

Influential Article Review - The Exclusion of Minority and Low-Income Americans in Environmental Issues

Jere Zavala

Margit Caron

Sunday Freed

This paper examines diversity and sustainability. We present insights from a highly influential paper. Here are the highlights from this paper: In a nationally representative survey experiment, diverse segments of the US public underestimated the environmental concerns of nonwhite and low-income Americans and misperceived them as lower than those of white and more affluent Americans. Moreover, both whites and nonwhites and higher- and lower-income respondents associated the term “environmentalist” with whites and the well-educated, suggesting that shared cultural stereotypes may drive these misperceptions. This environmental belief paradox—a tendency to misperceive groups that are among the most environmentally concerned and most vulnerable to a wide range of environmental impacts as least concerned about the environment—was largely invariant across demographic groups and also extended to the specific issue of climate change. Suggesting these beliefs are malleable, exposure to images of a racially diverse (vs. nondiverse) environmental organization in an embedded randomized experiment reduced the perceived gap between whites’ and nonwhites’ environmental concerns and strengthened associations between nonwhites and the category “environmentalists” among minority respondents. These findings suggest that stereotypes about others’ environmental attitudes may pose a barrier to broadening public engagement with environmental initiatives, particularly among populations most vulnerable to negative environmental impacts.. For our overseas readers, we then present the insights from this paper in Spanish, French, Portuguese, and German.

Keywords: diversity, sustainability, climate change, stereotypes, social influence

SUMMARY

- Within the United States, racial and ethnic minorities are projected to account for a majority of the US population under 18 y of age by 2020 . These rapidly shifting demographics underscore a need for research that can inform efforts to broaden public participation in environmental decision making, and particularly among growing segments of the public that are disproportionately affected by environmental problems. Nevertheless, a variety of factors may limit attention to environmental justice, and race- and class-based environmental inequities in particular, including disagreements about their causes and remedies, and their historically low prioritization in environmental policy making .

- The present research points to public perceptions that may pose an additional barrier to addressing longstanding environmental disparities. Indeed, over 25 y since the first national-level study found that African Americans express as much environmental concern as white Americans, we find that diverse segments of the US public underestimate the environmental concerns of nonwhite and low-income Americans and misperceive them as lower than those of whites and more affluent Americans. We refer to this as a belief paradox as groups that are among the most vulnerable to environmental impacts and show high levels of environmental concern in public opinion surveys, including in the present study, were rated as least concerned about the environment. Our findings suggest these stereotypes extend to broad sociodemographic categories that exclude a growing percentage of Americans. Identification with environmental groups has been shown to predict a wide range of environmental behaviors, including conservation behavior, consumer choices, and collective action to address environmental problems. Viewing the category «environmentalists» as noninclusive may, thus, have implications for collective action by underrepresented groups and their trust in advocacy organizations and policy makers. Future research might consider these possibilities, as well as potential behavioral consequences of the perceptions documented here.
- More generally, our findings highlight the need for additional research examining how identity factors, and particularly those related to race, ethnicity, and social class, may interact with perceived norms to shape proenvironmental behavior. Messages that incorporate normative information rank among the most effective behavioral interventions to promote conservation. However, we find that normative perceptions vary systematically across racial/ethnic groups within the United States and are sensitive to levels of diversity portrayed in environmental advocacy. Additionally, we found that exposure to a diverse organization decreased perceptions of whites' environmental concern, rather than increasing perceptions of nonwhites' environmental concern. Although our data cannot directly address this finding, research on stereotyping suggests that the portrayal of whites as a statistical minority in the diverse condition may have rendered whites, and their low representation, particularly salient when drawing inferences. Future research might explore whether varying the racial composition of an environmental organization or frequency of exposure affects the malleability of judgments of minorities' concerns.
- We note some additional limitations of this research. We focused on perceived attitudinal norms, given longstanding scholarly interest in the environmental concerns of vulnerable populations and their demonstrated role in shaping environmental behaviors. Future studies might examine whether our results generalize to other normative perceptions, such as beliefs about what behaviors are expected or common, which may interact with perceived attitudinal norms to influence behavior. Additionally, to maximize statistical power, we restricted racial/ethnic subgroup analyses to the four largest racial/ethnic US Census categories and examined effects of race and class separately, rather than their intersection—a potentially fruitful avenue for future work. Moreover, although we aggregate across diverse and nondiverse treatment conditions to show mean perceptions, as seen in Figs.

HIGHLY INFLUENTIAL ARTICLE

We used the following article as a basis of our evaluation:

Pearson, A. R., Schuldt, J. P., Romero-Canyas, R., Ballew, M. T., & Larson-Konar, D. (2018). Diverse segments of the US public underestimate the environmental concerns of minority and low-income Americans. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 115(49), 12429–12434.

This is the link to the publisher's website:

<https://www.pnas.org/content/115/49/12429/tab-figures-data>

INTRODUCTION

Environmental problems like climate change present a host of unique risks, from threats to public health to unprecedented political and economic challenges, that require cooperation among diverse stakeholders. There is considerable evidence that such challenges disproportionately threaten racial and ethnic minority and low-income communities. Within the United States, race and income predict differential exposure to a wide range of environmental hazards linked to persistent health disparities (1–5). For instance, epidemiological studies indicate that fine air pollutants are responsible for nearly one in five ischemic heart-disease-related deaths nationwide, with the highest mortality rates occurring in large, racially and ethnically diverse metropolitan areas (4). Due in part to discriminatory zoning practices and racial segregation in the United States, blacks and Latinos are significantly more likely to live in regions with hazardous waste (2) and substandard air quality (6, 7) and experience 38% higher residential NO₂ air pollution concentrations, on average, relative to whites (8). Moreover, although outreach efforts within the United States have traditionally focused on enhancing the salience of environmental hazards to increase public concern, national opinion polls reveal high awareness of environmental risks and strong support for environmental protections (e.g., regulating carbon emissions) among US Latinos, blacks, and Asians, including during periods of economic decline (9–15).

Despite these inequities, racial and ethnic minorities remain underrepresented in key decision-making bodies within the US environmental sector. Despite constituting nearly 40% of the US population (16), minorities comprise just 12% of staff of both US government environmental agencies and nongovernmental environmental organizations (17). This underrepresentation may carry substantial societal costs. Persistent social divides over both local and national environmental policies highlight the need to better understand factors that impede public engagement, particularly among fast-growing segments of the US public (18). Moreover, new labor demands, driven by global growth in clean energy and energy-efficient products and services, will require more inclusive workforce development and recruitment efforts (17). Understanding factors that influence minority and low-income Americans' participation in environment-related professions and decision making may help governments develop more equitable environmental policies, as well as meet key sustainable development goals (19).

Whereas a substantial body of literature has documented both environmental inequities and the political processes that generate and sustain them (2, 18), few studies have examined public perceptions that might facilitate or impede efforts to address these inequities (20–22). We examine one such set of psychological processes—people's beliefs about the environmental concerns of others, particularly of vulnerable populations—which may have implications for efforts to mobilize public support for proenvironmental initiatives (2, 12). We find that despite reporting high levels of environmental concern, racial and ethnic minorities and low-income groups are perceived as least concerned by large segments of the US public. Additionally, we find that this environmental belief paradox extends to minority and lower-income respondents, who similarly underestimate the environmental attitudes of their own social groups (i.e., ingroups), and that these misperceptions track with stereotypes of environmentalists as white and middle-class that are similarly shared across a broad range of demographic groups.

Public opinion scholarship has traditionally examined personal environmental attitudes and beliefs, with fewer studies assessing how people perceive the environmental concerns of different demographic groups. This is surprising, given that perceived norms—beliefs about what others think and do—are powerful drivers of environmental behavior. For example, people are more likely to act on their proenvironmental values (23) and to save water, conserve energy, and avoid littering when led to believe that a majority of similar others do the same (24, 25). Moreover, interventions signaling that conservation is normative have been shown to be nearly twice as effective at promoting energy savings as monetary incentives or statewide campaigns urging reduced consumption during periods of peak demand (26). Negative consequences of pluralistic ignorance—a false belief that one's personal views deviate from the consensus views of others (27)—are similarly well-documented. These include attitudinal and behavioral conformity to the (mis)perceived norm (25, 27), feelings of alienation (27), and self-silencing when discussing potentially divisive topics, such as climate change (28).

The present study investigated whether perceptions of others' environmental concerns, and particularly those of ingroup members, vary systematically across demographic groups, which may have implications for understanding how members of underrepresented groups engage with environmental organizations and initiatives. Identity-based motivation theory posits that minority and lower-income Americans are particularly attuned to norms signaling what is appropriate and preferred by their ingroup and, consequently, are more likely to engage in behaviors perceived as normative or "identity-congruent" (29). In the absence of such information, people may rely on stereotypes to infer ingroup norms (29, 30). For instance, in part due to greater resource constraints, Americans of lower socioeconomic status are more sensitive to the opinions of others, relative to individuals of higher socioeconomic status, and show stronger effects of perceived norms on their environmental behavior (31). Additional research suggests perceived norms may influence whether members of minority groups engage in conversation about environmental issues. In a nationally representative survey, 53% of whites indicated a willingness to discuss differing viewpoints on climate change with family and friends, compared with 44% of Asians, 34% of Latinos, and 26% of blacks, despite all three minority groups reporting greater concern than whites about the impacts of climate change on their communities (32). Thus, inferences about what ingroup members believe may impact how people—particularly members of minority and lower-income groups—engage with environmental causes.

In the present research, we focus on perceived attitudinal norms—specifically, estimates of others' environmental concerns—given their documented role in promoting individual and collective proenvironmental behaviors (25, 33, 34) and longstanding scholarly interest in the environmental concerns of minority groups within the United States (14). We document the nature of these perceptions in a national probability sample and the extent to which they may be rooted in stereotypic representations of environmentalists. Given common media portrayals of environmentalists as white and middle-class (14, 35), we hypothesized that respondents would underestimate the environmental concerns of racial and ethnic minority and lower-income Americans, but not those of whites and higher-income Americans, and that the former would be viewed as relatively nonrepresentative of the category "environmentalists." Our nationally representative survey also allowed us to explore whether these perceptions would generalize to minority and lower-income respondents, and to white males, a group that shows uniquely low perceptions of environmental risks in national surveys—consistent with their more privileged position in US society (15, 36).

To test the potential causal role of minority representation as a driver of these perceptions, participants evaluated either an ostensibly racially/ethnically diverse or nondiverse environmental organization's mission statement in an embedded randomized experiment before indicating their responses. Despite the prevalence of prodiversity messages within US organizations (37, 38), and increasingly within the US environmental sector (39), few studies have examined how such messages are perceived by different segments of the public. Research suggests diversity cues, such as images conveying high minority representation and statements signaling organizational commitment to diversity, can enhance perceptions of minority inclusion and promote a sense of belonging among members of underrepresented groups (38). Thus, we hypothesized that exposure to a racially and ethnically diverse environmental organization would enhance perceptions of the environmental concerns of nonwhites and reduce the tendency to associate whites (vs. nonwhites) with the category "environmentalists."

CONCLUSION

Within the United States, racial and ethnic minorities are projected to account for a majority of the US population under 18 y of age by 2020 (41). These rapidly shifting demographics underscore a need for research that can inform efforts to broaden public participation in environmental decision making, and particularly among growing segments of the public that are disproportionately affected by environmental problems. Nevertheless, a variety of factors may limit attention to environmental justice, and race- and class-based environmental inequities in particular, including disagreements about their causes and remedies, and their historically low prioritization in environmental policy making (2, 22).

The present research points to public perceptions that may pose an additional barrier to addressing longstanding environmental disparities. Indeed, over 25 y since the first national-level study found that African Americans express as much environmental concern as white Americans (12), we find that diverse segments of the US public underestimate the environmental concerns of nonwhite and low-income Americans and misperceive them as lower than those of whites and more affluent Americans. We refer to this as a belief paradox as groups that are among the most vulnerable to environmental impacts and show high levels of environmental concern in public opinion surveys, including in the present study, were rated as least concerned about the environment. Moreover, consensus perceptions of environmentalists as white and middle-class, documented here, generally did not reflect the demographic distribution of those who self-identified as an environmentalist. Notably, these perceptions were not limited to white males—a group that shows uniquely low levels of environmental risk perception within the United States (15, 36)—or to those born in the United States, and were shared by minority and lower-income respondents (see SI Appendix for more discussion).

These findings may carry practical implications. To the extent policymakers, scholars, and practitioners endorse similar views, these misperceptions may influence which groups' perspectives get prioritized, and, more generally, contribute to the historical marginalization of minority and lower-income populations in environmental advocacy and policy making (2, 17). Indeed, national surveys of US environmental majors suggest differing priorities of whites and minorities within the professional pipeline: Whereas 53% of minorities rated diversity of workforce as very or extremely important in their employment decisions, just 29% of whites did so; a similar racial/ethnic gap emerged in the importance white and nonwhite environmental majors placed on working with minority and low-income communities (42). Our findings may also have implications for how minorities and lower-income groups engage with advocacy organizations. Prior research suggests that negative stereotypes of environmentalists as eccentric and impersonable can reduce people's motivations to affiliate with environmental groups and adopt proenvironmental behaviors (43). Our findings suggest these stereotypes extend to broad sociodemographic categories that exclude a growing percentage of Americans. Identification with environmental groups has been shown to predict a wide range of environmental behaviors, including conservation behavior, consumer choices, and collective action to address environmental problems (44, 45). Viewing the category "environmentalists" as noninclusive may, thus, have implications for collective action by underrepresented groups and their trust in advocacy organizations and policy makers (46). Future research might consider these possibilities, as well as potential behavioral consequences of the perceptions documented here.

