



Contribuições da psicologia ambiental para a Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos: revisão integrativa

Contributions of environmental psychology to urban solid waste management: an integrative review

Contribuciones de la psicología ambiental a la gestión de residuos sólidos urbanos: revisión integrativa

1. Caroline Ferreira de Morais  <https://orcid.org/0009-0009-0740-1257>

1. Universidade Federal de Uberlândia  Uberlândia, Minas Gerais, Brasil

Autor de correspondência: caroline.ferreira.morais@gmail.com

RESUMO

Há o que se pensar a partir de uma perspectiva psicológica sobre valores, atitudes, comportamentos, afetividade, e a forma de apreensão do ser humano ao meio ambiente. O objetivo deste artigo é analisar as produções científicas acerca das contribuições da Psicologia Ambiental para a gestão de resíduos sólidos urbanos, a fim de entender o alinhamento entre geração de lixo e a mentalidade e comportamento humano. A pesquisa de revisão integrativa proposta neste estudo, utilizou-se de quatro plataformas virtuais. O fluxo da identificação dos estudos foi guiado pela metodologia PRISMA - *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (MOHER et al., 2009). O período aplicado na busca das produções científicas foi de janeiro de 2018 a agosto de 2023, definindo assim os estudos mais atuais acerca do tema. Os termos comuns abordados nas publicações analisadas foram três: percepção ambiental, atitude ambiental e comportamento pró-ambiental. Os artigos encontrados referem-se aos critérios de elegibilidade, pois relacionam as teorias da Psicologia Ambiental aos sistemas de gestão de resíduos sólidos urbanos. Dessa forma, a criação de métodos a partir de conceitos que visam entender os processos mentais e o comportamento humano, podem se mostrar eficazes para a gestão de resíduos sólidos.

Palavras-chave: Resíduos sólidos urbanos; Psicologia Ambiental; Percepção ambiental; Atitude ambiental; Comportamento pró-ambiental.

ABSTRACT

There is much to reflect upon from a psychological perspective regarding values, attitudes, behaviors, affectivity, and the way humans perceive the environment. The objective of this article is to analyze scientific productions on the contributions of Environmental Psychology to the management of urban solid waste, aiming to understand the alignment between waste generation and human mentality and behavior. The integrative review research proposed in this study utilized four virtual platforms. The flow of study identification was guided by the PRISMA methodology - *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (MOHER et

al., 2009). The period applied in the search for scientific productions ranged from January 2018 to August 2023, thus defining the most recent studies on the topic. The common terms addressed in the analyzed publications were three: environmental perception, environmental attitude, and pro-environmental behavior. The articles found adhere to eligibility criteria as they relate theories of Environmental Psychology to urban solid waste management systems. Thus, the creation of methods based on concepts aimed at understanding mental processes and human behavior may prove effective for solid waste management.

Keywords: Urban solid waste; Environmental Psychology; Environmental perception; Environmental attitude; Pro-environmental behavior.

RESUMEN

Hay mucho que reflexionar desde una perspectiva psicológica sobre valores, actitudes, comportamientos, afectividad y la forma en que los seres humanos perciben e interactúan con el medio ambiente. El objetivo de este artículo es analizar las producciones científicas sobre las contribuciones de la Psicología Ambiental a la gestión de residuos sólidos urbanos, con el fin de comprender la relación entre la generación de residuos y la mentalidad y el comportamiento humano. La investigación de revisión integrativa propuesta en este estudio utilizó cuatro plataformas virtuales. El flujo de identificación de los estudios se guio por la metodología PRISMA - Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (MOHER et al., 2009). El periodo aplicado para la búsqueda de producciones científicas abarcó desde enero de 2018 hasta agosto de 2023, definiendo así los estudios más recientes sobre el tema. Los términos comunes abordados en las publicaciones analizadas fueron tres: percepción ambiental, actitud ambiental y comportamiento proambiental. Los artículos encontrados cumplen con los criterios de elegibilidad, ya que relacionan las teorías de la Psicología Ambiental con los sistemas de gestión de residuos sólidos urbanos. De este modo, la creación de métodos basados en conceptos orientados a comprender los procesos mentales y el comportamiento humano puede resultar eficaz para la gestión de residuos sólidos.

Palabras clave: Residuos sólidos urbanos; Psicología Ambiental; Percepción ambiental; Actitud ambiental; Comportamiento proambiental.

INTRODUÇÃO

O resíduo é uma expressão humana ao seu estilo de vida, de consumo, valores, classe social, vivência cultural, tradição e modo de produção. Contudo, o resíduo sendo levado para uma destinação correta altera um processo, mas não a mentalidade humana sobre seu aspecto nocivo, que caracteriza uma sociedade pautada no consumismo e na falta de racionalidade ambiental.

