervenção, onde foi mostrado aos alunos a forma correta de utilização e os riscos do compartilhamento de itens pessoais, foi realizada, em junho de 2021, a entrega dos copos reutilizáveis aos alunos que optaram pelo retorno ao ensino presencial. Na ocasião, foi reforçada a necessidade da individualidade do uso, como forma de reduzir os riscos na disseminação da Covid-19 através dos copos.

Tendo em vista o contexto vivenciado, apenas a ação de entrega dos copos reutilizáveis da Campanha “Adote um copo” foi de caráter presencial. Todas as outras ações desenvolvidas (envio de mensagens via aplicativo, postagem de mensagens no site da escola) tiveram as mídias digitais como meio de implementação.

Já na (Tabela 1) é possível observar as respostas dos alunos, quando através de plataforma digital, foi disponibilizado questionário com questões sobre o comportamento deles em relação a reutilização ou não de garrafas e copos e o motivo que justificava sua resposta.

Tabela 1 - Respostas dos estudantes ao questionário aplicado através de plataforma digital.

PERGUNTAS	RESPOSTAS (%)			
	SIM	NÃO		
Você traz para a escola copo ou garrafa diariamente para tomar água?	74,9%	25,1%		
Você gostaria que a escola disponibilizasse copos descartáveis?	75,3%	24,7%		
Em qual outra ocasião você utiliza copos descartáveis?	FESTAS 78,5%	CASA 4,3%	OUTROS 17,2%	
Você compraria copo ou garrafa permanente, a fim de não utilizar copos descartáveis?	74,9%	25,1%		
Se você usa copo descartável, qual o motivo?	Esquece do reutilizável 47,3%	Mais fácil 45,6%	Não ter garrafa 5,0%	Preguiça levar garrafa 2,1%
Qual o destino você acha que é dado aos copos descartáveis?	Lixão 29,3%	Reciclagem 53,7%	Não sei 17%	

Fonte: Autores.

A EREM Herculano Bandeira, assim como todas EREM são escolas de tempo integral, o que pode aumentar o risco de propagação de infecções, visto que alunos, professores e outros funcionários passam mais tempo reunidos, na maior parte do tempo em salas de aula. Sabendo disso, hábitos de higiene devem ser discutidos e estimulados como forma de prevenção de contágio de doenças. Não obstante, deve-se discutir o destino dos descartáveis e demais resíduos produzidos, visto que 70,7% (17% + 53,7%) desconhecem que os resíduos são encaminhados para estações sem tratamento. 53,7% dos entrevistados afirmam que os copos descartáveis são encaminhados para reciclagem, entretanto, no município de Paudalho não há coleta seletiva do lixo, bem como, reciclagem. Tal dado reforça a necessidade de prosseguir com o trabalho de sensibilização e

conscientização dos alunos, sobre a importância de reduzir/eliminar o uso de copos descartáveis na escola e reforçar o uso dos copos ou garrafas reutilizáveis.

Além do contexto ecológico e ambiental, trabalhos similares buscam alertar e corrigir maus hábitos de higiene e se mostram eficientes no resultado. O estudo realizado por Rodrigues *et al.* (2020) numa escola de ensino fundamental e médio de Ceilândia, DF, observou que 57% dos estudantes compartilhavam algum tipo de objeto de uso individual, como talheres, celulares, fones de ouvido e maquiagem. Entretanto, após a intervenção educacional, 98% dos estudantes relataram uma mudança de comportamento e adoção aos hábitos de higiene propostos pela equipe.

A extinção de copos plásticos traz benefícios que vão além do impacto ambiental. É o que comprovou Santos *et al.* (2020) em um estudo exploratório descritivo na Faculdade Integrada Carajás (FIC), Redenção/PA. Nessa instituição cerca de R\$27.284,40 eram gastos em copos anualmente, a um custo diário de R\$75,79 que foram poupados após a iniciativa de parar sua distribuição à alunos, discentes e servidores. Além disso, estima-se que cada copo de 300mL consome em sua produção 500mL de água, levando à um consumo de 550 litros diários e 198.000 litros anuais.

Uma alternativa para a reutilização de copos plásticos é o seu emprego na produção de materiais sustentáveis, como o tijolo ecológico (Silva *et al.*, 2021). Silva *et al.* 2021 propõe a adição de copos plásticos triturados ao tijolo ecológico, que além de reaproveitar os copos não necessita de queima em sua fabricação, evitando a liberação de carbono na atmosfera. Tijolos com composições de 0, 40 e 60% de triturado plástico foram submetidos a testes de resistência mecânica e à água, chegando a conclusão que a porcentagem de 40% seria a ideal. Entretanto, mesmo alternativas como essa podem se tornar preocupantes a longo prazo, já que a deterioração desses tijolos aumentaria a quantidade de microplástico irreversível no ambiente. Assim sendo, o ideal é estabelecer políticas de redução e até mesmo banimento desses utensílios.