More generally, our findings highlight the need for additional research examining how identity factors, and particularly those related to race, ethnicity, and social class, may interact with perceived norms to shape proenvironmental behavior. Messages that incorporate normative information rank among the most effective behavioral interventions to promote conservation (25, 26, 47). However, we find that normative perceptions vary systematically across racial/ethnic groups within the United States and are sensitive to levels of diversity portrayed in environmental advocacy. Specifically, exposure to a racially diverse (vs. nondiverse) environmental organization reduced the racial gap in perceived environmental concerns and enhanced the perceived identity congruence between nonwhites and environmentalists among minority respondents. These findings point to the potential utility of identity-based normative messages (e.g., messaging that highlights the environmental concern of race- or class-based ingroups) for enhancing public engagement, particularly among historically underrepresented groups—a promising avenue for further study.

We note that the diversity messages used here may not generalize to all prodiversity messages conveyed by organizations. Indeed, in some contexts, prodiversity messages can be perceived by members of the majority group as biased, reducing these individuals' support for diversity initiatives (37). Moreover, efforts to address race-based inequities in environmental harms may be met with resistance by individuals who perceive that minorities have received advantageous treatment (22). Thus, racial bias may also hinder public support for addressing disparities, which may hold implications for how people respond to the types of diversity messaging examined here. Additionally, we found that exposure to a diverse (vs. nondiverse) organization decreased perceptions of whites' environmental concern, rather than increasing perceptions of

nonwhites' environmental concern. Although our data cannot directly address this finding, research on stereotyping suggests that the portrayal of whites as a statistical minority in the diverse condition may have rendered whites, and their low representation, particularly salient when drawing inferences (48). Future research might explore whether varying the racial composition of an environmental organization (e.g., showing equal representation of whites and nonwhites) or frequency of exposure (e.g., repeated messaging) affects the malleability of judgments of minorities' concerns.

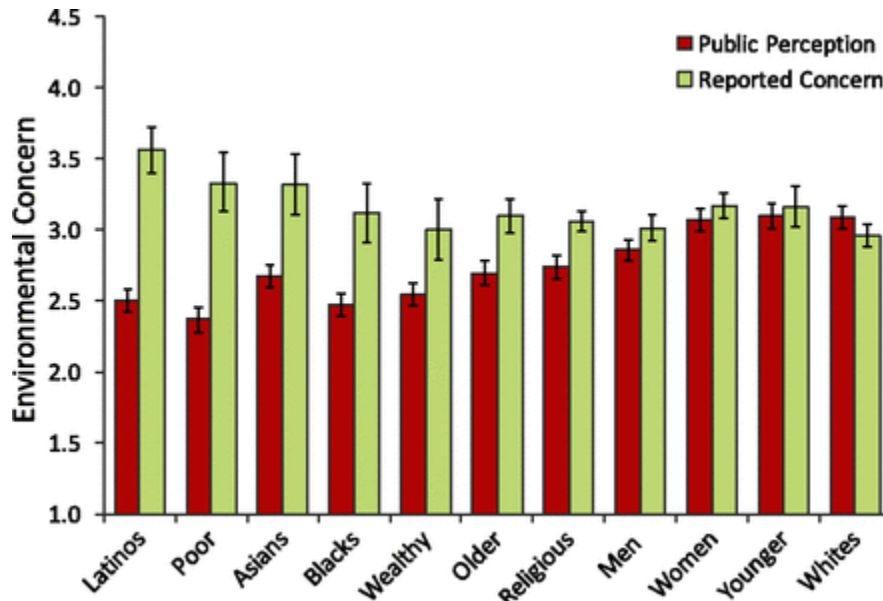
We note some additional limitations of this research. We focused on perceived attitudinal norms, given longstanding scholarly interest in the environmental concerns of vulnerable populations (14) and their demonstrated role in shaping environmental behaviors (25, 33). Future studies might examine whether our results generalize to other normative perceptions, such as beliefs about what behaviors are expected (prescriptive norms) or common (behavioral norms), which may interact with perceived attitudinal norms to influence behavior (25, 34). Additionally, to maximize statistical power, we restricted racial/ethnic subgroup analyses to the four largest racial/ethnic US Census categories and examined effects of race and class separately, rather than their intersection—a potentially fruitful avenue for future work. Moreover, although we aggregate across diverse and nondiverse treatment conditions to show mean perceptions, as seen in Figs. 1 and 2, we note that these estimates may not fully represent those of the US public in the absence of such exposure. Future investigations might also consider other factors that may contribute to the perceptions documented here, such as a belief that minority and lower-income communities prioritize economic concerns over the environment (14) or tendencies to equate environmentalism with the protection of nonurban environments (2).

More generally, future research might examine the extent to which the misperceptions documented here contribute to the well-documented “attitude-action” gap in US environmental engagement. Indeed, in a recent survey, three in four Americans indicated that they were concerned about helping the environment in their daily lives, but only one in five reported that they make a sustained effort to live in ways that help protect the environment (49). Underestimating others' concern for the environment, and particularly the concerns of a growing segment of the US public, may hinder action among policy makers and impede broader collective action. As nations such as the United States become increasingly diverse, identifying pathways for broadening public engagement may help organizations and governments develop more just environmental policies, as well as meet key sustainability goals in the 21st century.

APPENDIX

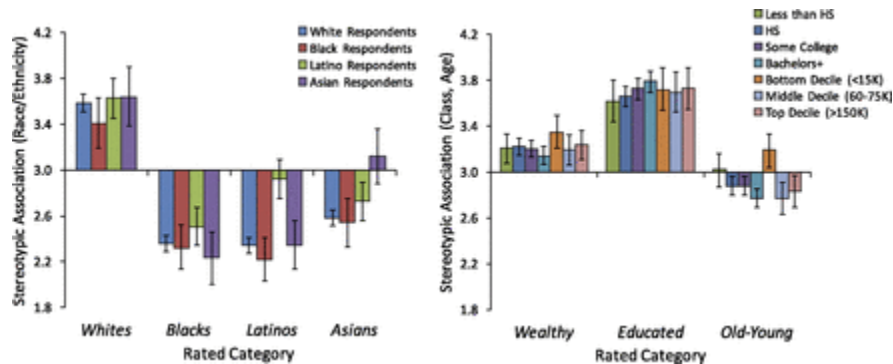
FIGURE 1

MEAN PERCEPTION OF EACH RATED DEMOGRAPHIC GROUP'S CONCERN AND EACH GROUP'S MEAN REPORTED CONCERN FOR THE ENVIRONMENT



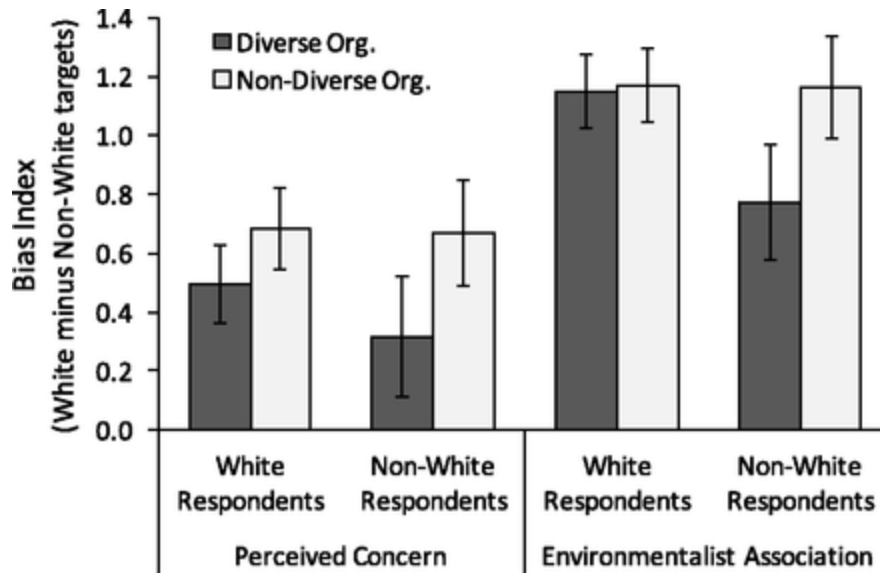
Mean perception of each rated demographic group's concern (red bar) and each group's mean reported concern (green bar) for the environment, aggregated across diversity treatment conditions. Error bars are 95% CIs. Groups are ordered, left to right, by magnitude of underestimation.

**FIGURE 2
RACIAL/ETHNIC AND CLASS AND AGE ASSOCIATIONS WITH THE TERM
“ENVIRONMENTALIST”**



Racial/ethnic (Left) and class (wealth and education) and age (Right) associations with the term “environmentalist” by respondent race/ethnicity and socioeconomic status (education and income), respectively. Bars indicate strength of association with each rated category relative to the scale midpoint. Scales were 1 = not at all to 5 = very much and 1 = very poor/uneducated/young, 3 = neutral, 5 = very wealthy/educated/old. Error bars are 95% CIs.

**FIGURE 3
BIAS INDEX**



Average bias in perceptions of whites' environmental concern relative to nonwhites' (Left) and associations between whites and "environmentalists," relative to nonwhites (Right), by exposure to a diverse (dark bars) or nondiverse (light bars) environmental organization. Error bars are 95% CIs.

REFERENCES

- Anderson M (2017) For Earth Day, here's how Americans view environmental issues. Available at www.pewresearch.org/fact-tank/2017/04/20/for-earth-day-heres-how-americans-view-environmental-issues/. Accessed July 24, 2018.
- Bamberg S, Rees J, Seebauer S (2015) Collective climate action: Determinants of participation intention in community-based pro-environmental initiatives. *J Environ Psychol* 43:155–165.
- Bashir NY, Lockwood P, Chasteen AL, Nadolny D, Noyes I (2013) The ironic impact of activists: Negative stereotypes reduce social change influence. *Eur J Soc Psychol* 43:614–626.
- Beasley MA (2017) Beyond diversity: A roadmap to building an inclusive organization (Univ of Connecticut, Storrs, CT).
- Bell ML, Ebisu K (2012) Environmental inequality in exposures to airborne particulate matter components in the United States. *Environ Health Perspect* 120:1699–1704.
- Benartzi S, et al. (2017) Should governments invest more in nudging? *Psychol Sci* 28:1041–1055.
- Benegal SD (2018) The spillover of race and racial attitudes into public opinion about climate change. *Environ Polit* 27:733–756.
- Blanton H, Köblitz A, McCaul KD (2008) Misperceptions about norm misperceptions: Descriptive, injunctive, and affective 'social norming' efforts to change health behaviors. *Soc Personal Psychol Compass* 2:1379–1399.
- Chakraborty J, Maantay JA, Brender JD (2011) Disproportionate proximity to environmental health hazards: Methods, models, and measurement. *Am J Public Health* 101:S27–S36.
- Chanin J (2018) The effect of symbolic racism on environmental concern and environmental action. *Environ Sociol* 4:457–469.
- Cialdini RB (2003) Crafting normative messages to protect the environment. *Curr Dir Psychol Sci* 12:105–109.
- Clark LP, Millet DB, Marshall JD (2014) National patterns in environmental injustice and inequality: Outdoor NO₂ air pollution in the United States. *PLoS One* 9:e94431.
- de Groot JIM, Abrahamse W, Jones K (2013) Persuasive normative messages: The influence of injunctive and personal norms on using free plastic bags. *Sustainability* 5:1829–1844.

- Dietz T, Dan A, Shwom R (2007) Support for climate change policy: Social psychological and social structural influences. *Rural Sociol* 72:185–214.
- Dietz T, Duan R, Nalley J, Van Witsen A (2018) Social support for water quality: The influence of values and symbolic racism. *Hum Ecol Rev* 24:51–70.
- Dover TL, Major B, Kaiser CR (2016) Members of high-status groups are threatened by pro-diversity organizational messages. *J Exp Soc Psychol* 62:58–67.
- Eom K, Kim HS, Sherman DK (2018) Social class, control, and action: Socioeconomic status differences in antecedents of support for pro-environmental action. *J Exp Soc Psychol* 77:60–75.
- Fann N, et al. (2012) Estimating the national public health burden associated with exposure to ambient PM_{2.5} and ozone. *Risk Anal* 32:81–95.
- Finney C (2014) *Black Faces, White Spaces: Reimagining the Relationship of African Americans to the Great Outdoors* (Univ of North Carolina Press, Chapel Hill, NC).
- Geiger N, Swim JK (2016) Climate of silence: Pluralistic ignorance as a barrier to climate change discussion. *J Environ Psychol* 47:79–90.
- Harring N, Jagers S, Harring N, Jagers SC (2013) Should we trust in values? Explaining public support for pro-environmental taxes. *Sustainability* 5:210–227.
- Jones RE (2002) Blacks just don't care: Unmasking popular stereotypes about concern for the environment among African-Americans. *Int J Public Adm* 25:221–251.
- Kalof L, Dietz T, Guagnano G, Stern PC (2002) Race, gender and environmentalism: The atypical values and beliefs of white men. *Race Gender Class* 9:112–130.
- Kashima Y, Fiedler K, Freytag P, Pratto F, Hegarty P, Korchmaros J (2007) How communication practices and category norms lead people to stereotype particular people and groups. *Stereotype Dynamics: Language-Based Approaches to the Formation, Maintenance, and Transformation of Stereotypes*, eds Kashima Y, Fiedler K, Freytag P (Psychology, New York), pp 293–313.
- Leiserowitz A, Akerlof K (2010) Race, ethnicity and public responses to climate change (Yale Univ, New Haven, CT). Available at climatecommunication.yale.edu/publications/race-ethnicity-and-public-responses-to-climate-change/. Accessed October 16, 2018.
- Macias T (2016) Environmental risk perception among race and ethnic groups in the United States. *Ethnicities* 16:111–129.
- Miller DT, Prentice DA (2016) Changing norms to change behavior. *Annu Rev Psychol* 67:339–361.
- Miranda ML, Edwards SE, Keating MH, Paul CJ (2011) Making the environmental justice grade: The relative burden of air pollution exposure in the United States. *Int J Environ Res Public Health* 8:1755–1771.
- Mohai P (2003) Dispelling old myths: African American. *Environ Sci Policy Sustain Dev* 45:10–26.
- Mohai P, Pellow D, Roberts JT (2009) Environmental justice. *Annu Rev Environ Resour* 34:405–430.
- Morello-Frosch R, Jesdale BM (2006) Separate and unequal: Residential segregation and estimated cancer risks associated with ambient air toxics in U.S. Metropolitan areas. *Environ Health Perspect* 114:386–393.
- Osbaldiston R, Schott JP (2012) Environmental sustainability and behavioral science: Meta-analysis of proenvironmental behavior experiments. *Environ Behav* 44:257–299.
- Oyserman D, Fryberg SA, Yoder N (2007) Identity-based motivation and health. *J Pers Soc Psychol* 93:1011–1027.
- Parker K (2012) Yes, the rich are different. Available at www.pewsocialtrends.org/2012/08/27/yes-the-rich-are-different/. Accessed July 24, 2018..
- Pearson AR, Ballew MT, Naiman S, Schuldt JP (2017) Race, class, gender and climate change communication. *Oxford Encycl Clim Chang Commun* 1:1–38.
- Prentice DA, Miller DT (1993) Pluralistic ignorance and alcohol use on campus: Some consequences of misperceiving the social norm. *J Pers Soc Psychol* 64:243–256.
- Purdie-Vaughns V, Steele CM, Davies PG, Dittmann R, Crosby JR (2008) Social identity contingencies: How diversity cues signal threat or safety for African Americans in mainstream institutions. *J Pers Soc Psychol* 94:615–630.