Dentro disso, há o que se pensar a partir de uma perspectiva psicológica sobre valores, atitudes, comportamentos, afetividade, e a forma de apreensão do ser humano ao meio ambiente, entre outros temas que podem ser trabalhados mediante ao apoio da Psicologia Ambiental.

A primeira fase da Psicologia Ambiental estava interessada em analisar como a arquitetura e o urbanismo influenciavam no comportamento humano. Após 1990, verifica-se

a importância do estudo do impacto da conduta no ambiente, em especial aquela ecologicamente responsável (ARAGONÉS, 2022).

Ademais, a Psicologia Ambiental estuda as interrelações entre o comportamento do indivíduo com o ambiente natural e construído. Assim, alguns dos temas centrais são as preocupações ambientais, os comportamentos ecológicos e a adaptação aos riscos do meio ambiente (CARRASCAL; SIERRA-BARÓN; OTERO, 2022). Porquanto, ainda possui uma vocação interventiva, cujas análises podem contribuir para atividades em áreas relacionadas a temas tão diferenciados como a gestão dos espaços, o planejamento urbano e as mudanças climáticas (CAVALCANTE; ELALI, 2018).

No ano de 2022, a geração de resíduos sólidos urbanos dentro do território brasileiro chegou a 81.811.506 toneladas/ano, logo atingindo 381 kg/hab/ano. Já o total coletado é de 76.118.317 toneladas/ano e o valor *per capita* é de 354 kg/hab/ ano. Porquanto, da quantidade coletada 61% continua sendo encaminhada para destinação ambientalmente adequada e 39% recebem disposição inadequada (ABELPRE, 2022). Logo, dos resíduos coletados apenas 15,5% são considerados rejeitos, assim 84,5% poderiam seguir outras rotas de tratamento (não apenas o aterramento) e, ainda, de maneira global, toda a sua geração diminuída. Portanto, entende-se que existe uma distância entre o planejamento urbano, a produção de resíduos e a adequação da população aos novos modelos de gestão.

Quando é realizado uma alteração na organização do espaço, tanto a infraestrutura quanto os fluxos precisam ser pensados. Então, dentro da temática dos resíduos sólidos urbanos, tem-se algumas mudanças que vêm sendo implantadas no território brasileiro: o aumento da disposição de resíduos em aterros sanitários em detrimento dos lixões e aterros controlados, além das iniciativas de coleta seletiva, as quais são realidade em 75,1% dos municípios brasileiros (ABELPRE, 2022). Dessa forma, como as teorias que embasam o campo da Psicologia Ambiental podem contribuir para o melhoramento da gestão de resíduos sólidos urbanos?

Assim, parte-se da hipótese que a Psicologia Ambiental pode contribuir para a otimização dos processos dentro do escopo da gestão de resíduos sólidos urbanos, dada sua ampla gama de abordagem, além da sua característica interventiva, que pode basear métodos de correção, melhoramento ou exclusão de práticas dentro planejamento urbano.

O objetivo deste artigo é analisar as produções científicas acerca das contribuições da Psicologia Ambiental para a gestão de resíduos sólidos urbanos, a fim de entender o alinhamento entre geração de lixo e a mentalidade e comportamento humano. Com isso, apoiando novos esforços para a modelagem dos sistemas de gestão pública de resíduos sólidos urbanos. Para tal, a metodologia será descrita no item subsequente.

METODOLOGIA

A pesquisa de revisão integrativa proposta neste estudo, utilizou-se de quatro plataformas virtuais: Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Biblioteca Virtual em Saúde da Atenção Primária à Saúde (BVS APS), American Psychological Association (APA PsycNet), Scientific Electronic Library Online (SCIELO).

O período aplicado na busca das produções científicas foi de janeiro de 2018 a agosto de 2023, definindo assim os estudos mais atuais acerca do tema. Para tal, os termos utilizados na busca foram dois: psicologia ambiental e resíduos sólidos. Apesar do intuito do estudo fazer referência aos resíduos sólidos urbanos (RSU), o termo de busca não incluiu a palavra “urbano”, para evitar grandes limitações na investigação. Assim, foram aceitos os termos citados em “qualquer campo”, desde que disponíveis no mesmo estudo. Além disso, o termo “psicologia ambiental” está em acordo com a terminologia usada na psicologia, a qual pode ser consultada na Biblioteca Virtual em Saúde da Atenção Primária à Saúde (BVS APS).

