



Check for updates

UNDERSTANDING PROFILES OF PREFERENCE FOR SUSTAINABLE PRODUCTS: THE CONDITIONAL INFLUENCE OF SKEPTICISM FROM SOCIAL CAPITAL



Flávio Santino Bizarrias

Universidade Nove de Julho – UNINOVE.

São Paulo, São Paulo – Brazil.

oliviabnb@gmail.com



Jussara da Silva Teixeira Cucato

Escola Superior de Propaganda e Marketing – ESPM.

São Paulo, São Paulo – Brazil.

jussaracucato@gmail.com



Vivian Iara Strehlau

Escola Superior de Propaganda e Marketing – ESPM

São Paulo, São Paulo – Brazil.

vstrehlau@espm.br



Carlos Kazunari Takahashi

Escola Superior de Propaganda e Marketing – ESPM.

São Paulo, São Paulo – Brazil.

carloskazunari@gmail.com



Renata Benigna Gonçalves

Escola Superior de Propaganda e Marketing – ESPM

São Paulo, São Paulo – Brazil.

rebenigna@gmail.com

Purpose - The aim of this study is to determine the indirect conditional role of skepticism for the relationship between Social Capital, and its variations, and the intention to purchase sustainable products.

Methodology/approach - The study is of a quantitative nature, with data collection through a survey, which based on the fit of the data to the proposed model, 199 valid questionnaires were analyzed by means of regression, mediation and latent class analysis processes.

Findings - The study suggests that the intention to buy sustainable products is affected by the power of contact networks, and due to consumer skepticism, in general, but not specifically for variations in the profile regarding social capital.

Theoretical / methodological contributions - This study advances the understanding of the influence of Social Capital on sustainable consumer behaviors by proposing Skepticism as an intervening construct in these responses and presents profiles of consumers according to their social capital, exploring responses of sustainable consumption. This effect is more prominent in consumers with a low level of social capital.

Relevance / originality - The study innovates by combining the direct and conditional influence, of social capital and skepticism, respectively, with different consumer profiles.

Keywords: Sustainable consumption. Social capital. Skepticism. Consumer behavior.

How to cite the article

American Psychological Association (APA)

Bizarrias, F. S., Cucato, J. da. S. T., Strehlau, V. I., Takahashi, Carlos K., & Gonçalves, R. B. (2022, Jan./Mar.). Understanding profiles of preference for sustainable products: the conditional influence of skepticism from social capital. *Brazilian Journal of Marketing*. 21(2), 292-328.
<https://doi.org/10.5585/remark.v21i2.19759>.

292



1 Introduction

People have been changing their relationship with issues based on sustainability, from everyday practices (Otto & Pensini, 2017) to the sustainable consumption of products and services (Kumar, Prakash, & Kumar, 2021). Following this trend, the market for sustainable products has been growing solidly, as well as society's concern with this type of action (Latham, 2021).

General Electric, a well-known company that operates mainly in the industrial sector, determined that 25% of its long-term revenue should come from sustainable products. They earned more than US \$200 billion in revenue with a product line with fewer negative impacts on nature. (Egan, 2015). Estimates state the market on sustainable products should reach global sales of more than US \$150 billion by 2021 in the United States alone. This occurs with a changing consumer profile that is younger, more critical, and selective in their choices, and aware of their decisions and their impact on the world (Gerski, 2019).

Simultaneously, the consumption of sustainable products is a phenomenon that has also been gaining attention from researchers over the last decades (Bangsa & Schlegelmilch, 2020; Tunn et al., 2019).

These changes in the pursuit of sustainable consumption are due to concern with individual well-being, and with the impact on future generations, representing a wide awareness in the world. The search for a socio-environmentally responsible way of life, which causes less negative impact on nature and people's lives, has been an increasingly strong focus of society, with repercussions on the individual, organizations, and regulatory bodies (Benöhr, 2020). In this sense, there is a collective consciousness of the relationship of consumers with sustainable products. The consumption of a sustainable product also implies a concern with where relationships are interconnected (Ishihara & Pascual, 2009).

Sustainable products are part of a chain of relationships between suppliers, manufacturers, consumers, and regulatory bodies that must share the same interests as to the role of sustainable products in economic and social development (Hernandez, Miranda & Goñi, 2020). These networked relationships share knowledge, values, business practices, and opportunities to act in the market and build mutual benefit. These network actions reveal solidarity by-products for the joint action of community organizations (Putnam, 2000). Within the market, individuals observe that the consumption of what is sustainable is an action that benefits everyone when it occurs in networks of mutual benefit (Broska, 2021). The network's well-being involves the consumption of sustainable products, as general well-being becomes



an act of solidarity and reciprocity between people and their network of contacts, which improve the living conditions of individuals and their communities (Veltmeyer, 2019).