- Rivera LM, Benitez S (2016) The roles of in-group exemplars and ethnic racial identification in self-stereotyping. *Soc Cogn* 34:604–623.
- Schuldt JP, Enns PK, Cavaliere V (2017) Does the label really matter? Evidence that the US public continues to doubt “global warming” more than “climate change.” *Clim Change* 143:271–280.
- Speiser M, Krygsmann K (2014) American climate values 2014: Insights by racial and ethnic groups (ecoAmerica, Washington, DC).
- Steg L (2016) Values, norms, and intrinsic motivation to act proenvironmentally. *Annu Rev Environ Resour* 41:277–292.
- Taylor DE (2007) Diversity and equity in environmental organizations: The salience of these factors to students. *J Environ Educ* 39:19–44.
- Taylor DE (2014) The state of diversity in environmental organizations (Univ of Michigan, Ann Arbor, MI).
- United Nations (2018) The sustainable development goals report 2018 (United Nations, New York), pp 1–56.
- US Census Bureau (2012–2016) AC demographic and housing estimates: 2012–2016 American Community Survey 5-year estimates. Available at https://factfinder.census.gov/faces/tableservices/jsf/pages/productview.xhtml?pid=ACS_16_5YR_DP05&src=pt. Accessed September 8, 2018.
- US Census Bureau (2018) Older people projected to outnumber children for first time in U.S. history. Available at <https://www.census.gov/newsroom/press-releases/2018/cb18-41-population-projections.html>. Accessed July 24, 2018.
- Waters MC (2016) Life after hurricane Katrina: The Resilience in Survivors of Katrina (RISK) project. *Sociol Forum* 31:750–769.
- Weinstein JN, et al. (2017) *Communities in Action: Pathways to Health Equity* (National Academies Press, Washington, DC)
- Whitmarsh L, O’Neill S (2010) Green identity, green living? The role of pro-environmental self-identity in determining consistency across diverse pro-environmental behaviours. *J Environ Psychol* 30:305–314.
- Xiao C, McCright AM (2015) Gender differences in environmental concern. *Environ Behav* 47:17–37.

TRANSLATED VERSION: SPANISH

Below is a rough translation of the insights presented above. This was done to give a general understanding of the ideas presented in the paper. Please excuse any grammatical mistakes and do not hold the original authors responsible for these mistakes.

VERSION TRADUCIDA: ESPAÑOL

A continuación se muestra una traducción aproximada de las ideas presentadas anteriormente. Esto se hizo para dar una comprensión general de las ideas presentadas en el documento. Por favor, disculpe cualquier error gramatical y no responsabilite a los autores originales de estos errores.

INTRODUCCIÓN

Los problemas ambientales como el cambio climático presentan una serie de riesgos únicos, desde amenazas a salud pública hasta desafíos políticos y económicos sin precedentes, que requieren cooperación entre diversas partes interesadas. Hay pruebas considerables de que tales desafíos amenazan desproporcionadamente a las minorías raciales y étnicas y a las comunidades de bajos ingresos. Dentro de los Estados Unidos, la raza y los ingresos predicen la exposición diferencial a una amplia gama de peligros ambientales relacionados con persistentes disparidades de salud (1–5). Por ejemplo, los estudios epidemiológicos indican que los contaminantes del aire fino son responsables de casi una de cada cinco

muerres isquémicas relacionadas con las enfermedades cardíacas en todo el país, y las tasas de mortalidad más altas se producen en grandes áreas metropolitanas, racial y étnicamente diversas (4). Debido en parte a las prácticas discriminatorias de zonificación y segregación racial en los Estados Unidos, los negros y latinos son significativamente más propensos a vivir en regiones con desechos peligrosos (2) y calidad del aire deficiente (6, 7) y experimentan concentraciones residenciales de contaminación atmosférica de NO₂ residenciales un 38%, en promedio, en relación con los blancos (8). Además, aunque los esfuerzos de divulgación dentro de los Estados Unidos se han centrado tradicionalmente en mejorar la importancia de los peligros ambientales para aumentar la preocupación pública, las encuestas de opinión nacional revelan una alta conciencia de los riesgos ambientales y un fuerte apoyo a las protecciones ambientales (por ejemplo, la regulación de las emisiones de carbono) entre los latinos, negros y asiáticos estadounidenses, incluso durante los períodos de declive económico (9–15).

A pesar de estas desigualdades, las minorías raciales y étnicas siguen estando subrepresentadas en los principales órganos decisorios del sector ambiental estadounidense. A pesar de constituir casi el 40% de la población estadounidense (16), las minorías representan apenas el 12% del personal de ambos organismos ambientales del gobierno de los Estados Unidos y organizaciones ambientales no gubernamentales (17). Esta subrepresentación puede conllevar costos sociales sustanciales. Las persistentes divisiones sociales sobre las políticas ambientales locales y nacionales ponen de relieve la necesidad de comprender mejor los factores que impiden la participación pública, en particular entre los segmentos de rápido crecimiento del público estadounidense (18). Además, las nuevas demandas de mano de obra, impulsadas por el crecimiento mundial de la energía limpia y los productos y servicios de eficiencia energética, requerirán esfuerzos más inclusivos de desarrollo y contratación de la fuerza de trabajo (17). Comprender los factores que influyen en la participación de los estadounidenses de minorías y bajos ingresos en las profesiones relacionadas con el medio ambiente y la toma de decisiones puede ayudar a los gobiernos a desarrollar políticas ambientales más equitativas, así como a cumplir los objetivos clave de desarrollo sostenible (19).

Mientras que un conjunto sustancial de literatura ha documentado tanto las desigualdades ambientales como los procesos políticos que las generan y sostienen (2, 18), pocos estudios han examinado las percepciones públicas que podrían facilitar o impedir los esfuerzos para hacer frente a estas desigualdades (20–22). Examinamos uno de esos conjuntos de procesos psicológicos —las creencias de las personas sobre las preocupaciones ambientales de los demás, en particular de las poblaciones vulnerables— que pueden tener implicaciones para los esfuerzos para movilizar el apoyo público a las iniciativas proambientales (2, 12). Constatamos que, a pesar de informar de altos niveles de preocupación ambiental, las minorías raciales y étnicas y los grupos de bajos ingresos son percibidos como menos preocupados por grandes segmentos del público estadounidense. Además, encontramos que esta paradoja de la creencia ambiental se extiende a los encuestados minoritarios y de menores ingresos, que igualmente subestiman las actitudes ambientales de sus propios grupos sociales (es decir, en grupos), y que estas percepciones erróneas siguen con estereotipos de ambientalistas como blancos y de clase media que se comparten de manera similar entre una amplia gama de grupos demográficos.

Tradicionalmente, la beca de opinión pública ha examinado las actitudes y creencias ambientales personales, con menos estudios que evalúan cómo las personas perciben las preocupaciones ambientales de los diferentes grupos demográficos. Esto es sorprendente, dado que las normas percibidas —creencias sobre lo que otros piensan y hacen— son poderosos impulsores del comportamiento ambiental. Por ejemplo, las personas son más propensas a actuar sobre sus valores proambientales (23) y a ahorrar agua, conservar energía y evitar la basura cuando se les lleva a creer que la mayoría de otras similares hacen lo mismo (24, 25). Además, se ha demostrado que las intervenciones que indican que la conservación es normativa son casi el doble de eficaces para promover el ahorro energético que los incentivos monetarios o las campañas estatales que instituyen un menor consumo durante los períodos de mayor demanda (26). Las consecuencias negativas de la ignorancia pluralista —una falsa creencia de que los puntos de vista personales de uno se desvían de las opiniones consuetudinarias de los demás (27)— están igualmente bien documentadas. Estos incluyen la conformidad actitudinal y conductual con la norma (mis) percibida (25, 27), sentimientos de alienación (27) y auto-silenciamiento cuando se discuten temas potencialmente divisivos, como el cambio climático (28).

El presente estudio investigó si las percepciones de las preocupaciones ambientales de otros, y en particular las de los miembros del grupo, varían sistemáticamente entre los grupos demográficos, lo que puede tener implicaciones para comprender cómo los miembros de grupos subrepresentados se relacionan con organizaciones e iniciativas ambientales. La teoría de la motivación basada en la identidad plantea que los estadounidenses minoritarios y de bajos ingresos están particularmente en sintonía con las normas que señalan lo que es apropiado y preferido por su grupo y, en consecuencia, son más propensos a participar en comportamientos percibidos como normativos o "congruentes de identidad" (29). En ausencia de dicha información, las personas pueden confiar en estereotipos para inferir normas de engrupión (29, 30). Por ejemplo, en parte debido a mayores limitaciones de recursos, los estadounidenses de menor estatus socioeconómico son más sensibles a las opiniones de otros, en relación con individuos de mayor estatus socioeconómico, y muestran efectos más fuertes de las normas percibidas en su comportamiento ambiental (31). Investigaciones adicionales sugieren que las normas percibidas pueden influir en si los miembros de grupos minoritarios participan en conversaciones sobre cuestiones ambientales. En una encuesta de representación nacional, el 53% de los blancos indicó que estaban dispuestos a discutir diferentes puntos de vista sobre el cambio climático con familiares y amigos, en comparación con el 44% de los asiáticos, el 34% de los latinos y el 26% de los negros, a pesar de que los tres grupos minoritarios reportan mayor preocupación que los blancos sobre los impactos del cambio climático en sus comunidades (32). Por lo tanto, las inferencias acerca de lo que los miembros del grupo creen que pueden afectar la forma en que las personas, en particular los miembros de grupos minoritarios y de menores ingresos, se relacionan con las causas ambientales.

En la presente investigación, nos centramos en las normas actitudinales percibidas —específicamente, estimaciones de las preocupaciones ambientales de los demás— dado su papel documentado en la promoción de los comportamientos proambientales individuales y colectivos (25, 33, 34) y el interés académico de larga data en las preocupaciones ambientales de los grupos minoritarios dentro de los Estados Unidos (14). Documentamos la naturaleza de estas percepciones en una muestra de probabilidad nacional y en qué medida pueden estar arraigadas en representaciones estereotípicas de los ambientalistas. Dados los retratos de los medios comunes de los ambientalistas como blancos y de clase media (14, 35), hipotetizamos que los encuestados subestimarían las preocupaciones ambientales de las minorías raciales y étnicas y los estadounidenses de bajos ingresos, pero no los de los blancos y los estadounidenses de ingresos altos, y que los primeros serían vistos como relativamente no representativos de la categoría "ambientalistas". Nuestra encuesta representativa a nivel nacional también nos permitió explorar si estas percepciones se generalizarían a los encuestados minoritarios y de menores ingresos, y a los hombres blancos, un grupo que muestra percepciones excepcionalmente bajas de los riesgos ambientales en las encuestas nacionales, en consonancia con su posición más privilegiada en la sociedad estadounidense (15, 36).

Para poner a prueba el papel causal potencial de la representación de las minorías como motor de estas percepciones, los participantes evaluaron la declaración de misión de una organización ambiental ostensiblemente diversa/étnicamente o no preversa en un experimento aleatorio incrustado antes de indicar sus respuestas. A pesar de la prevalencia de mensajes de prodiversidad dentro de las organizaciones estadounidenses (37, 38), y cada vez más dentro del sector ambiental estadounidense (39), pocos estudios han examinado cómo esos mensajes son percibidos por diferentes segmentos del público. Las investigaciones sugieren señales de diversidad, como imágenes que transmiten una alta representación de las minorías y declaraciones que señalan el compromiso organizacional con la diversidad, pueden mejorar las percepciones de inclusión de las minorías y promover un sentido de pertenencia entre los miembros de grupos subrepresentados (38). Por lo tanto, hipotetizamos que la exposición a una organización ambiental racial y étnicamente diversa mejoraría la percepción de las preocupaciones ambientales de los no blancos y reduciría la tendencia a asociar a los blancos (frente a los no blancos) con la categoría "ambientalistas".

CONCLUSIÓN

Dentro de los Estados Unidos, se prevé que las minorías raciales y étnicas representen la mayoría de la población estadounidense menor de 18 años para 2020 (41). Estos datos demográficos que cambian rápidamente subrayan la necesidad de investigación que puedan informar los esfuerzos para ampliar la participación del público en la toma de decisiones ambientales, y particularmente entre los segmentos crecientes del público que se ven afectados desproporcionadamente por los problemas ambientales. Sin embargo, una variedad de factores pueden limitar la atención a la justicia ambiental, y las desigualdades ambientales basadas en la raza y la clase en particular, incluyendo desacuerdos sobre sus causas y remedios, y su priorización históricamente baja en la formulación de políticas ambientales (2, 22).