Para análise foram aceitos artigos na língua portuguesa, inglesa e espanhola, pois as publicações alinhadas à pesquisa se apresentaram nesses idiomas. Os critérios foram definidos para capturar artigos que relacionem teorias da psicologia ambiental à gestão de resíduos sólidos. Dessa maneira, durante a busca, usando os termos definidos, foram encontrados 32 artigos no total. As publicações foram selecionadas seguindo as etapas:

- a) Exclusão dos artigos com abordagens sobre: contabilidade ambiental; temas da psicologia ambiental com aplicação generalizada; uso do adobe para construção; unidades de conservação; resíduos sólidos de saúde; áreas verdes; turismo; áreas de sequeiro; resíduos sólidos industriais; mudanças climáticas; outros artigos que não faziam referência específica aos termos de busca; artigos duplicados. Para isso, foi

realizada a leitura do título e do resumo, inclusive considerando os objetivos, quando evidenciados. Ao final dessa etapa foram selecionados sete artigos (exclusão de 25 publicações).

- b) A próxima etapa consistiu na leitura da introdução e da metodologia dos sete artigos selecionados, com a investigação do alinhamento entre teorias que embasam a psicologia ambiental como comportamento ecológico, atitudes ambientais, percepção ambiental, valores ambientais, identidade ambiental, compromisso pró-ambiental, entre outras à gestão de resíduos sólidos urbanos, seja na coleta seletiva, rotas de reaproveitamento, tratamentos alternativos, ou incentivos à disposição ambientalmente adequada. Assim, selecionou-se apenas aqueles que estavam dentro dos requisitos elegíveis. Nesse contexto, foram excluídos mais três artigos que não atendiam aos critérios de elegibilidade, ou seja, alinhamento entre as teorias da psicologia ambiental com resíduos sólidos.
- c) Ao final realizou-se a leitura integral de quatro artigos, dos quais alinhavam reciclagem com comportamento pró-ambiental; percepção e atitude ambiental com resíduos sólidos e reciclagem; atitude ambiental e gerenciamento de resíduos sólidos domiciliares; percepção, atitude e comportamento ambiental com descarte inadequado de resíduos sólidos. Assim, as publicações selecionadas se encontram no quadro a seguir:

Quadro 1 – Artigos selecionados para a revisão

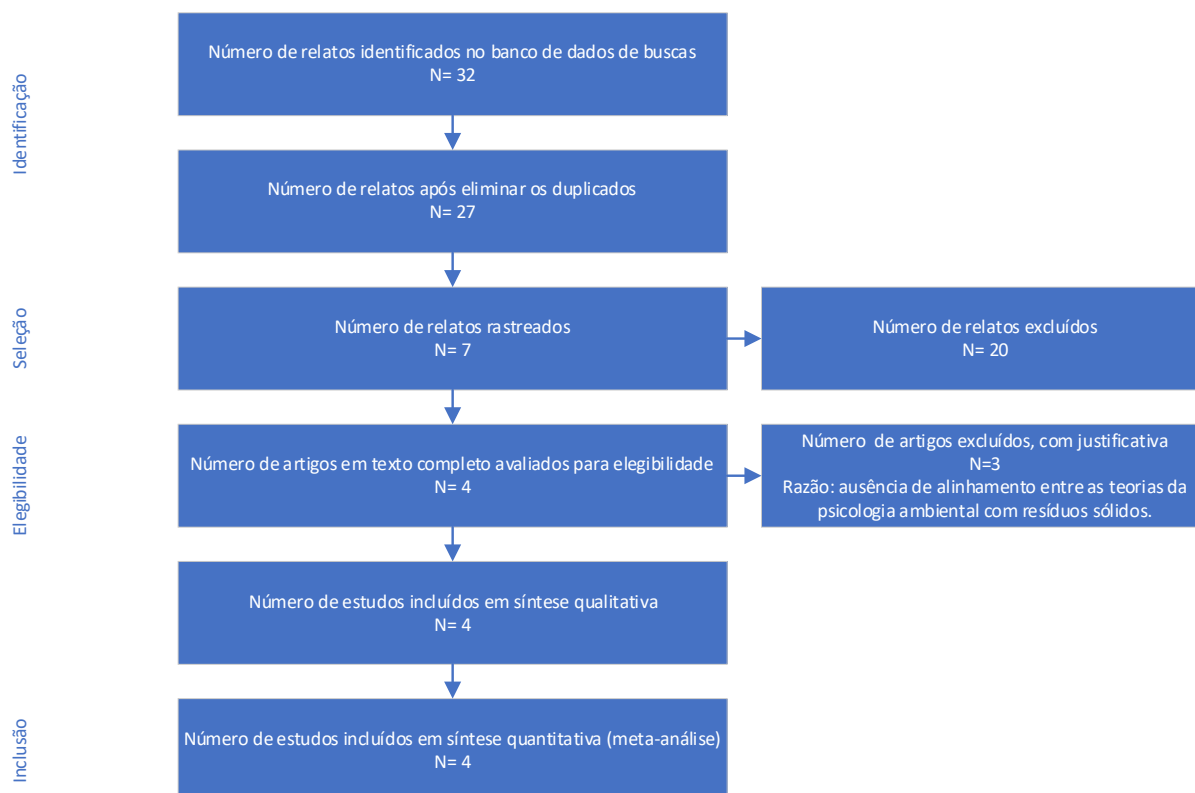
Título	Autores	Ano	Idioma
Comportamento pró-ambiental e reciclagem: revisão de literatura e apontamentos para as políticas públicas	Eduardo Chierito-Arruda, Ana Luisa Martins Rosa, Edneia Aparecida de Souza Paccola, Regiane da Silva Macuch, Rute Grossi-Milani.	2018	Português
Plan de Acción a Partir de la Percepción en Estudiantes de la Universidad Politécnica de Sinaloa ante el Reciclaje de Residuos Sólidos y la Educación Ambiental	Eugenia Olaguez-Torres, Piero Espino- Román, Karel Acosta-Pérez, Alberto Méndez-Barceló.	2019	Espanhol
Actitud hacia la gestión de residuos sólidos	Danny Domínguez Del Águila, Mildred Teresa Paredes Tarazona,	2021	Espanhol