Silva *et al.*, (2020) também encontraram dificuldades em implementar melhorias sustentáveis em uma escola de nível fundamental, localizada em Campo Grande/MS. Foram citadas desde a impossibilidade de aquisição de lâmpadas mais sustentáveis, devido a incapacidade da rede elétrica em suportá-las, até novos hábitos sustentáveis que não se mantinham a longo prazo, como a seleção de papéis que poderiam ser reutilizados. Apesar disso, os alunos participaram ativamente do projeto confeccionando mapas mentais sobre o tema e fazendo uso dos copos fornecidos.

Apesar dos alunos observados em Ceilândia/DF (Rodrigues *et al.*, 2020) e Paudalho/PE (Silva-Filho *et al.*, 2021) se mostrarem abertos a adotar novos métodos de higiene, ainda há barreiras para o enfrentamento dos maus hábitos. Apesar de 74,9% terem posto em prática o bom hábito de trazer os copos e garrafas pessoais, 75,3% afirmaram querer que a escola retornasse a distribuição de descartáveis, embora, sugere que a resposta esteja relacionada com o fato de 47% assinalarem que esquecem de trazer o copo ou garrafa e outros 45% consideram mais fácil utilizar o copo descartável. Com isso percebe-se que a mudança deve ser instituída pela escola, e que a partir da conscientização e costume, tais hábitos serão enraizados.

4. Considerações Finais

As escolas são ambientes fundamentais para disseminação do conhecimento e convívio social. Devido ao grande número de pessoas que compõem a comunidade escolar, os hábitos de higiene devem ser reforçados nas escolas, a fim de minimizar o risco de propagação de doenças infecciosas. Como ambiente de formação pessoal, percebemos que é possível a mudança de hábitos a partir da conscientização fundamentada em conhecimentos específicos. Entretanto, a diminuição do uso dos descartáveis parece não ser de fácil implantação entre os escolares, visto que a facilidade do uso dos materiais de uso único e a falta do hábito em portar copos reutilizáveis mostram-se como fatores competidores com as práticas que resultam na redução substancial da produção do lixo plástico. Acreditamos que ações complementares sejam necessárias para que os novos hábitos sejam internalizados por completo pela comunidade escolar, gerando benefícios a longo prazo para todo o ecossistema.

Faz-se necessário a conscientização dentro das escolas visando esclarecer a importância dos bons hábitos de higiene e seus impactos no coletivo, bem como no meio ambiente por inteiro. O estímulo a esses bons hábitos também é um ponto importantíssimo, como a não distribuição de descartáveis ou a doação de itens de uso pessoal.

Agradecimentos

Ao Instituto de Inovação, Pesquisa, Empreendedorismo, Internacionalização e Relações Institucionais (IPÊ) da /UFRPE pelo suporte financeiro ao projeto através do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica para o Ensino Médio e aos que fazem a gestão da EREM Herculano Bandeira pela confiança e parceria firmada.