La presente investigación apunta a percepciones públicas que pueden suponer un obstáculo adicional para abordar las disparidades ambientales de larga data. De hecho, más de 25 años desde el primer estudio a nivel nacional encontró que los afroamericanos expresan tanta preocupación ambiental como los estadounidenses blancos (12), encontramos que diversos segmentos del público estadounidense subestiman las preocupaciones ambientales de los estadounidenses no blancos y de bajos ingresos y los ven erróneamente como inferiores a los de los estadounidenses blancos y más ricos. Nos referimos a esto como una paradoja de la creencia, ya que los grupos que se encuentran entre los más vulnerables a los impactos ambientales y muestran altos niveles de preocupación ambiental en las encuestas de opinión pública, incluso en el presente estudio, fueron calificados como menos preocupados por el medio ambiente. Además, las percepciones consensuadas de los ambientalistas como blancos y de clase media, documentadas aquí, generalmente no reflejaban la distribución demográfica de aquellos que se autoidentificaron como ambientalistas. En particular, estas percepciones no se limitaban a los hombres blancos, un grupo que muestra niveles excepcionalmente bajos de percepción del riesgo ambiental dentro de los Estados Unidos (15, 36)— o a los nacidos en los Estados Unidos, y fueron compartidas por los declarantes minoritarios y de menores ingresos (véase el Apéndice SI para más discusión).

Estos hallazgos pueden tener implicaciones prácticas. En la medida en que los encargados de la formulación de políticas, los académicos y los profesionales aprueben puntos de vista similares, estas percepciones erróneas pueden influir en las perspectivas de los grupos y, en general, contribuir a la marginación histórica de las poblaciones minoritarias y de menores ingresos en la promoción del medio ambiente y la formulación de políticas (2, 17). De hecho, las encuestas nacionales a las especializaciones ambientales de los Estados Unidos sugieren que las diferentes prioridades de los blancos y las minorías dentro del gasoducto profesional: mientras que el 53% de las minorías calificaron la diversidad de la fuerza de trabajo como muy o extremadamente importante en sus decisiones de empleo, sólo el 29% de los blancos lo hizo; una brecha racial/étnica similar surgió en la importancia que las especializaciones ambientales blancas y no blancas se pusieron en trabajar con las comunidades minoritarias y de bajos ingresos (42). Nuestros hallazgos también pueden tener implicaciones en la forma en que las minorías y los grupos de menores ingresos se relacionan con las organizaciones de defensa. Investigaciones previas sugieren que los estereotipos negativos de los ambientalistas como excéntricos e imitables pueden reducir las motivaciones de las personas para afiliarse a grupos ambientales y adoptar comportamientos proambientales (43). Nuestros hallazgos sugieren que estos estereotipos se extienden a amplias categorías sociodemográficas que excluyen un porcentaje creciente de estadounidenses. Se ha demostrado que la identificación con grupos ambientales predice una amplia gama de comportamientos ambientales, incluyendo el comportamiento de conservación, las elecciones de los consumidores y la acción colectiva para abordar los problemas ambientales (44, 45). Por lo tanto, considerar la categoría "ambientalistas" como no concluyente puede tener implicaciones para la acción colectiva de los grupos subrepresentados y su confianza en las organizaciones de promoción y los responsables políticos (46). La investigación futura podría considerar estas posibilidades, así como las posibles consecuencias conductuales de las percepciones documentadas aquí.

En términos más generales, nuestros hallazgos ponen de relieve la necesidad de realizar investigaciones adicionales que examinen cómo los factores de identidad, y en particular los relacionados con la raza, la etnia y la clase social, pueden interactuar con las normas percibidas para dar forma al comportamiento proambiental. Los mensajes que incorporan información normativa se encuentran entre las intervenciones conductuales más eficaces para promover la conservación (25, 26, 47). Sin embargo, encontramos que las percepciones normativas varían sistemáticamente entre los grupos raciales/étnicos dentro de los Estados

Unidos y son sensibles a los niveles de diversidad retratados en la promoción del medio ambiente. Específicamente, la exposición a una organización ambiental racialmente diversa (frente a no diversa) redujo la brecha racial en las preocupaciones ambientales percibidas y mejoró la congruencia de identidad percibida entre los no blancos y los ambientalistas entre los encuestados minoritarios. Estos hallazgos apuntan a la posible utilidad de los mensajes normativos basados en la identidad (por ejemplo, mensajes que ponen de relieve la preocupación ambiental de los grupos basados en razas o clases) para mejorar la participación pública, particularmente entre los grupos históricamente subrepresentados, una vía prometedora para un estudio más profundo.

Observamos que los mensajes de diversidad utilizados aquí pueden no generalizar a todos los mensajes de prodiversidad transmitidos por las organizaciones. De hecho, en algunos contextos, los mensajes de prodiversidad pueden ser percibidos por los miembros del grupo mayoritario como sesgados, reduciendo el apoyo de estas personas a las iniciativas de diversidad (37). Además, los esfuerzos para abordar las desigualdades basadas en la raza en los daños ambientales pueden ser encontrados con resistencia por parte de individuos que perciben que las minorías han recibido un trato ventajoso (22). Por lo tanto, el sesgo racial también puede obstaculizar el apoyo público para abordar las disparidades, lo que puede tener implicaciones en la forma en que las personas responden a los tipos de mensajes de diversidad que se examinan aquí. Además, descubrimos que la exposición a una organización diversa (frente a no irifera) disminuyó las percepciones de la preocupación ambiental de los blancos, en lugar de aumentar las percepciones de la preocupación ambiental de los no blancos. Aunque nuestros datos no pueden abordar directamente este hallazgo, la investigación sobre los estereotipos sugiere que la representación de los blancos como una minoría estadística en la diversa condición puede haber hecho blancos, y su baja representación, particularmente destacando al dibujar inferencias (48). Las investigaciones futuras podrían explorar si variar la composición racial de una organización ambiental (por ejemplo, mostrar la misma representación de blancos y no blancos) o la frecuencia de exposición (por ejemplo, mensajes repetidos) afecta a la maleabilidad de los juicios de las preocupaciones de las minorías.

Observamos algunas limitaciones adicionales de esta investigación. Nos centramos en las normas actitudinales percibidas, dado el interés académico de larga data en las preocupaciones ambientales de las poblaciones vulnerables (14) y su papel demostrado en la conformación de los comportamientos ambientales (25, 33). Estudios futuros podrían examinar si nuestros resultados generalizan a otras percepciones normativas, como las creencias sobre qué comportamientos se esperan (normas prescriptivas) o comunes (normas conductuales), que pueden interactuar con las normas actitudinales percibidas para influir en el comportamiento (25, 34). Además, para maximizar el poder estadístico, restringimos los análisis raciales/étnicos de los subgrupos a las cuatro categorías más grandes del Censo de los Estados Unidos raciales/étnicos y examinamos los efectos de la raza y la clase por separado, en lugar de su intersección, una vía potencialmente fructífera para el trabajo futuro. Además, aunque agregamos a través de condiciones de tratamiento diversas y no preversas para mostrar percepciones medias, como se ve en las Figs. 1 y 2, observamos que estas estimaciones pueden no representar plenamente las del público estadounidense en ausencia de tal exposición. Las investigaciones futuras también podrían considerar otros factores que pueden contribuir a las percepciones aquí documentadas, como la creencia de que las comunidades minoritarias y de menores ingresos priorizan las preocupaciones económicas sobre el medio ambiente (14) o las tendencias a equiparar el ecologismo con la protección de los entornos no urbanos (2).

En términos más generales, las investigaciones futuras podrían examinar hasta qué punto las percepciones erróneas aquí documentadas contribuyen a la brecha bien documentada de "actitud-acción" en la participación ambiental de los Estados Unidos. De hecho, en una encuesta reciente, tres de cada cuatro estadounidenses indicaron que estaban preocupados por ayudar al medio ambiente en su vida diaria, pero sólo uno de cada cinco informó que hacen un esfuerzo sostenido para vivir de maneras que ayuden a proteger el medio ambiente (49). Subestimar la preocupación de los demás por el medio ambiente, y en particular las preocupaciones de un segmento creciente del público estadounidense, puede obstaculizar la acción entre los encargados de la formulación de políticas e impedir una acción colectiva más amplia. A medida que naciones como los Estados Unidos se vuelven cada vez más diversas, la identificación de vías

para ampliar la participación pública puede ayudar a las organizaciones y a los gobiernos a desarrollar políticas ambientales más justas, así como a cumplir los objetivos clave de sostenibilidad en el siglo XXI.

TRANSLATED VERSION: FRENCH

Below is a rough translation of the insights presented above. This was done to give a general understanding of the ideas presented in the paper. Please excuse any grammatical mistakes and do not hold the original authors responsible for these mistakes.

VERSION TRADUITE: FRANÇAIS

Voici une traduction approximative des idées présentées ci-dessus. Cela a été fait pour donner une compréhension générale des idées présentées dans le document. Veuillez excuser toutes les erreurs grammaticales et ne pas tenir les auteurs originaux responsables de ces erreurs.

INTRODUCTION

Les problèmes environnementaux comme le changement climatique présentent une foule de risques uniques, allant des menaces à la santé publique aux défis politiques et économiques sans précédent, qui nécessitent une coopération entre diverses parties prenantes. Il existe des preuves considérables que de tels défis menacent de manière disproportionnée les minorités raciales et ethniques et les communautés à faible revenu. Aux États-Unis, la race et le revenu prévoient une exposition différentielle à un large éventail de dangers environnementaux liés aux disparités persistantes en matière de santé (1-5). Par exemple, les études épidémiologiques indiquent que les polluants atmosphériques fins sont responsables de près d'un décès lié aux maladies cardiaques ischémiques sur cinq à l'échelle nationale, les taux de mortalité les plus élevés se produisant dans les grandes régions métropolitaines, racialement et ethniquement diversifiées (4). En partie à cause des pratiques discriminatoires de zonage et de la ségrégation raciale aux États-Unis, les Noirs et les Latinos sont beaucoup plus susceptibles de vivre dans des régions où les déchets dangereux (2) et la qualité de l'air inférieure aux normes (6, 7) et d'éprouver 38 % de concentrations résidentielles de pollution atmosphérique résidentielles de 38 %, en moyenne, par rapport aux Blancs (8). En outre, bien que les efforts de sensibilisation déployés aux États-Unis aient traditionnellement porté sur l'amélioration de la salience des dangers environnementaux afin d'accroître l'inquiétude du public, les sondages d'opinion nationaux révèlent une forte sensibilisation aux risques environnementaux et un fort soutien à la protection de l'environnement (par exemple, la réglementation des émissions de carbone) chez les Latinos, les Noirs et les Asiatiques des États-Unis, y compris pendant les périodes de déclin économique (9-15).

Malgré ces inégalités, les minorités raciales et ethniques restent sous-représentées dans les principaux organes décisionnels du secteur environnemental américain. Bien qu'elles représentent près de 40 % de la population américaine (16), les minorités ne représentent que 12 % du personnel des agences environnementales du gouvernement américain et des organisations environnementales non gouvernementales (17). Cette sous-représentation peut entraîner des coûts sociétaux importants. Les clivages sociaux persistants sur les politiques environnementales locales et nationales soulignent la nécessité de mieux comprendre les facteurs qui entravent l'engagement du public, en particulier parmi les segments à croissance rapide de l'opinion publique américaine (18). En outre, les nouvelles demandes de main-d'œuvre, stimulées par la croissance mondiale des produits et services d'énergie propre et économes en énergie, nécessiteront des efforts plus inclusifs de développement et de recrutement de la main-d'œuvre (17). La compréhension des facteurs qui influencent la participation des Américains des minorités et des Américains à faible revenu aux professions et à la prise de décisions liées à l'environnement peut aider les gouvernements à élaborer des politiques environnementales plus équitables et à atteindre les principaux objectifs de développement durable (19).

Alors qu'un nombre important de documents ont documenté à la fois les inégalités environnementales et les processus politiques qui les génèrent et les soutiennent (2, 18), peu d'études ont examiné les

perceptions du public qui pourraient faciliter ou entraver les efforts visant à remédier à ces inégalités (20-22). Nous examinons l'un de ces processus psychologiques — les croyances des gens au sujet des préoccupations environnementales des autres, en particulier des populations vulnérables — qui peuvent avoir des répercussions sur les efforts visant à mobiliser l'appui du public pour les initiatives de protection de l'environnement (2, 12). Nous constatons que, malgré les niveaux élevés de préoccupation environnementale, les minorités raciales et ethniques et les groupes à faible revenu sont perçus comme les moins préoccupés par de larges segments de la population américaine. En outre, nous constatons que ce paradoxe de la croyance environnementale s'étend aux répondants des minorités et des personnes à faible revenu, qui sous-estiment également les attitudes environnementales de leurs propres groupes sociaux (c.-à-d. Les groupes), et que ces perceptions erronées suivent les stéréotypes des écologistes comme des blancs et de la classe moyenne qui sont également partagés entre un large éventail de groupes démographiques.

Les études d'opinion publique ont traditionnellement examiné les attitudes et les croyances environnementales personnelles, avec moins d'études évaluant la façon dont les gens perçoivent les préoccupations environnementales des différents groupes démographiques. C'est surprenant, étant donné que les normes perçues — les croyances sur ce que les autres pensent et font — sont de puissants moteurs du comportement environnemental. Par exemple, les gens sont plus susceptibles d'agir en fonction de leurs valeurs proenvironnementales (23) et d'économiser de l'eau, de conserver l'énergie et d'éviter les déchets lorsqu'on le fait croire qu'une majorité d'autres personnes semblables font de même (24, 25). En outre, les interventions signalant que la conservation est normative se sont avérées presque deux fois plus efficaces pour promouvoir les économies d'énergie que les incitations monétaires ou les campagnes à l'échelle de l'État en favorisant une réduction de la consommation pendant les périodes de pointe de la demande (26). Les conséquences négatives de l'ignorance pluraliste — une fausse croyance que ses opinions personnelles s'écartent des vues consensuelles des autres (27) — sont également bien documentées. Il s'agit notamment de la conformité des attitudes et du comportement à la norme (25, 27), des sentiments d'aliénation (27) et de l'auto-silence lorsqu'il s'agit de discuter de sujets potentiellement clivants, comme le changement climatique (28).