domiciliarios en estudiantes de una universidad privada	Héctor Manuel Hernández Valz.		
Fisherfolk's Perception of and Attitude to Solid Waste Disposal: Implications for Health, Aquatic Resources, and Sustainable Development	Justice Mensah	2021	Inglês

Fonte: Os autores (2023).

O fluxo da identificação dos estudos foi guiado pela metodologia PRISMA - *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (MOHER et al., 2009). Dessa forma, o andamento para a seleção dos artigos indexados nas bases de dados pesquisadas, obedeceu às etapas observáveis no fluxograma a seguir (Figura 1).

Figura 1 - Identificação de estudos por meio de bancos de dados e registros



Fonte: Moher et al. (2009). Adaptado pelos autores (2023).

DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Os artigos encontrados referem-se aos critérios de elegibilidade, pois relacionam as teorias da Psicologia Ambiental aos sistemas de gestão de resíduos sólidos urbanos. O primeiro artigo, publicado em 2018, faz uma revisão de literatura, na qual associa o comportamento pró-ambiental ao processo de reciclagem. Ele traz contribuições importantes acerca da interação da reciclagem com a percepção ambiental, valores ambientais, atitude ambiental, comportamento pró-ambiental, crenças ambientais, altruísmo, autoafirmação e autoidentidade.

Dentro disso, a autoafirmação e a autoidentidade se edificam como motivadoras do comportamento pró-ambiental, que são apoiadas, principalmente, por crenças ambientais, pela percepção ambiental, também pelo altruísmo (CHIERRITO-ARRUDA et al., 2018). Apesar, do estudo utilizar-se da palavra “reciclagem” em associação à Psicologia Ambiental, entende-se que a gestão de resíduos sólidos se relaciona diretamente ao tratamento indicado no artigo, haja vista, a reciclagem ser um meio bastante utilizado para reaproveitamento (via transformação) de resíduos sólidos.

Nesse sentido, entende-se que a percepção ambiental se constitui como um fenômeno psicossocial, pois é como o sujeito aciona suas experiências. Assim, “não há leitura da objetividade que não seja ou não tenha sido compartilhada”, pois “o sujeito sempre interpreta culturalmente e, a partir daí, constitui-se como identidade” (TASSARA; RABINOVICH, 2003, p. 340).

A pró-ambientalidade é foco de inúmeras investigações e comporta variadas nomenclaturas, tais como: comportamento de conservação, comportamento pró-ambiental, conduta sustentável, atitudes ambientais. Assim, os termos apresentam um objetivo comum de entender os comportamentos que tenham impactos positivos para o ambiente, além de identificar os determinantes envolvidos na sua promoção (DINIZ; PINHEIRO, 2017). Para isso, tais “investigações, recorrem, tradicionalmente, a escolas que abordam predisposições do comportamento, como atitudes, crenças, motivações e valores com orientação pró-ecológica” (DINIZ; PINHEIRO, 2017, p.396).