Referências

- Abramovay, R., Speranza, J. S., & Petitgand, C. (2013). Lixo zero, gestão de resíduos para uma sociedade mais próspera. São Paulo: Planeta sustentável: Instituto Ethos.
- Bouças da Silva, D. L.; Gil, J.; Nascimento, E. P.; Costa, H. A. & Paixão, R. (2022). Poluição plástica no litoral brasileiro: percepções de gestores de meios de hospedagem sobre consumo de descartáveis. *Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo*, São Paulo, 16, e-2481, p. 1-18.
- Casemiro, J. P., Fonseca, A. B. C. S. & Fabio V. M. (2014). Promover saúde na escola: reflexões a partir de uma revisão sobre saúde escolar na América Latina. *Ciência & Saúde Coletiva*. v. 19(3), p.829-840.
- Fernandino, G., Elliff, C. A., Silva, I. R., Brito, T. S. & Bittencourt, A. C. S. P. (2016). Plastic fragments as a major component of marine litter (...). *Revista de Gestão Costeira Integrada*, 16(3), p. 281-287.
- International Union for Conservation of Nature [IUCN]. (2018). Issues Brief: Marine plastics. Maio.
- Mussi, R. F. F., Flores, F. F., & Almeida, C. B. (2021). Pressupostos para a elaboração de relato de experiência como conhecimento científico. *Práxis Educacional*, 17(48), 60-77. <https://doi.org/10.22481/praxisedu.v17i48.9010>
- Nonose, E. R.S. (2009). *Doenças crônicas na escola: um estudo das necessidades do aluno*. 116 p, Dissertação (Mestrado em Educação), UNESP, Marília-SP.
- Pereira, A. M. S., Costa E. M. M. P., Martinho, M., Rodrigues, M. R. M., Lima, M. L. S., Rocha, T. M., Messias, T. S. G. & Gomes, V. R (2021). Reflexões sobre a importância da família e da escola na formação do indivíduo. *Brazilian Journal of Development*, Curitiba - PR, v.7(1), p.8143-8158.
- Pinto, A. M., & Gasparoto, J. W. (2008). O papel da escola na formação do indivíduo na sociedade global. *Acta Scientiarum. Human and Social Sciences*, 21, 121-128.
- Ramos L. S., Gomes H. A. L. F., de Aguiar T. C. G., Soares R. M. dos S., Corrêa M. X., Morgan L. T. F., Mota J. C., Mota C. A. C., Queiroz K. de A., & Cotta A. L. da G. (2020). Instruções de higiene na escola e na sociedade como ação de saúde e prevenção de doenças: uma revisão bibliográfica. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 12(10), e-4558, p.1-7.
- Rodrigues, R.C., Carvalho, A.L.P., Avelino, A., Bessa, W. & Rodrigues, M.C. (2020). A importância da informação científica na educação para a prevenção de doenças infecciosas virais. *Revista de Divulgação Científica Sena Aires*, v. 9(3): 500-513.
- Santos, M. V. F., Costa, R. A., Dias, G. F.M., Lima, D. R. N., Bepalhok, D. das N. & Brasil, D. S. B. (2020). Disposal of disposable cups: environmental and economic analysis in a higher education institution in southern Pará. *Research, Society and Development*, v.9(10), e2189108321.
- Silva, J. C. R., Filho M. C. J. & Garcia, P. H. M. (2020). Sustentabilidade no ambiente escolar: o arrolar de ações socioambientais com estudantes de uma escola pública em Campo Grande, MS. *Ciência Geográfica – Bauru*, v.24(4).
- Silva-Cavalcanti, J. S., Araújo, M. C. B., & Costa, M. F. (2009). Plastic litter on an urban beach – a case study in Brazil. *Waste Manag Res*, 27(93), p. 92-97.
- Silva-Filho, J. R. C. da, Mendonça, D. F. P. de, & Soares, A. F. (2021). Sensibilização Remota dos Estudantes da Escola de Referência no Ensino Médio Herculano Bandeira, Paudalho/PE para Adoção de Copo Reutilizável. *Revista Multidisciplinar de Educação e Meio Ambiente*, 2(2), p.54.
- Silva, P. F., Sousa, R. M. L., Oliveira, F. C., Sousa, H. F., Lopes, P. D, Chaves, F. A.O., Sousa, L. de M., Paz, G. M. & Soares, R. A. L. (2021). Use of disposable plastic cups in the composition of the mix for the production of ecological brick. *Research, Society and Development*, 10(14), e525101422302.
- Silva, V. P. M. & Capanema, L. X. L. (2019). Políticas públicas na gestão de resíduos sólidos: experiências comparadas e desafios para o Brasil. *BNDES*, Rio de Janeiro, 25(50), p. 153-200.
- UN Environment Programme [UNEP]. (2018). *Addressing marine plastics: A systemic approach – Stocktaking report*. Nairóbi, Kenya.
- UN Environment Programme [UNEP]. (2018). *Mapping of global plastics value chain and plastics losses to the environment*. Nairóbi, Kenya.
- UN Environment Programme [UNEP]. (2018). *New Plastics Economy Initiative Partners, The New Plastics Economy Global Commitment 2019 Progress Report*.
- UN Environment Programme [UNEP]. (2021). *Drowning in plastics: marine litter and plastic waste vital graphics*. Secretariats of the Basel, Rotterdam and Stockholm Conventions (BRS) and GRID-Arendal.

UN Environment Programme [UNEP]. (2021). From Pollution to Solution: a global assessment of marine litter and plastic pollution.

UN Environment Programme [UNEP]. (2021). Tourism in a pandemic world: tackling plastic pollution. New Plastics Economy Global Commitment 2019 Progress Report.

United Nations Environment Programme and World Travel & Tourism Council (2021). Rethinking Single-Use Plastic Products in Travel & Tourism - Impacts, Management Practices and Recommendations. Nairobi.