La présente étude a examiné si les perceptions des préoccupations environnementales des autres, et en particulier celles des membres du groupe, varient systématiquement d'un groupe à l'autre, ce qui peut avoir des répercussions sur la compréhension de la façon dont les membres des groupes sous-représentés s'engagent dans les organisations et initiatives environnementales. La théorie de la motivation fondée sur l'identité postule que les Américains minoritaires et à faible revenu sont particulièrement à l'écoute des normes signalant ce qui est approprié et préféré par leur ingroup et, par conséquent, sont plus susceptibles de s'engager dans des comportements perçus comme normatifs ou « identitaires -congruent » (29). En l'absence de telles informations, les gens peuvent s'appuyer sur des stéréotypes pour inférer des normes de groupe (29, 30). Par exemple, en partie en raison de contraintes plus importantes en matière de ressources, les Américains ayant un statut socioéconomique inférieur sont plus sensibles aux opinions des autres, par rapport aux individus ayant un statut socioéconomique plus élevé, et montrent des effets plus forts des normes perçues sur leur comportement environnemental (31). D'autres recherches suggèrent que les normes perçues peuvent influencer la question de savoir si les membres des groupes minoritaires s'engagent dans des conversations sur les questions environnementales. Dans un sondage représentatif à l'échelle nationale, 53 % des Blancs ont indiqué qu'ils étaient disposés à discuter avec leur famille et leurs amis de points de vue différents sur le changement climatique, comparativement à 44 % des Asiatiques, 34 % des Latinos et 26 % des Noirs, bien que les trois groupes minoritaires aient déclaré être plus préoccupés que les Blancs au sujet des impacts du changement climatique sur leurs communautés (32). Ainsi, les inférences sur ce que les membres du groupe croient peut avoir une incidence sur la façon dont les gens, en particulier les membres des groupes minoritaires et à faible revenu, s'engagent avec des causes environnementales.

Dans la présente recherche, nous nous concentrons sur les normes d'attitude perçues — en particulier les estimations des préoccupations environnementales des autres — étant donné leur rôle documenté dans la promotion des comportements professionnels individuels et collectifs (25, 33, 34) et l'intérêt scientifique de longue date pour les préoccupations environnementales des groupes minoritaires aux États-Unis (14). Nous documentons la nature de ces perceptions dans un échantillon national de probabilités et la mesure

dans laquelle elles peuvent être enracinées dans les représentations stéréotypées des environmentalistes. Étant donné les représentations médiatiques courantes des écologistes comme étant des blancs et de la classe moyenne (14, 35 ans), nous avons émis l'hypothèse que les répondants sous-estimaient les préoccupations environnementales des minorités raciales et ethniques et des Américains à faible revenu, mais pas celles des Blancs et des Américains à revenu élevé, et que le premier serait considéré comme relativement non représentatif de la catégorie « environmentalistes ». Notre sondage représentatif à l'échelle nationale nous a également permis d'examiner si ces perceptions se généraliseraient pour les répondants aux minorités et aux hommes à faible revenu, et aux hommes blancs, un groupe qui montre une perception particulièrement faible des risques environnementaux dans les enquêtes nationales, conformément à leur position plus privilégiée dans la société américaine (15, 36).

Pour tester le rôle causal potentiel de la représentation des minorités en tant que moteur de ces perceptions, les participants ont évalué l'énoncé de mission d'une organisation environnementale apparemment diversifiée sur le plan racial ou ethnique, soit non diversifiée dans le cadre d'une expérience randomisée intégrée avant d'indiquer leurs réponses. Malgré la prévalence des messages de prodiversity au sein des organisations américaines (37, 38), et de plus en plus dans le secteur environnemental américain (39), peu d'études ont examiné comment ces messages sont perçus par différents segments du public. La recherche suggère que les indices de diversité, comme les images qui véhiculent une forte représentation des minorités et les déclarations signalant l'engagement organisationnel envers la diversité, peuvent améliorer la perception de l'inclusion des minorités et promouvoir un sentiment d'appartenance parmi les membres des groupes sous-représentés (38). Ainsi, nous avons émis l'hypothèse que l'exposition à une organisation environnementale diversifiée sur le plan racial et ethnique améliorerait la perception des préoccupations environnementales des non-blancs et réduirait la tendance à associer les Blancs (par rapport aux non-blancs) à la catégorie des « environmentalistes ».

CONCLUSION

Aux États-Unis, les minorités raciales et ethniques devraient représenter la majorité de la population américaine de moins de 18 ans d'ici 2020 (41 ans). Ces changements démographiques rapides soulignent le besoin de recherche qui peut éclairer les efforts visant à élargir la participation du public à la prise de décisions en matière d'environnement, en particulier parmi les segments croissants du public qui sont touchés de façon disproportionnée par les problèmes environnementaux. Néanmoins, divers facteurs peuvent limiter l'attention à la justice environnementale, et aux inégalités environnementales fondées sur la race et la classe en particulier, y compris les désaccords sur leurs causes et leurs recours, et leur priorité historiquement faible dans l'élaboration des politiques environnementales (2, 22).

La présente recherche met en avant les perceptions du public qui pourraient constituer un obstacle supplémentaire à la lutte contre les disparités environnementales de longue date. En effet, plus de 25 ans depuis la première étude au niveau national ont révélé que les Afro-Américains expriment autant de préoccupation environnementales que les Américains blancs (12), nous constatons que divers segments du public américain sous-estiment les préoccupations environnementales des Américains non blancs et à faible revenu et les estiment à mauvais égards que ceux des Blancs et des Américains plus aisés. Nous appelons cela un paradoxe de croyance comme des groupes qui sont parmi les plus vulnérables aux impacts environnementaux et montrent des niveaux élevés de préoccupation environnementale dans les enquêtes d'opinion publique, y compris dans la présente étude, ont été évalués comme les moins préoccupés par l'environnement. En outre, les perceptions consensuelles des écologistes comme blancs et de la classe moyenne, documentées ici, ne reflétaient généralement pas la répartition démographique de ceux qui s'identifiaient comme écologistes. Il est à noter que ces perceptions ne se limitaient pas aux hommes blancs — un groupe qui montre des niveaux particulièrement faibles de perception des risques environnementaux aux États-Unis (15, 36) — ou à ceux qui sont nés aux États-Unis, et qui étaient partagées par des répondants minoritaires et à faible revenu (voir l'annexe si pour en discuter).

Ces résultats peuvent avoir des implications pratiques. Dans la mesure où les décideurs, les universitaires et les praticiens approuvent des points de vue similaires, ces perceptions erronées peuvent

influencer les points de vue des groupes qui obtiennent la priorité et, plus généralement, contribuer à la marginalisation historique des populations minoritaires et à faible revenu dans la défense de l'environnement et l'élaboration des politiques (2, 17). En effet, les enquêtes nationales sur les grandes entreprises environnementales américaines suggèrent des priorités différentes des Blancs et des minorités au sein du pipeline professionnel : alors que 53 % des minorités ont jugé la diversité de la main-d'œuvre très ou extrêmement importante dans leurs décisions en matière d'emploi, seulement 29 % des Blancs l'ont fait ; un écart racial/ethnique similaire s'est dégagé dans l'importance accordée aux majors environnementales blanches et non blanches pour travailler avec les communautés minoritaires et à faible revenu (42). Nos constatations peuvent également avoir des répercussions sur la façon dont les minorités et les groupes à faible revenu collaborent avec les organismes de défense des droits. Des recherches antérieures suggèrent que les stéréotypes négatifs des écologistes comme excentriques et impersonnels peuvent réduire les motivations des gens à s'affilier à des groupes environnementaux et adopter des comportements proenvironnementaux (43). Nos résultats suggèrent que ces stéréotypes s'étendent aux grandes catégories sociodémographiques qui excluent un pourcentage croissant d'Américains. Il a été démontré que l'identification avec les groupes environnementaux prédisait un large éventail de comportements environnementaux, y compris le comportement de conservation, les choix des consommateurs et l'action collective pour résoudre les problèmes environnementaux (44, 45). Considérer la catégorie « environnementalistes » comme non inclusive peut donc avoir des répercussions sur l'action collective des groupes sous-représentés et leur confiance dans les organisations de défense des droits et les décideurs (46). La recherche future pourrait considérer ces possibilités, aussi bien que les conséquences comportementales potentielles des perceptions documentées ici.

Plus généralement, nos résultats soulignent la nécessité de recherches supplémentaires examinant comment les facteurs d'identité, et en particulier ceux liés à la race, l'ethnicité et la classe sociale, peuvent interagir avec les normes perçues pour façonner le comportement proenvironnemental. Les messages qui intègrent l'information normative comptent parmi les interventions comportementales les plus efficaces pour promouvoir la conservation (25, 26, 47). Cependant, nous constatons que les perceptions normatives varient systématiquement d'un groupe racial à l'autre des États-Unis et qu'elles sont sensibles aux niveaux de diversité décrits dans la défense de l'environnement. Plus précisément, l'exposition à une organisation environnementale diversifiée sur le plan racial (par rapport à la non-différence) a réduit l'écart racial dans les préoccupations environnementales perçues et a amélioré la congruence identitaire perçue entre les non-blancs et les environnementalistes chez les répondants minoritaires. Ces résultats indiquent l'utilité potentielle de messages normatifs fondés sur l'identité (p. Ex., des messages qui mettent en évidence les préoccupations environnementales des groupes de race ou de classe) pour accroître l'engagement du public, en particulier parmi les groupes historiquement sous-représentés, une voie prometteuse pour une étude plus approfondie.

Nous notons que les messages de diversité utilisés ici ne peuvent pas généraliser à tous les messages de prodiversité véhiculés par les organisations. En effet, dans certains contextes, les messages de prodiversité peuvent être perçus par les membres du groupe majoritaire comme biaisés, ce qui réduit le soutien de ces individus aux initiatives de diversité (37). En outre, les efforts visant à remédier aux inégalités fondées sur la race en matière de préjugés environnementaux peuvent être rencontrés avec résistance de la part des individus qui perçoivent que les minorités ont reçu un traitement avantageux (22). Ainsi, les préjugés raciaux peuvent également entraver le soutien du public pour remédier aux disparités, ce qui peut avoir des répercussions sur la façon dont les gens réagissent aux types de messages sur la diversité examinés ici. De plus, nous avons constaté que l'exposition à une organisation diversifiée (par rapport à une organisation non diversifiée) diminuait la perception des préoccupations environnementales des Blancs, plutôt que d'accroître la perception des préoccupations environnementales des non-blancs. Bien que nos données ne puissent pas aborder directement cette conclusion, la recherche sur les stéréotypes suggère que la représentation des Blancs comme une minorité statistique dans la divers état peut avoir rendu les Blancs, et leur faible représentation, particulièrement saillante lors de l'inférence de dessin (48). Des recherches futures pourraient déterminer si la diversité de la composition raciale d'une organisation environnementale

(p. Ex., montrant une représentation égale des Blancs et des non-Blancs) ou la fréquence d'exposition (p. Ex., messages répétés) influe sur la malléabilité des jugements des préoccupations des minorités.

Nous notons quelques limites supplémentaires de cette recherche. Nous nous sommes concentrés sur les normes d'attitude perçues, compte tenu de l'intérêt scientifique de longue date pour les préoccupations environnementales des populations vulnérables (14) et de leur rôle démontré dans l'élaboration des comportements environnementaux (25, 33). Les études futures pourraient examiner si nos résultats se généralisent à d'autres perceptions normatives, telles que les croyances sur les comportements attendus (normes normatives) ou communs (normes comportementales), qui peuvent interagir avec les normes attitudes perçues pour influencer le comportement (25, 34). De plus, afin de maximiser le pouvoir statistique, nous avons limité les analyses de sous-groupes raciaux/ethniques aux quatre plus grandes catégories de recensement racial/ethnique des États-Unis et avons examiné séparément les effets de la race et de la classe, plutôt que leur intersection, une voie potentiellement fructueuse pour les travaux futurs. En outre, bien que nous nous agrégeons entre des conditions de traitement diverses et non-diversives pour montrer des perceptions moyennes, comme on le voit dans les figures 1 et 2, nous notons que ces estimations peuvent ne pas représenter pleinement celles du public américain en l'absence d'une telle exposition. Les enquêtes futures pourraient également tenir compte d'autres facteurs qui pourraient contribuer aux perceptions documentées ici, comme la croyance que les communautés minoritaires et à faible revenu accordent la priorité aux préoccupations économiques plutôt qu'à l'environnement (14) ou les tendances à assimiler l'environnementalisme à la protection des environnements non urbains (2).

Plus généralement, les recherches futures pourraient examiner dans quelle mesure les perceptions erronées documentées ici contribuent à l'écart bien documenté entre l'« attitude et l'action » dans l'engagement environnemental des États-Unis. En effet, dans une enquête récente, trois Américains sur quatre ont indiqué qu'ils étaient préoccupés par l'aide à l'environnement dans leur vie quotidienne, mais seulement un sur cinq a déclaré qu'ils font un effort soutenu pour vivre de manière à aider à protéger l'environnement (49). Sous-estimer les préoccupations des autres pour l'environnement, et en particulier les préoccupations d'un segment croissant de l'opinion publique américaine, peut entraver l'action des décideurs et entraver une action collective plus large. À mesure que des pays comme les États-Unis deviennent de plus en plus diversifiés, l'identification des voies d'élargissement de l'engagement du public peut aider les organisations et les gouvernements à élaborer des politiques environnementales plus justes, ainsi qu'à atteindre les principaux objectifs de durabilité au XXI^e siècle.

TRANSLATED VERSION: GERMAN

Below is a rough translation of the insights presented above. This was done to give a general understanding of the ideas presented in the paper. Please excuse any grammatical mistakes and do not hold the original authors responsible for these mistakes.