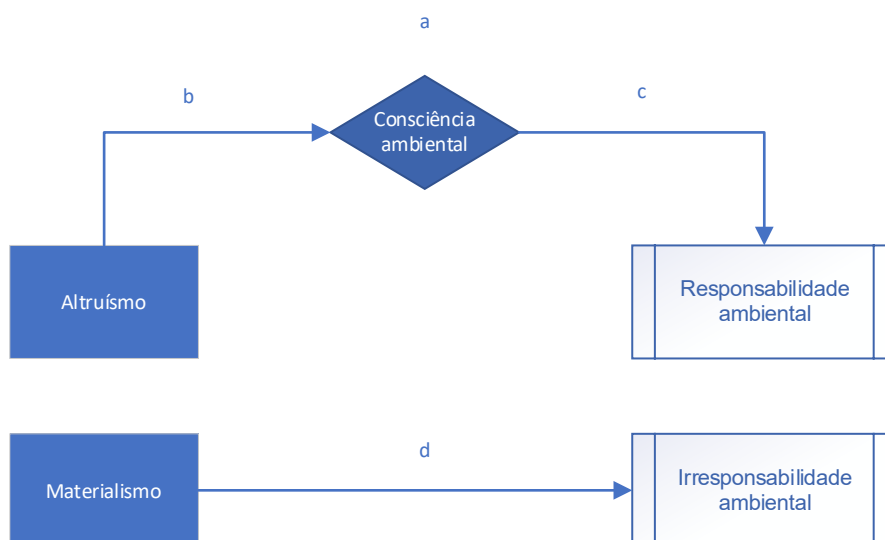
As investigações do comportamento pró-ambiental, são caracteristicamente realizadas em contextos verbais, assim abusando da aplicação quase específica de autorrelatos, o que pode trazer dados imprecisos e em alguns casos contraditórios, quando

comparados àqueles não-verbais do comportamento (CORRAL-VERDUGO; PINHEIRO, 1999). Visto que, os sujeitos investigados estão “fora do cenário ambiental físico-químico que se deseja estudar” (CORRAL-VERDUGO; PINHEIRO, 1999, p.8).

Um estudo realizado por Costa et al., (2021, p. 590) investigou se o altruísmo e o materialismo explicam as atitudes relacionadas ao menor impacto sobre o meio ambiente. Tal pesquisa, confirmou quatro relações (Figura 2):

- a) Que “a consciência ambiental medeia a relação positiva entre altruísmo e responsabilidade ambiental”;
- b) Que “o altruísmo tem uma relação positiva e direta com a consciência ambiental”;
- c) Que “a consciência ambiental tem uma relação positiva e direta com a responsabilidade ambiental”;
- d) Por último que “o materialismo tende a ter uma relação positiva com a irresponsabilidade ambiental”.

Figura 2 - A relação entre altruísmo, materialismo, consciência ambiental, responsabilidade ambiental e irresponsabilidade ambiental



Fonte: Costa et al., (2021). Adaptado pelos autores (2023).

De acordo com a figura 2, observa-se que o materialismo tem uma relação com a irresponsabilidade ambiental. Assim, o materialismo é uma estrutura de valor pelo qual os indivíduos procuram mais do que valor instrumental dos bens que adquirem, pois buscam relações com os objetos de consumo que desenvolvem sua identidade e potencializam seu

bem-estar subjetivo. Portanto, é uma construção multifacetada que relaciona os indivíduos aos bens que possuem (KILBOURNE; PICKETT, 2008).

O segundo artigo analisado, *“Plan de Acción a Partir de la Percepción en Estudiantes de la Universidad Politécnica de Sinaloa ante el Reciclaje de Residuos Sólidos y la Educación”* publicado em 2019, alinha percepção ambiental com reciclagem e educação ambiental. O estudo propôs um plano de ação para minimizar a geração de resíduos sólidos na Universidade Politécnica de Sinaloa, no México. Deste modo, de acordo com os autores, partir da percepção ambiental dos estudantes ajudou na projeção e organização desse plano. Além de incentivar valores, atitudes e interesse pelo cuidado com o meio ambiente dentro da comunidade universitária, bem como promover a participação em atividades para sua proteção e melhoria (OLAGUEZ-TORRES et al. 2019).

O terceiro artigo analisado *“Actitud hacia la gestión de residuos sólidos domiciliarios en estudiantes de una universidad privada”*, publicado em 2021, busca descrever a atitude dos estudantes em uma universidade de Lima, no Peru, em relação ao manejo dos resíduos sólidos domiciliares. Assim, a atitude foi identificada por meio de um questionário de Escala de Osgood, o qual foi chamado de Medição de Atitude em relação aos comportamentos ambientais resíduos sólidos - MAARS-2019 (DEL ÁGUILA; TARAZONA; VALS, 2021).

Dessa forma, segundo esse estudo, a relação que se fez da atitude ambiental com a gestão dos resíduos sólidos domiciliares se mostrou positiva. Além disso, se apresentou positiva também em relação ao estímulo à entrega dos resíduos separados aos catadores, ao incentivo de se utilizar os resíduos orgânicos para compostagem, à redução do consumo de produtos que produzem resíduos sólidos e ao incentivo à reutilização dos resíduos. Por outro lado, a atitude não se mostrou favorável ao estímulo de pagamento adicional ao município para arrecadar e reciclar resíduos sólidos, visto que, os entrevistados entendem que é um serviço ainda não valorizado (DEL ÁGUILA; TARAZONA; VALS, 2021).