The idea of actions in a network of collaboration, solidarity, and mutual benefit is represented by the concept (and theory) of social capital. This establishes relationships of solidarity and promotes power and advantages among people in a given network. People form contact networks, which encourage them to share similar worldviews among themselves and where members of these networks get better opportunities (Bourdieu, 1986). Communities of individuals benefit from networking for their better development (Putnam, 2000).

These network actions, for the benefit of individuals and the networks, are also observed in the consumption of sustainable products (Ishihara & Pascual, 2009). Contact networks can also promote beliefs and information about what is sustainable or not, disseminating values and affecting life choices, establishing a dialogue in society about the paths we want to follow (Jacques, 2008).

These studies have in common a structured network of contacts that generates benefits and advantages for group members for their well-being, which reflects in consumption choices. We propose to observe the benefits of this network of contacts through social capital. Social capital is the set of by-products of an individual's network of contacts, which bring him benefits, advantages, and power (Bourdieu, 1980), and is capable of positively transforming the social reality of a community (Putnam, 2000).

For the social capital construct, the authors developed a scale based on the specific domain of consumer behavior, based on the literature, and with the support of specialists. Its operational definition was established as the set of tacit or institutionalized relationships between consumers, which promote mutual benefits among themselves, such as trust, solidarity, cooperation, power, the similarity of behavior, and choices, in a network.

As network relationships depend on bonds of trust, information that strengthens and supports these relationships is extremely relevant. Social capital is based on relationships of trust and reciprocity for its existence and duration, and the information that flows in the network of contacts acts as a link to strengthen and bring together the individuals comprising the network. Sustainable development issues are characterized particularly in events of common interest, as causes of social and global interest (Najjar, Dahabiyyeh, & Nawayseh, 2019).

The relationship between social capital and the choice of sustainable products must also depend on the information received by the consumer since it is not easy to observe the differentiation between a sustainable product and another that is not sustainable, or the benefits



arising from this more conscious consumption. The quality of information and the source are crucial in the consumer's decision (de Freitas Netto, Sobral, Ribeiro, & da Luz Soares, 2020).

The information available to the consumer about sustainable products is largely obtained through the communication actions of organizations and can generate disbelief depending on the cultural context (Silva et al., 2019) or the organization's strategy (Newman, Gorlin, & Dhar, 2014), affecting an individual's choices. Several studies suggest the relevance of skepticism concerning the information received about concerns regarding sustainable consumption, indicating its decisive role in consumer choices (Cheng et al., 2020; Copeland & Bhaduri, 2019; Zarei & Maleki, 2018)

Consumer belief about sustainable products is based on the concept of skepticism, defined as the level at which the individual believes in the information he or she receives (Obermiller & Spangenberg, 2005). We argue that skepticism plays a mediating role in the consumption of sustainable products, as it allows us to evaluate information about this category of products for decision-making on their purchase. It is important, both from a theoretical, managerial, and practical perspective, to understand the phenomenon of the effect of contact networks on the choice of sustainable products, conditioned to the information that these contact networks share to sustain ties of trust (Otto & Pensini, 2017; Kipp & Hawkins, 2019).

This study aims to determine the conditionality established by skepticism in the relationship between the influence that the benefits and power promoted by existing contact networks exert on the intention to purchase sustainable products. The results achieved suggest the mediation of skepticism about the relationship between social capital and the intention to purchase sustainable products.

In the end, results are compared in the light of theory to explore the academic contributions of the study. We discuss the management and methodological implications, limitations, and suggestions for future studies.

2 Theoretical foundations

In this section, we establish the theoretical bases of the study, culminating with the theoretical model proposed to reach the research objectives through the established hypotheses.

2.1 Sustainable products and consumption

In recent years, academia and society have discussed economic growth and its impacts on humanity versus sustainable development (Jackson, 2014; Wang et al., 2019). The trade-off



between one and the other raises determining questions about the direction of people's way of life and an organization's actions to achieve goals that can reconcile growth and sustainability. Sustainable consumption is defined as a decision-making process for the benefit of the environment (Lim, Arita & Joung, 2019).

In this sense, the consumption of sustainable products refers to the consumption of products and services that take care of the environment. Dolan (2002) defines sustainable consumption in terms of consumption that considers well-being and quality of life, which may involve a mode of production that does not harm living conditions.