ÜBERSETZTE VERSION: DEUTSCH

Hier ist eine ungefähre Übersetzung der oben vorgestellten Ideen. Dies wurde getan, um ein allgemeines Verständnis der in dem Dokument vorgestellten Ideen zu vermitteln. Bitte entschuldigen Sie alle grammatikalischen Fehler und machen Sie die ursprünglichen Autoren nicht für diese Fehler verantwortlich.

EINLEITUNG

Umweltprobleme wie der Klimawandel bergen eine Vielzahl einzigartiger Risiken, von Bedrohungen der öffentlichen Gesundheit bis hin zu beispiellosen politischen und wirtschaftlichen Herausforderungen, die eine Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Interessengruppen erfordern. Es gibt erhebliche Beweise dafür, dass solche Herausforderungen die rassische und ethnische Minderheit und die Einkommensgemeinschaften unverhältnismäßig bedrohen. In den Vereinigten Staaten sagen Rasse und

Einkommen eine unterschiedliche Exposition gegenüber einer Vielzahl von Umweltgefahren im Zusammenhang mit anhaltenden gesundheitlichen Ungleichheiten voraus (1↓↓↓-5). So deuten epidemiologische Studien darauf hin, dass feine Luftschadstoffe für fast jedes fünfte ischämische Herzkrankheitsbedingte Todesfälle bundesweit verantwortlich sind, wobei die höchsten Sterblichkeitsraten in großen, rassistisch und ethnisch unterschiedlichen Ballungsräumen auftreten (4). Unter dem Teil aufgrund diskriminierender Zonierungspraktiken und Rassentrennung in den Vereinigten Staaten leben Schwarze und Latinos deutlich häufiger in Regionen mit gefährlichen Abfällen (2) und minderwertiger Luftqualität (6, 7) und erleben im Durchschnitt 38 % höhere NO₂-Luftverschmutzungskonzentrationen in Wohnheimen im Vergleich zu Weißen (8). Obwohl sich die Bemühungen in den Vereinigten Staaten traditionell darauf konzentriert haben, die Bedeutung von Umweltgefahren zu verstärken, um die öffentliche Besorgnis zu erhöhen, zeigen nationale Meinungsumfragen ein hohes Bewusstsein für Umweltrisiken und eine starke Unterstützung für den Umweltschutz (z. B. Regulierung von kohlenstoffemissionen) bei US-Latinos, Schwarzen und Asiaten, auch in Zeiten des wirtschaftlichen Niedergangs (9↓↓↓↓-15).

Trotz dieser Ungleichheiten sind rassische und ethnische Minderheiten in wichtigen Entscheidungsgremien des US-Umweltsektors nach wie vor unterrepräsentiert. Obwohl sie fast 40 % der US-Bevölkerung ausmachen (16), stellen Minderheiten nur 12 % des Personals sowohl der umweltbehörden der US-Regierung als auch der nichtstaatlichen Umweltorganisationen (17). Diese Unterrepräsentation kann erhebliche gesellschaftliche Kosten verursachen. Die anhaltenden sozialen Unterschiede in bezug auf die lokale und nationale Umweltpolitik unterstreichen die Notwendigkeit, Faktoren besser zu verstehen, die das öffentliche Engagement behindern, insbesondere in schnell wachsenden Teilen der US-Öffentlichkeit (18). Darüber hinaus erfordern neue Arbeitskräfteanforderungen, die durch das globale Wachstum sauberer Energie und energieeffizienter Produkte und Dienstleistungen angetrieben werden, integrativere Anstrengungen zur Entwicklung und Einstellung von Arbeitskräften (17). Das Verständnis von Faktoren, die die Beteiligung von Minderheiten und einkommensschwachen Amerikanern an umweltbezogenen Berufen und Entscheidungsprozessen beeinflussen, kann den Regierungen helfen, eine gerechtere Umweltpolitik zu entwickeln und die wichtigsten Ziele der nachhaltigen Entwicklung zu erreichen (19).

Während ein umfangreiches Literaturwerk sowohl Umweltungleichheiten als auch die politischen Prozesse dokumentiert hat, die sie erzeugen und stützen (2, 18), haben nur wenige Studien die öffentliche Wahrnehmung untersucht, die die Bemühungen zur Beseitigung dieser Ungleichheiten erleichtern oder behindern könnte (20↓-22). Wir untersuchen einen solchen Satz psychologischer Prozesse – die Überzeugungen der Menschen über die Umweltbelange anderer, insbesondere der schutzbedürftigen Bevölkerungsgruppen –, die Auswirkungen auf die Bemühungen haben können, öffentliche Unterstützung für umweltfördernde Initiativen zu mobilisieren (2, 12). Wir stellen fest, dass rassische und ethnische Minderheiten und einkommensschwache Gruppen trotz der Berichterstattung über ein hohes Maß an Umweltbelangen von großen Teilen der US-Öffentlichkeit als am wenigsten besorgt angesehen werden. Darüber hinaus stellen wir fest, dass sich dieses Paradoxon der Umweltauflagen auf Minderheiten und Befragte mit niedrigem Einkommen erstreckt, die in ähnlicher Weise die Umwelteinstellungen ihrer eigenen sozialen Gruppen (d. H. Gruppen) unterschätzen, und dass diese Fehleinschätzungen mit Stereotypen von Umweltschützern als Weiße und Mittelschichtverfolgt werden, die in ähnlicher Weise auf eine breite Palette von demografischen Gruppen verteilt sind.

Die Öffentliche Meinungswissenschaft hat traditionell persönliche Umwelteinstellungen und -überzeugungen untersucht, wobei weniger Studien bewerten, wie die Menschen die Umweltbelange verschiedener demografischer Gruppen wahrnehmen. Dies ist überraschend, da wahrgenommene Normen – Überzeugungen über das, was andere denken und tun – mächtige Treiber für Umweltverhalten sind. So sind die Menschen beispielsweise eher bereit, ihre umweltfreundlichen Werte zu berücksichtigen (23) und Wasser zu sparen, Energie zu sparen und Vermüllungen zu vermeiden, wenn sie glauben, dass eine Mehrheit ähnlicher Anderer dasselbe tut (24, 25). Darüber hinaus haben sich Interventionen, die darauf hinken, dass die Erhaltung normativ ist, als nahezu doppelt so wirksam bei der Förderung von Energieeinsparungen erwiesen wie monetäre Anreize oder landesweite Kampagnen, die auf einen geringeren Verbrauch in Zeiten der Spitzennachfrage drängen (26). Negative Folgen pluralistischer

Ignoranz – ein falscher Glaube, dass die eigenen persönlichen Ansichten von den Konsensansichten anderer abweichen (27)– sind ähnlich gut dokumentiert. Dazu gehören Die Attitudinal- und Verhaltenskonformität mit der (falsch) wahrgenommenen Norm (25, 27), Gefühle der Entfremdung (27) und Selbstverstümmung bei der Diskussion potenziell spaltender Themen wie Klimawandel (28).

Die vorliegende Studie untersuchte, ob die Wahrnehmung der Umweltbelange anderer, insbesondere der Gruppenmitglieder, systematisch von demografischen Gruppen ausgeht, was Auswirkungen auf das Verständnis haben kann, wie Mitglieder unterrepräsentierter Gruppen mit Umweltorganisationen und -initiativen interagieren. Die identitätsbasierte Motivationstheorie geht davon aus, dass Amerikaner mit niedrigem Einkommen besonders auf Normen eingestellt sind, die signalisieren, was von ihrer Gruppe angemessen und bevorzugt wird, und daher eher Verhaltensweisen an den Tag legen, die als normativ oder "identitätsvergrüht" wahrgenommen werden (29). In Ermangelung solcher Informationen können sich die Menschen auf Stereotype verlassen, um Ingroup-Normen abzuleiten (29, 30). Zum Beispiel sind Amerikaner mit geringerem sozioökonomischen Status zum Teil aufgrund größerer Ressourcenknappheit empfindlicher gegenüber den Meinungen anderer, im Vergleich zu Personen mit höherem sozioökonomischen Status, und zeigen stärkere Auswirkungen wahrgenommener Normen auf ihr Umweltverhalten (31). Zusätzliche Untersuchungen deuten darauf hin, dass wahrgenommene Normen beeinflussen können, ob Mitglieder von Minderheitengruppen über Umweltfragen diskutieren. In einer landesweit repräsentativen Umfrage gaben 53 % der Weißen ihre Bereitschaft an, unterschiedliche Standpunkte zum Klimawandel mit Familie und Freunden zu diskutieren, verglichen mit 44 % der Asiaten, 34 % der Latinos und 26 % der Schwarzen, obwohl alle drei Minderheitengruppen größere Besorgnis über die Auswirkungen des Klimawandels auf ihre Gemeinschaften berichteten (32). Daher können Sicherungen darüber, was nach Ansicht von Mitgliedern der Gruppe der Gruppe beeinflusst werden kann, wie Menschen – insbesondere Angehörige von Minderheiten und Einkommensgruppen – mit Umweltursachen zu tun haben.

In der vorliegenden Forschung konzentrieren wir uns auf wahrgenommene Attitudinalnormen – insbesondere Schätzungen der Umweltbelange anderer – angesichts ihrer dokumentierten Rolle bei der Förderung individueller und kollektiver proenvironmentals Verhalten (25, 33, 34) und des langjährigen wissenschaftlichen Interesses an den Umweltbelangen von Minderheitengruppen in den Vereinigten Staaten (14). Wir dokumentieren die Art dieser Wahrnehmungen in einer nationalen Wahrscheinlichkeitsstichprobe und das Ausmaß, in dem sie in stereotypen Darstellungen von Umweltschützern verwurzelt sein können. Angesichts der allgemeinen medialen Darstellungen von Umweltschützern als weiße und bürgerliche Klasse (14, 35) vermuteten wir, dass die Befragten die Umweltbelange der rassischen und ethnischen Minderheit und der Amerikaner mit niedrigem Einkommen unterschätzen würden, nicht aber die von Weißen und Amerikanern mit höherem Einkommen, und dass erstere als relativ nicht repräsentativ für die Kategorie "Umweltschützer" angesehen würden. Unsere national repräsentative Umfrage ermöglichte es uns auch zu untersuchen, ob diese Wahrnehmungen auf Minderheiten und Wenigerverdienende und auf weiße Männer verallgemeinern würden, eine Gruppe, die in nationalen Umfragen eine einzigartig geringe Wahrnehmung von Umweltrisiken zeigt – im Einklang mit ihrer privilegierten Position in der US-Gesellschaft (15, 36).

Um die mögliche kausale Rolle der Minderheitenvertretung als Treiber dieser Wahrnehmungen zu testen, bewerteten die Teilnehmer entweder das Leitbild einer vordergründig rassisch/ethnisch vielfältigen Umweltorganisation oder einer nicht vielfältigen Umweltorganisation in einem eingebetteten randomisierten Experiment, bevor sie ihre Antworten angaben. Trotz der Verbreitung von Verbreitungsbotschaften innerhalb von US-Organisationen (37, 38) und zunehmend innerhalb des US-Umweltsektors (39) haben nur wenige Studien untersucht, wie solche Botschaften von verschiedenen Teilen der Öffentlichkeit wahrgenommen werden. Die Forschung legt nahe, dass Diversitätshinweise, wie Bilder, die eine hohe Minderheitenvertretung vermitteln, und Aussagen, die ein organisatorisches Engagement für Vielfalt signalisieren, die Wahrnehmung der Inklusion von Minderheiten verbessern und das Zugehörigkeitsgefühl unter Mitgliedern unterrepräsentierter Gruppen fördern können (38). So vermuteten wir, dass die Exposition gegenüber einer rassisch und ethnisch vielfältigen Umweltorganisation

die Wahrnehmung der Umweltbelange von Nichtweißen verstärken und die Tendenz verringern würde, Weiße (vs. Nichtweiße) mit der Kategorie "Umweltschützer" zu assoziieren.

SCHLUSSFOLGERUNG

In den Vereinigten Staaten wird prognostiziert, dass rassische und ethnische Minderheiten bis 2020 die Mehrheit der US-Bevölkerung unter 18 Jahren ausmachen (41). Diese sich rasch wandelnden Demografien unterstreichen den Bedarf an Forschung, die die Bemühungen um eine breitere Beteiligung der Öffentlichkeit an Umweltentscheidungen und insbesondere unter wachsenden Bevölkerungsschichten, die unverhältnismäßig stark von Umweltproblemen betroffen sind, unterstützen kann. Dennoch kann eine Vielzahl von Faktoren die Aufmerksamkeit auf Umweltgerechtigkeit und insbesondere auf Rassen- und Klassenprobleme beruhende Umweltungleichheiten beschränken, einschließlich Meinungsverschiedenheiten über ihre Ursachen und Abhilfemaßnahmen und ihre historisch geringe Priorisierung in der Umweltpolitik (2, 22).

Die vorliegende Forschung weist auf öffentliche Wahrnehmungen hin, die ein zusätzliches Hindernis für die Beseitigung langjähriger Umweltunterschiede darstellen könnten. Tatsächlich haben über 25 Jahre seit der ersten Studie auf nationaler Ebene festgestellt, dass Afroamerikaner ebenso viel Umweltbeunruhigung zum Ausdruck bringen wie weiße Amerikaner (12), stellen wir fest, dass verschiedene Teile der US-Öffentlichkeit die Umweltbelange nichtweißer und einkommensschwacher Amerikaner unterschätzen und sie fälschlicherweise als niedriger einsehen als die von Weißen und wohlhabenderen Amerikanern. Wir bezeichnen dies als Glaubensparadoxon, da Gruppen, die zu den am stärksten von Umweltauswirkungen gefährdeten Gruppen gehören und in Meinungsumfragen, auch in der vorliegenden Studie, ein hohes Maß an Umweltbedenken aufzeigen, als am wenigsten besorgt über die Umwelt eingestuft wurden. Darüber hinaus spiegelte die konsensorientierte Wahrnehmung von Umweltschützern als weiße und bürgerliche Klasse, die hier dokumentiert wurde, im Allgemeinen nicht die demografische Verteilung derjenigen wider, die sich selbst als Umweltschützer identifizierten. Bemerkenswert ist, dass diese Wahrnehmungen nicht auf weiße Männer beschränkt waren – eine Gruppe, die in den Vereinigten Staaten ein einzigartig niedriges Maß an Umweltrisikowahrnehmung zeigt (15, 36) – oder auf diejenigen, die in den Vereinigten Staaten geboren wurden, und von Befragten mit Minderheiten- und einkommensschwächeren Personen geteilt wurden (siehe SI-Anhang für weitere Diskussionen).