O quarto estudo analisado, *“Fisherfolk’s Perception of and Attitude to Solid Waste Disposal: Implications for Health, Aquatic Resources, and Sustainable Development”*, explorou a percepção e a atitude dos pescadores em relação à eliminação de resíduos sólidos e suas implicações para a saúde pública, para os recursos aquáticos e ao desenvolvimento sustentável, em uma comunidade pesqueira em Gana (África Ocidental). Os resultados e a discussão são apresentados em cinco temas, nomeadamente, a percepção dos entrevistados sobre os resíduos, a atitude dos pescadores em relação à eliminação de

resíduos, as implicações para a saúde, implicações para os recursos aquáticos e as implicações para desenvolvimento sustentável (MENSAH, 2021).

Em suma, o artigo evidenciou que quanto mais positivo for a percepção e a atitude em relação à eliminação de resíduos sólidos, mais possivelmente, o indivíduo apresentará comportamento e prática positivos em relação ao descarte e manuseio de resíduos (MENSAH, 2021).

A percepção ambiental está relacionada ao estado de estar consciente de algo através dos sentidos como visão, audição, paladar, olfato, tato/sentimento. Apesar do termo ser subjetivo, é a percepção que permite as pessoas reagirem a uma situação ou fenômeno, pois influencia a compreensão, impressão, interpretação e a perspectiva dos indivíduos, o que sugerem consciência, conhecimento, crenças e expectativas (OYEDOTUN et al., 2020)

Para congruir, entende-se como atitude aqueles sentimentos a favor ou contra pessoas ou objetos, ou seja, “uma organização duradoura de crenças e cognições em geral”, com uma “carga afetiva pró ou contra um objeto social” e uma “predisposição à ação” (RODRIGUES; ASSMAR; JABLONSKI, 1999, p. 100).

Dessa forma, quando a atitude e o comportamento de eliminação de resíduos são negativos, as práticas relacionadas podem então ter impactos ambientais, sociais e econômicos negativos. Os impactos socioeconômicos e ambientais inversos são registrados, quando a atitude e comportamento de descarte de resíduos são positivos, resultando em eventuais efeitos positivos (MENSAH, 2021).

De acordo com a *Teoria da ação racional*, o comportamento é determinado pela intenção de executar um comportamento pró-ambiental (ou outro comportamento qualquer) concreto. Esta intenção, por sua vez, é determinada pela atitude sobre o comportamento (componente atitudinal), pela norma subjetiva (componente normativo) e pelo controle percebido do sujeito sobre o comportamento. Já a *Teoria da ativação da norma* busca explicar os mecanismos que levam uma pessoa a agir de maneira altruísta. Este comportamento altruísta depende da ativação de normas pessoais (obrigação moral), e esta ativação depende dos valores do indivíduo (COELHO; GOUVEIA; MILFONT, 2006, p.200).

Considera-se que os valores, por serem centrais e abstratos, são considerados mais distantes das manifestações de comportamento em suas interações com o meio ambiente. Com isso, sua influência manifesta-se por meio de crenças, as quais são mais específicas e mais próximas dos fenômenos, assim assumindo significado no impacto das crenças ambientais sobre os comportamentos ecológicos (PATO; TAMAYO, 2006).

Nesse sentido, crenças pró-ambientais representam um nível abstrato, enquanto os comportamentos pró-ambientais um nível concreto, assim considerando que a informação

abstrata é mais contextualmente adaptável do que a concreta (BERTOLDO; CASTRO; BOUSFIELD, 2013).

We focused on the view that people who hold nature sacred, whether because it was created by God or because it is sacred in itself, are more active in supporting environmental protection. Religious or spiritual beliefs may be especially important because they offer an absolute standard that supersedes appeals to efficiency, practicality and expedience (STERN et al., 1999, p. 86).

O valor influencia crenças que o ser humano tem sobre o meio ambiente. As crenças por sua vez, podem ser ecocêntricas ou antropocêntricas. Com isso, os valores ativam crenças ambientais, que predispõem os indivíduos a agirem de forma pró-ecológica ou antiecológica (PATO; TAMAYO, 2006).

Outro conceito, que se destaca para o entendimento dos processos mentais humanos, é a cognição ambiental. O processo de cognição ambiental envolve a

percepção direta (imediate e multissensorial), na qual o indivíduo, seletivamente, adquire as informações presentes no ambiente; o processamento cognitivo interno, contribuindo uma representação mental relativa ao ambiente específico naquele momento; a avaliação ambiental, na qual o indivíduo avalia, valora e descreve qualidades ambientais; e a geração de condutas e ações ambientais, etapas finais do processo (MACHADO, 2003, p.140).

Por fim, os artigos avaliados se envolvem com termos da Psicologia Ambiental tais como percepção ambiental, valores ambientais, crenças ambientais, atitude ambiental, e comportamento pró-ambiental. Todavia, neste artigo foram evidenciados outros termos para um melhor entendimento daqueles mencionados nos textos verificados. Os termos comuns abordados nas quatro publicações analisadas foram três: percepção ambiental, atitude ambiental e comportamento pró-ambiental. Portanto, neles é identificada a relevância no tratamento das teorias psicológicas ambientais ao desenvolver práticas ligadas à gestão de resíduos sólidos.

CONCLUSÃO

Notadamente, a análise dos artigos identificou a importância de se trabalhar a Psicologia Ambiental na gestão de resíduos sólidos urbanos. Com isso, foi possível perceber como algumas observações, utilizando-se de teorias da Psicologia Ambiental, podem auxiliar na elaboração de práticas para a melhoria na separação, disposição e destinação adequada do lixo.

Dessa forma, a criação de métodos a partir de conceitos que visam entender os processos mentais e o comportamento humano, podem se mostrar eficazes para a gestão de

resíduos sólidos, tanto em locais específicos, quanto sob a gestão pública. Ademais, podendo resultar em estratégias mais sofisticadas e garantindo maior qualidade em sua aplicação.

REFERÊNCIAS

- ARAGONÉS, J. I. Prólogo. In: SIERRA-BARÓN, W.; MILLÁN-OTERO, K. L.; CARRASCAL, O. N. (Org.). **Psicología ambiental, volumen I. Experiencias, diálogos y perspectivas académicas**. Bogotá: Ascofapsi, 2022. p.4-6. ISBN 978-958-53940-2-5. Disponível em: <https://editorial.ascofapsi.org.co/books/psicologia-ambiental-volumen-i-experiencias-dialogos-y-perspectivas-academicas/> . Acesso em: 12 jun. 2023.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE LIMPEZA PÚBLICA E RESÍDUOS ESPECIAIS. **Panorama dos resíduos sólidos no Brasil 2022**. São Paulo: ABRELPE, 2022. Disponível em: <https://abrelpe.org.br/panorama/> . Acesso em: 14 maio 2023.
- BERTOLDO, R., CASTRO, P.; BOUSFIELD, A. B. S. Proenvironmental beliefs and behaviours: two levels of response to environmental social norms. **Revista Latinoamericana de Psicología**, [s. l.], v. 45, n.3, p. 437-448, 2013. ISSN 0120-0534. Disponível em: <https://doi.org/10.14349/rlp.v45i3.1485>. Acesso em: 19 nov. 2023. DOI.
- CARRASCAL, O. N.; SIERRA-BARÓN, W.; MILLÁN-OTERO, K. L. Psicología Ambiental: ¿qué es y para qué? In: SIERRA-BARÓN, W.; MILLÁN-OTERO, K. L.; CARRASCAL, O. N. **Psicología ambiental, volumen I. Experiencias, diálogos y perspectivas académicas**. Bogotá: Ascofapsi, 2022, p.7-38. ISBN 978-958-53940-2-5. Disponível em: <https://editorial.ascofapsi.org.co/books/psicologia-ambiental-volumen-i-experiencias-dialogos-y-perspectivas-academicas/> . Acesso em: 23 jul. 2023.
- CAVALCANTE, S.; ELALI, G. A. **Psicologia ambiental: conceitos para a leitura da relação pessoa-ambiente**. Petrópolis: Editora Vozes Limitada, 2018. 269 p.
- CHIERRITO-ARRUDA, E.; ROSA, A. L. M.; PACCOLA, E. A. de S.; MACUCH, R. da S.; GROSSI-MILANI, R. Comportamento pró-ambiental e reciclagem: revisão de literatura e apontamentos para as políticas públicas. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v. 21, p. 1-18, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1809-4422asoc0209r3vu18L4AO> . Acesso em: 24 ago. 2023. DOI.
- COELHO, J. A. P. de M.; GOUVEIA, V. V.; MILFONT, T. L. **Psicologia em Estudo**, Maringá, v. 11, n. 1, p. 199-207, jan./abr. 2006. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-73722006000100023>. Acesso em: 04 out. 2023. DOI.
- CORRAL-VERDUGO, V.; PINHEIRO, J. de Q. Condições para o estudo do comportamento pró-ambiental. **Estudos de Psicologia**, Natal, v. 4, n. 1, p. 7–22, jan. 1999. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-294X1999000100002> . Acesso em: 26 ago.2023. DOI.

COSTA, T.; RAMOS, H.; VILS, L.; CUNHA, J. Altruístas são ambientalmente responsáveis e materialistas são ambientalmente irresponsáveis? Uma análise sobre a moderação da desejabilidade social e da mediação da consciência ambiental. **BBR – Brazilian Business Review**, Vitória, v. 18, n. 5, p. 585-604, 01 setembro de 2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.15728/bbr.2021.18.5.6> . Acesso em: 04 set. 2023. DOI.