Diese Ergebnisse können praktische Auswirkungen haben. In dem Maße, in dem politikerische, wissenschaftliche und praktizierende Personen ähnliche Ansichten vertreten, können diese Fehleinschätzungen beeinflussen, welche Gruppen die Perspektiven priorisiert bekommen, und ganz allgemein zur historischen Marginalisierung von Minderheiten und Einkommensbevölkerungen in Umweltinteressen und Politikgestaltung beitragen (2, 17). Tatsächlich deuten nationale Umfragen unter US-Umweltexperten auf unterschiedliche Prioritäten von Weißen und Minderheiten innerhalb der beruflichen Pipeline hin: Während 53 % der Minderheiten die Vielfalt der Erwerbsbevölkerung als sehr oder extrem wichtig bei ihren Beschäftigungsentscheidungen einschätzten, taten dies nur 29 % der Weißen; eine ähnliche rassische/ethnische Kluft ergab sich in der Bedeutung weißer und nichtweißer Umweltmajore für die Arbeit mit Minderheiten und einkommensschwachen Gemeinschaften (42). Unsere Ergebnisse können auch Auswirkungen darauf haben, wie Minderheiten und Einkommensgruppen mit Interessenverbänden zusammenarbeiten. Frühere Untersuchungen deuten darauf hin, dass negative Stereotype von Umweltschützern als exzentrisch und unpersönlich die Motivation der Menschen verringern können, sich Umweltgruppen anzugliedern und zu veranlassen und proumweltbezogene Verhaltensweisen zu übernehmen (43). Unsere Ergebnisse deuten darauf hin, dass sich diese Stereotype auf breite soziodemografische Kategorien erstrecken, die einen wachsenden Prozentsatz der Amerikaner ausschließen. Es hat sich gezeigt, dass die Identifikation mit Umweltgruppen eine breite Palette von Umweltverhalten vorhersagt, einschließlich Deserhaltungsverhalten, Verbraucherauswahl und kollektivemaßnahmen zur Lösung von Umweltproblemen (44, 45). Die Kategorie "Umweltschützer" als nicht inklusiv zu betrachten, kann daher Auswirkungen auf kollektives Handeln unterrepräsentierter Gruppen und ihr Vertrauen in Interessenverbände und politische Entscheidungsträger haben (46).

Zukünftige Forschung könnte diese Möglichkeiten berücksichtigen, sowie mögliche Verhaltensfolgen der wahrnehmungsgemäß enden.

Ganz allgemein unterstreichen unsere Ergebnisse die Notwendigkeit zusätzlicher Untersuchungen, die untersuchen, wie Identitätsfaktoren, insbesondere diejenigen, die mit Rasse, ethnischer Zugehörigkeit und sozialer Klasse zusammenhängen, mit wahrgenommenen Normen interagieren können, um proökologisches Verhalten zu formen. Botschaften, die normative Informationen enthalten, gehören zu den effektivsten Verhaltensinterventionen zur Förderung der Erhaltung (25, 26, 47). Wir stellen jedoch fest, dass die normativen Wahrnehmungen in den Vereinigten Staaten systematisch zwischen den Rassen/ethnischen Gruppen variieren und empfindlich auf das Niveau der Vielfalt reagieren, das in der Umweltförderung dargestellt wird. Insbesondere die Exposition gegenüber einer rassistisch vielfältigen (vs. Nicht-diversen) Umweltorganisation verringerte die Rassenlücke bei den wahrgenommenen Umweltbelangen und verstärkte die wahrgenommene Identitätskongruenz zwischen Nichtweißen und Umweltschützern unter den Befragten von Minderheiten. Diese Ergebnisse deuten auf den potenziellen Nutzen identitätsbasierter normativer Botschaften (z. B. Nachrichten, die das Umweltproblem von rassen- oder klassenbasierten Gruppen hervorheben) zur Verbesserung des öffentlichen Engagements, insbesondere unter historisch unterrepräsentierten Gruppen, hin – ein vielversprechender Weg für weitere Studien.

Wir stellen fest, dass die hier verwendeten Diversity-Botschaften möglicherweise nicht auf alle von Organisationen übermittelten Botschaften zur Vielfalt verallgemeinern. Tatsächlich können Mitglieder der Mehrheitsgruppe in einigen Zusammenhängen als voreingenommen empfunden werden, was die Unterstützung dieser Personen für Diversity-Initiativen verringert (37). Darüber hinaus können Bemühungen, rassenbasierte Ungleichheiten bei Umweltschäden anzugehen, auf Widerstand von Personen stoßen, die der Wahrnehmung, dass Minderheiten eine vorteilhafte Behandlung erhalten haben, auf Widerstand stoßen (22). Daher kann rassistische Voreingenommenheit auch die öffentliche Unterstützung bei der Beseitigung von Ungleichheiten behindern, was Auswirkungen auf die Art und Weise haben kann, wie Menschen auf die hier untersuchten Arten von Diversity-Messaging reagieren. Darüber hinaus stellten wir fest, dass die Exposition gegenüber einer vielfältigen (vs. Nicht-diversen) Organisation die Wahrnehmung der Umweltbedenken von Weißen verringerte, anstatt die Wahrnehmung der Umweltbedenken von Nichtweißen zu verstärken. Obwohl unsere Daten dieses Erkenntnis nicht direkt ansprechen können, deuten Untersuchungen über Stereotypisierung darauf hin, dass die Darstellung von Weißen als statistische Minderheit in der verschiedenen Situation Weiße und ihre geringe Darstellung, besonders hervorstechend bei der Zeichnung von Schlussfolgerungen (48), gemacht haben könnte. Zukünftige Untersuchungen könnten untersuchen, ob die Unterschiedlichkeit der rassischen Zusammensetzung einer Umweltorganisation (z. B. Die gleiche Vertretung von Weißen und Nichtweißen) oder die Häufigkeit der Exposition (z. B. Wiederholte Nachrichtenübermittlung) die Formbarkeit von Urteilen über Minderheitenanliegen beeinflusst.

Wir stellen einige zusätzliche Einschränkungen dieser Forschung fest. Angesichts des langjährigen wissenschaftlichen Interesses an den Umweltbelangen gefährdeter Bevölkerungsgruppen (14) und ihrer nachgewiesenen Rolle bei der Gestaltung von Umweltverhalten (25, 33) konzentrierten wir uns auf wahrgenommene Attitudinalnormen. Zukünftige Studien könnten untersuchen, ob unsere Ergebnisse auf andere normative Wahrnehmungen verallgemeinern, wie Überzeugungswerte darüber, welche Verhaltensweisen erwartet werden (präskriptive Normen) oder häufig (Verhaltensnormen), die mit wahrgenommenen Attitudinalnormen interagieren können, um das Verhalten zu beeinflussen (25, 34). Um die statistische Macht zu maximieren, beschränkten wir die rassischen/ethnischen Untergruppenanalysen auf die vier größten Rassen-/ethnischen US-Zensus-Kategorien und untersuchten die Auswirkungen von Rasse und Klasse getrennt und nicht deren Schnittmenge – ein potenziell fruchtbarer Weg für zukünftige Arbeit. Darüber hinaus stellen wir fest, dass diese Schätzungen die Schätzungen der US-Öffentlichkeit ohne eine solche Exposition möglicherweise nicht vollständig repräsentieren, obwohl wir verschiedene und nicht-vielfältige Behandlungsbedingungen aufzeigen, um mittlere Wahrnehmungen zu zeigen, wie in den Abb. 1 und 2 zu sehen ist. Zukünftige Untersuchungen könnten auch andere Faktoren berücksichtigen, die zu den hier dokumentierten Wahrnehmungen beitragen können, wie die Annahme, dass Minderheiten und

Einkommensgemeinschaften wirtschaftlichen Belangen Vorrang vor der Umwelt einräumen (14) oder Tendenzen, Umweltismus mit dem Schutz nichtstädtischer Umgebungen gleichzusetzen (2).

Ganz allgemein könnte die zukünftige Forschung untersuchen, inwieweit die hier dokumentierten Fehleinschätzungen zu der gut dokumentierten "Haltungs-Aktion"-Lücke im US-Umweltengagement beitragen. Tatsächlich gaben drei von vier Amerikanern in einer kürzlich durchgeführten Umfrage an, dass sie sich Sorgen um die Hilfe für die Umwelt in ihrem täglichen Leben machen würden, aber nur jeder Fünfte gab an, dass er nachhaltige Anstrengungen unternimmt, um in einer Weise zu leben, die zum Schutz der Umwelt beiträgt (49). Die Unterschätzung der Sorge anderer um die Umwelt und insbesondere der Sorgen eines wachsenden Segments der US-Öffentlichkeit könnte das Handeln der politischen Entscheidungsträger behindern und umfassendere kollektive Maßnahmen behindern. Da Nationen wie die Vereinigten Staaten immer vielfältiger werden, kann die Ermittlung von Wegen zur Ausweitung des öffentlichen Engagements Organisationen und Regierungen helfen, gerechtere Umweltpolitiken zu entwickeln und wichtige Nachhaltigkeitsziele im 21. Jahrhundert zu erreichen.

TRANSLATED VERSION: PORTUGUESE

Below is a rough translation of the insights presented above. This was done to give a general understanding of the ideas presented in the paper. Please excuse any grammatical mistakes and do not hold the original authors responsible for these mistakes.

VERSÃO TRADUZIDA: PORTUGUÊS

Aqui está uma tradução aproximada das ideias acima apresentadas. Isto foi feito para dar uma compreensão geral das ideias apresentadas no documento. Por favor, desculpe todos os erros gramaticais e não responsabilize os autores originais responsáveis por estes erros.

INTRODUÇÃO

Problemas ambientais como as alterações climáticas apresentam uma série de riscos únicos, desde ameaças à saúde pública até desafios políticos e económicos sem precedentes, que exigem cooperação entre as diversas partes interessadas. Existem provas consideráveis de que tais desafios ameaçam desproporcionalmente as minorias raciais e étnicas e as comunidades de baixos rendimentos. Nos Estados Unidos, a raça e o rendimento preveem uma exposição diferencial a uma vasta gama de riscos ambientais ligados às disparidades persistentes na saúde (1-5). Por exemplo, estudos epidemiológicos indicam que os poluentes atmosféricos finos são responsáveis por quase uma em cada cinco mortes relacionadas com doenças cardíacas isquémicas em todo o país, com as taxas de mortalidade mais elevadas a ocorrerem em grandes áreas metropolitanas de grande, racial e étnica (4). Devido, em parte, às práticas discriminatórias de zonagem e à segregação racial nos Estados Unidos, os negros e os latinos são significativamente mais propensos a viver em regiões com resíduos perigosos (2) e qualidade do ar de baixo padrão (6, 7) e experimentam 38% de concentrações de poluição atmosférica no2 residenciais mais elevadas, em média, em relação aos brancos (8). Além disso, embora os esforços de sensibilização nos Estados Unidos se tenham focado tradicionalmente em aumentar a saliência dos riscos ambientais para aumentar a preocupação do público, as sondagens de opinião nacionais revelam uma elevada consciência dos riscos ambientais e um forte apoio às proteções ambientais (por exemplo, regulação das emissões de carbono) entre latinos, negros e asiáticos dos EUA, incluindo durante períodos de declínio económico (9-15).

Apesar destas desigualdades, as minorias raciais e étnicas continuam sub-representadas em órgãos de decisão-chave no sector ambiental dos EUA. Apesar de constituírem quase 40% da população dos EUA (16), as minorias representam apenas 12% do pessoal das agências ambientais governamentais dos EUA e das organizações ambientais não governamentais (17). Esta subrepresentação pode ter custos sociais substanciais. As divisões sociais persistentes sobre as políticas ambientais locais e nacionais realçam a necessidade de compreender melhor os fatores que impedem o envolvimento público, nomeadamente entre

segmentos de crescimento rápido do público norte-americano (18). Além disso, as novas exigências laborais, impulsionadas pelo crescimento global da energia limpa e dos produtos e serviços eficientes em termos energéticos, exigirão esforços mais inclusivos de desenvolvimento e recrutamento de mão de obra (17). A compreensão de fatores que influenciam a participação dos americanos minoritários e de baixos rendimentos nas profissões relacionadas com o ambiente e na tomada de decisões pode ajudar os governos a desenvolver políticas ambientais mais equitativas, bem como a cumprir os principais objetivos de desenvolvimento sustentável (19).

Enquanto um corpo substancial de literatura documentou tanto as desigualdades ambientais como os processos políticos que as geram e sustentam (2, 18), poucos estudos examinaram percepções públicas que poderiam facilitar ou impedir esforços para resolver estas desigualdades (20-22). Examinamos um desses conjuntos de processos psicológicos - as crenças das pessoas sobre as preocupações ambientais de outros, particularmente das populações vulneráveis - que podem ter implicações nos esforços para mobilizar o apoio público a iniciativas proambientais (2, 12). Constatamos que, apesar de reportarem elevados níveis de preocupação ambiental, as minorias raciais e étnicas e os grupos de baixos rendimentos são considerados menos preocupados por grandes segmentos do público americano. Além disso, constatamos que este paradoxo da crença ambiental se estende aos inquiridos minoritários e de baixos rendimentos, que subestimam igualmente as atitudes ambientais dos seus próprios grupos sociais (ou seja, grupos), e que estas percepções erradas acompanham estereótipos de ambientalistas como brancos e de classe média que são igualmente partilhados por um vasto leque de grupos demográficos.