DEL ÁGUILA, D. D.; TARAZONA, M. T. P.; VALS, H. M. H. Actitud hacia la gestión de residuos sólidos domiciliarios en estudiantes de una universidad privada. **Revista del Instituto de investigación de la Facultad de minas, metalurgia y ciências geográficas**, Lima, v. 24, n. 47, p. 63 – 74, 18 de junho de 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.15381/iigeo.v24i47.20647> . Acesso em: 22 ago. 2023. DOI.

DINIZ, R. F.; PINHEIRO, J. de Q. O compromisso pró-ecológico nas palavras de seus praticantes. Suplemento Especial: Pesquisa Qualitativa em Psicologia. **Paidéia**, Ribeirão Preto, v. 27, (Suplemento 1), p. 395-403, dezembro de 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1982-432727s1201704> . Acesso em: 03 ago. 2023. DOI.

KILBOURNE, W.; PICKETT, G. How materialism affects environmental beliefs, concern, and environmentally responsible behavior. **Journal of Business Research**, [s. l.], v. 61, n. 9, p. 885-893, September 2008. ISSN 0148-2963. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ibusres.2007.09.016> . Acesso em: 07 set. 2023. DOI.

MACHADO, L. M. C. P. Cognição ambiental, processo educativo e sociedades sustentáveis. **Revista Faz Ciência**, [s. l.], v. 5, n. 1, p. 131, 2000. Disponível em: <https://doi.org/10.48075/rfc.v5i1.7686> . Acesso em: 26 nov. 2023. DOI.

MENSAH, J. Fisherfolk's Perception of and Attitude to Solid Waste Disposal: Implications for Health, Aquatic Resources, and Sustainable Development. **Journal of Environmental and Public Health**, Hindawi, [s. l.], v. 2021, p. 1-12, April 15, 2021. Article ID 8853669. Disponível em: <https://doi.org/10.1155/2021/8853669> . Acesso em: 21 ago. 2023. DOI.

MOHER, D; LIBERATI A.; TETZLAFF J.; ALTMAN, D. G.; PRISMA (Group). Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. **PLoS Medicine**, San Francisco, v. 6, n.7, Jul. 21, 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097> . Acesso em: 29 jul. 2023. DOI.

OLAGUEZ-TORRES, E.; ESPINO-ROMÁN, P.; ACOSTA-PÉREZ, K.; MÉNDEZ-BARCELÓ, A. Plan de Acción a Partir de la Percepción en Estudiantes de la Universidad Politécnica de Sinaloa ante el Reciclaje de Residuos Sólidos y la Educación Ambiental. **Formación Universitaria**, La Serena, v. 12, n. 3, p. 3-14, junho de 2019. Versión on-line, ISSN 0718-5006. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062019000300003> . Acesso em: 17 ago. 2023. DOI.

OYEDOTUN, T. D. T.; KASIM, O. F.; FAMEWO, A.; OYEDOTUN, T. D.; MOONSAMMY, S.; ALLY, N.; RENN-MOONSAMMY, D. M. Municipal waste management in the era of COVID-19: perceptions, practices, and potentials for research in developing countries. **Research in**

Globalization, [s. l.], v. 2, p. 1-10, December 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.resglo.2020.100033> . Acesso em: 11 set. 2023. DOI.

PATO, C.; TAMAYO, A. Valores, creencias ambientales y comportamiento ecológico de activismo. **Medio Ambiente y Comportamiento Humano**: Revista internacional de psicología ambiental, [s. l.], v. 7, n. 1, p. 51-66, 2006. ISSN 1576-6462. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/28124180_Valores_Creencias_Ambientales_y_Comportamiento_Ecologico_de_Activismo . Acesso em: 11 nov. 2023.

RODRIGUES, A.; ASSMAR, E. M. L.; JABLONSKI, B. **Psicologia Social**. Petrópolis: Vozes, 1999.

STERN, P. C.; DIETZ, T.; ABEL, T.; GUAGNANO G. A.; KALOF, L. A Value-Belief-Norm Theory of Support for Social Movements: The Case of Environmentalism. **Research in Human Ecology**, [s. l.], v. 6, n. 2, p. 81-97, 1999. Disponível em: https://cedar.wvu.edu/hcop_facpubs/1/?utm_source=cedar.wvu.edu%2Fhcp_facpubs%2F1&utm_medium=PDF&utm_campaign=PDFCoverPages . Acesso em: 29 nov. 2023.

TASSARA, E. T. de O.; RABINOVICH, E. P.. Perspectivas da Psicologia Ambiental. Especial - Pontos de Vista. **Estudos de Psicologia**, Natal, p. 339-340, v. 8, n. 2, agosto de 2003. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-294X2003000200018> . Acesso em: 14 ago. 2023. DOI.

Recebido: 20/01/2025 Publicado: 09/08/2026

Editor Geral: Dr. Eliseu Pereira de Brito