A bolsa de opinião pública tem tradicionalmente analisado atitudes e crenças ambientais pessoais, com menos estudos a avaliar como as pessoas percebem as preocupações ambientais de diferentes grupos demográficos. Isto é surpreendente, dado que as normas percebidas - crenças sobre o que os outros pensam e fazem - são poderosos motores do comportamento ambiental. Por exemplo, as pessoas são mais propensas a agir sobre os seus valores proambientais (23) e a poupar água, conservar energia, e evitar o lixo quando levados a acreditar que a maioria de outros semelhantes fazem o mesmo (24, 25). Além disso, as intervenções que assinalam a norma da conservação mostraram-se quase o dobro da eficácia na promoção da poupança de energia como incentivos monetários ou campanhas estatais que exortam à redução do consumo durante períodos de procura máxima (26). As consequências negativas da ignorância pluralista - uma falsa crença de que as opiniões pessoais de alguém se desviam das opiniões consensuais de outros (27) - são igualmente bem documentadas. Estes incluem a conformidade atitudinal e comportamental com a norma (mis)percebida (25, 27), sentimentos de alienação (27) e autossilenciamento quando se discute temas potencialmente divisivos, como as alterações climáticas (28).

O presente estudo investigou se as percepções das preocupações ambientais dos outros, e em particular as dos membros do grupo, variam sistematicamente entre grupos demográficos, o que pode ter implicações na compreensão de como os membros de grupos sub-representados se envolvem com organizações e iniciativas ambientais. A teoria da motivação baseada na identidade afirma que os americanos minoritários e de baixos rendimentos estão particularmente sintonizados com normas que sinalizam o que é apropriado e preferido pelo seu grupo e, conseqüentemente, são mais propensos a se envolverem em comportamentos considerados normativos ou "identitários- congruentes" (29). Na ausência de tais informações, as pessoas podem confiar em estereótipos para inferir normas de inagrupar (29, 30). Por exemplo, em parte devido a maiores restrições de recursos, os americanos de menor estatuto socioeconómico são mais sensíveis às opiniões de outros, em relação a indivíduos de estatuto socioeconómico mais elevado, e mostram efeitos mais fortes das normas percebidas no seu comportamento ambiental (31). Pesquisas adicionais sugerem que as normas percebidas podem influenciar se membros de grupos minoritários se envolvem em conversas sobre questões ambientais. Num inquérito representativo a nível nacional, 53% dos brancos manifestaram vontade de discutir pontos de vista diferentes sobre as alterações climáticas com a família e amigos, contra 44% dos asiáticos, 34% dos latinos e 26% dos negros, apesar dos três grupos minoritários terem relatado uma maior preocupação do que os brancos sobre os impactos das alterações climáticas nas suas comunidades (32). Assim, inferências sobre o que os membros do grupo acreditam que podem ter impacto na forma como as pessoas - particularmente membros de grupos minoritários e de baixos rendimentos - se envolvem com causas ambientais.

Na presente investigação, focamo-nos em normas atitudinais percebidas - especificamente, estimativas das preocupações ambientais de outros - dado o seu papel documentado na promoção de comportamentos proambientais individuais e coletivos (25, 33, 34) e interesse académico de longa data nas preocupações ambientais dos grupos minoritários nos Estados Unidos (14). Documentamos a natureza destas percepções numa amostra de probabilidade nacional e até que ponto podem estar enraizadas em representações estereotipadas de ambientalistas. Tendo em conta os retratos mediáticos comuns de ambientalistas como brancos e de classe média (14, 35), colocamos a hipótese de que os inquiridos subestimariam as preocupações ambientais das minorias raciais e étnicas e dos americanos de baixo rendimento, mas não as dos brancos e americanos de maior rendimento, e que a primeira seria vista como relativamente não representativa da categoria "ambientalistas". A nossa pesquisa representativa nacional também nos permitiu explorar se estas percepções generalizariam para os inquiridos minoritários e de baixos rendimentos, e para os homens brancos, um grupo que mostra uma percepção unicamente baixa dos riscos ambientais nas sondagens nacionais — consistente com a sua posição mais privilegiada na sociedade dos EUA (15, 36).

Para testar o potencial papel causal da representação minoritária como motor destas percepções, os participantes avaliaram a declaração de missão da organização ambientalista ostensivamente racial/étnica ou não inversal numa experiência aleatória incorporada antes de indicarem as suas respostas. Apesar da prevalência de mensagens de prodiversidade dentro de organizações americanas (37, 38), e cada vez mais dentro do sector ambiental dos EUA (39), poucos estudos examinaram como tais mensagens são percebidas por diferentes segmentos do público. A investigação sugere pistas de diversidade, como imagens que transmitem elevada representação minoritária e declarações que sinalizam o compromisso organizacional com a diversidade, podem aumentar a percepção da inclusão das minorias e promover um sentimento de pertença entre membros de grupos sub-representados (38). Assim, colocamos a hipótese de que a exposição a uma organização ambientalista racial e étnica diversificada aumentaria a percepção das preocupações ambientais dos não-brancos e reduziria a tendência para associar os brancos (vs. Não-brancos) à categoria "ambientalistas".

CONCLUSÃO

Nos Estados Unidos, prevê-se que as minorias étnicas e raciais sejam responsáveis pela maioria da população dos EUA com menos de 18 anos até 2020 (41). Estas demografias em rápida mudança sublinham a necessidade de uma investigação que possa informar os esforços para alargar a participação do público na tomada de decisões ambientais, nomeadamente entre segmentos crescentes do público que são desproporcionalmente afetados por problemas ambientais. No entanto, uma variedade de fatores pode limitar a atenção à justiça ambiental, e as desigualdades ambientais baseadas na raça e na classe, em particular, incluindo divergências sobre as suas causas e remédios, e a sua priorização historicamente baixa na elaboração de políticas ambientais (2, 22).

A investigação atual aponta para percepções públicas que podem constituir um obstáculo adicional à resolução das disparidades ambientais de longa data. Com efeito, mais de 25 anos desde o primeiro estudo a nível nacional, concluiu que os afro-americanos expressam tanta preocupação ambiental como os americanos brancos (12), constatamos que diversos segmentos do público dos EUA subestimam as preocupações ambientais dos americanos não brancos e de baixos rendimentos e os interpretam mal como inferiores aos dos brancos e dos americanos mais ricos. Referimo-nos a isto como um paradoxo da crença como grupos que estão entre os mais vulneráveis aos impactos ambientais e que mostram elevados níveis de preocupação ambiental nos inquiridos da opinião pública, incluindo no presente estudo, foram classificados como menos preocupados com o ambiente. Além disso, as percepções consensuais dos ambientalistas como brancos e de classe média, documentadas aqui, geralmente não refletem a distribuição demográfica daqueles que se auto-identificaram como ambientalistas. Notavelmente, estas percepções não se limitavam aos homens brancos - um grupo que mostra níveis únicos baixos de percepção de risco ambiental nos Estados Unidos (15, 36) - ou aos nascidos nos Estados Unidos, e foram partilhados por inquiridos minoritários e de baixos rendimentos (ver apêndice SI para mais discussão).

Estas conclusões podem ter implicações práticas. Na medida em que os decisores políticos, académicos e praticantes apoiam opiniões semelhantes, estas perceções erradas podem influenciar quais as perspetivas dos grupos que são prioritárias e, de um modo mais geral, contribuir para a marginalização histórica das populações minoritárias e de baixos rendimentos na defesa do ambiente e na elaboração de políticas (2, 17). Com efeito, os inquéritos nacionais às grandes empresas ambientais dos EUA sugerem diferentes prioridades dos brancos e das minorias no âmbito do gasoduto profissional: enquanto 53% das minorias classificaram a diversidade da mão de obra como muito ou extremamente importante nas suas decisões de emprego, apenas 29% dos brancos o fizeram; uma lacuna racial/étnica semelhante surgiu na importância que as grandes empresas ambientais brancas e não brancas colocaram no trabalho com comunidades minoritárias e de baixo rendimento (42). As nossas conclusões podem também ter implicações na forma como as minorias e os grupos de baixos rendimentos se envolvem com organizações de defesa. Pesquisas anteriores sugerem que estereótipos negativos de ambientalistas como excêntricos e impessoais podem reduzir as motivações das pessoas para se filiar em grupos ambientais e adotar comportamentos proambientais (43). As nossas descobertas sugerem que estes estereótipos se estendem a grandes categorias sociodemográficas que excluem uma percentagem crescente de americanos. A identificação com grupos ambientais tem vindo a prever uma vasta gama de comportamentos ambientais, incluindo comportamentos de conservação, escolhas de consumidores e ação coletiva para resolver problemas ambientais (44, 45). A consideração da categoria "ambientalistas" como não-inclusiva pode, assim, ter implicações na ação coletiva por parte de grupos sub-representados e na sua confiança em organizações de defesa e decisores políticos (46). Pesquisas futuras podem considerar estas possibilidades, bem como potenciais consequências comportamentais das perceções aqui documentadas.

De uma forma mais geral, as nossas descobertas destacam a necessidade de pesquisas adicionais que analisem como os fatores de identidade, e particularmente os relacionados com a raça, etnia e classe social, podem interagir com normas percebidas para moldar o comportamento proambiental. As mensagens que incorporam informação normativa figuram entre as intervenções comportamentais mais eficazes para promover a conservação (25, 26, 47). No entanto, constatamos que as perceções normativas variam sistematicamente entre grupos raciais/étnicos nos Estados Unidos e são sensíveis aos níveis de diversidade retratados na defesa do ambiente. Especificamente, a exposição a uma organização ambientalista racialmente diversa (vs. Não-inverse) reduziu o fosso racial nas preocupações ambientais percebidas e aumentou a congruência de identidade percebida entre não-brancos e ambientalistas entre os inquiridos minoritários. Estas descobertas apontam para a potencial utilidade de mensagens normativas baseadas na identidade (por exemplo, mensagens que destacam a preocupação ambiental dos grupos de classe ou de raça) para melhorar o envolvimento público, particularmente entre grupos historicamente sub-representados — uma via promissora para um estudo mais aprofundado.

Notamos que as mensagens de diversidade aqui utilizadas podem não se generalizar a todas as mensagens de prodiversidade transmitidas pelas organizações. Com efeito, em alguns contextos, as mensagens de prodiversidade podem ser entendidas pelos membros do grupo maioritário como tendenciosas, reduzindo o apoio destes indivíduos a iniciativas de diversidade (37). Além disso, os esforços para combater as desigualdades baseadas na raça em danos ambientais podem ser confrontados com a resistência de indivíduos que percebem que as minorias receberam tratamento vantajoso (22). Assim, o enviesamento racial pode também dificultar o apoio público à resolução das disparidades, que podem ter implicações na forma como as pessoas respondem aos tipos de mensagens de diversidade aqui examinadas. Além disso, constatámos que a exposição a uma organização diversificada (vs. Não-inverse) diminuiu a perceção da preocupação ambiental dos brancos, em vez de aumentar a perceção da preocupação ambiental dos não-brancos. Embora os nossos dados não possam abordar diretamente esta constatação, a investigação sobre estereótipos sugere que a representação dos brancos como uma minoria estatística nas diversas condições pode ter tornado os brancos, e a sua baixa representação, particularmente saliente ao desenhar inferências (48). A investigação futura poderá explorar se a variação da composição racial de uma organização ambiental (por exemplo, mostrando a representação igual de brancos e não-brancos) ou a frequência de exposição (por exemplo, mensagens repetidas) afeta a maleabilidade dos julgamentos das preocupações das minorias.

Registamos algumas limitações adicionais desta investigação. Concentrámo-nos em normas atitudinais percebidas, dado o interesse académico de longa data nas preocupações ambientais das populações vulneráveis (14) e no seu papel demonstrado na formação de comportamentos ambientais (25, 33). Estudos futuros podem examinar se os nossos resultados generalizam-se a outras perceções normativas, tais como crenças sobre que comportamentos são esperados (normas prescritivas) ou comuns (normas comportamentais), que podem interagir com normas atitudinais percebidas para influenciar o comportamento (25, 34). Além disso, para maximizar o poder estatístico, restringimos as análises de subgrupos raciais/étnicos às quatro maiores categorias de censos racial/étnico dos EUA e examinámos os efeitos da raça e da classe separadamente, em vez da sua intersecção - uma via potencialmente frutífera para trabalhos futuros. Além disso, embora nos ausomos em diversas e não inversões condições de tratamento para mostrar perceções médias, como se vê nos Figs. 1 e 2, observamos que estas estimativas podem não representar totalmente as do público americano na ausência de tal exposição. As investigações futuras poderão igualmente considerar outros fatores que possam contribuir para as perceções aqui documentadas, tais como a crença de que as comunidades minoritárias e de baixos rendimentos priorizam as preocupações económicas em relação ao ambiente (14) ou tendências para equiparar o ambientalismo à proteção dos ambientes não-abantes (2).

De um modo mais geral, a investigação futura poderá examinar até que ponto as perceções erradas aqui documentadas contribuem para o fosso bem documentado de "atitude-acção" no envolvimento ambiental dos EUA. De facto, num estudo recente, três em cada quatro americanos indicaram que estavam preocupados em ajudar o ambiente no seu dia-a-dia, mas apenas um em cada cinco relatou que fazem um esforço sustentado para viver de formas que ajudem a proteger o ambiente (49). Subestimar a preocupação dos outros com o ambiente e, em particular, as preocupações de um segmento crescente do público americano, pode dificultar a ação dos decisores políticos e impedir uma ação coletiva mais ampla. À medida que nações como os Estados Unidos se tornam cada vez mais diversificadas, identificar caminhos para alargar o envolvimento público pode ajudar as organizações e os governos a desenvolverem políticas ambientais mais justas, bem como a cumprir os principais objetivos de sustentabilidade no século XXI.