Research interests in sustainable products are diverse, ranging from the purchase process (Kang & Moreno, 2020), price issues and their influence on consumer decisions (Leal, Mainardes & Pascuci, 2020), communication appeals (Chen et al., 2029; Edinger-Schons et al., 2018), sustainable product development (Held et al., 2018; Raoufi et al., 2019), alliances and partnerships (Leber et al., 2018), spreading to new business, such as the fashion sector (Kim, Kang & Lee, 2020; Wang et al., 2019), pharmaceutical industry (Ding, 2018), and the automotive sector (Schögl, Baumgartner & Hofer, 2017). All these studies recognize the value of sustainable products for consumers and organizations' strategies, as well as society's recognition of the products and services offered, and their prominent role in a more aware world (Alves, 2017).

Sustainable products can be classified in this way because they are recyclable, more durable, generate fewer losses, and help generate income in low-income communities (Hirschl et al., 2003). This definition is closely linked to its development process by incorporating environmental considerations into the operation (Pujari et al., 2003) and communicating this connection (Kaebernick et al., 2003). Ahmad et al. (2018) also added the triple-bottom-line concept to define a product's ability to continuously function while ensuring the lowest possible environmental impact, providing social and economic benefits to its stakeholders. For the consumer to understand that a certain product is sustainable, it is essential to highlight the aspects and information demonstrating this, such as certifications. Only then, there will be assimilation by the consumer in relation to the sustainable nature of the product (Schoenheit, 2007). Certification seals are useful, promising, and reliable tools to communicate the sustainable nature of the product to the consumer (Hartlieb & Jones, 2009).

Choosing a sustainable product requires a set of more rational information so consumers can compare the advantages of their choice. At the same time, products must have transformational messages, since consumer choice for products in this category is guided by a



lifestyle change, such as a change in thinking and ideology (Chan & Lau, 2000, 2002; Mainieri et al., 1997). It also seeks to involve the consumer in social causes, through the consumption of sustainable products (Kipp & Hawkins, 2019). Furthermore, macro-environmental variables can affect the degree of consumer skepticism about cause-related marketing campaigns (Priporas et al., 2019).

The growing awareness of sustainable consumption actions by the consumer has become relevant in the face of emerging complex problems, such as global warming and pollution that are deteriorating the general quality of life (Leonidou et al., 2010; Svensson & Wagner, 2012). Furthermore, the consumption of sustainable products has become more frequent, causing organizations to have their strategic development more aligned with this desire of society, and consumers (Shao, 2019).

2.2 Social capital and the consumption of sustainable products

Social Capital (SC) is a construct originating in sociology (Bourdieu, 1980; Paper & Siisi, 2000) and refers to the results and by-products of relationships of trust and partnership between people in groups and contact networks. It addresses a network of relationships not exactly clarified or formally structured, with which the individual is involved, and provides a series of resources (Bourdieu, 1986)

Involvement in groups gives its participants a collective sense of action, and information exchange, and other by-products that bring mutual benefit. Obtaining resources of different kinds is a benefit of social capital. The ability to influence other people and groups is one of these benefits of SC. Networked social relationships allow people to benefit from this intense contact and the established relationships of trust and solidarity. The definition of SC will depend on the paradigm adopted by the researcher (Grix, 2002).

The two predominant views of SC are those of Putnam and Bourdieu. For the first, there are three dimensions of SC, moral obligations and norms, social values (trust, mainly), and social networks. Putnam's general proposal is that in a region, the high development and its political integration are the results of the successful accumulation of social capital. As for Bourdieu, the idea of capital is associated with the idea of classes, in which capital is divided into three dimensions: economic, cultural, and social capital. When legitimized, these three resources lead to an emphasis on power-functioning conflicts in which social actors act in their own interest to increase their power. The three resources become socially effective through the mediation of symbolic capitals of this power (Paper & Siisi, 2000), and in this study, we propose



brands and products as elements that unite groups of people around the mutual benefit of sharing ideas, concepts, common sense, and lifestyle.

SC allows for networks of contact and influence to be established based on trust and cooperation. The study of SC and its by-products are applied in a wide variety of contexts and organizational dynamics, such as in organizations as a way of building competitive advantage (Nahapiet & Ghoshal, 1998), the internationalization processes of companies (Lindstrand & Hånell, 2017), marketing efforts for product development (Nuples, Setiadi & Soesanto, 2016), the study of start-ups (Xiong & Bharadwaj, 2011), viral marketing, explaining how social networks affect the consumer (Camarero & San José, 2011), international entrepreneurship (Cruz, Falcao & Barreto, 2018), the construction of innovative relationships with suppliers (Hardwick & Anderson, 2019), among other broad applications in society, such as agriculture, entertainment, health, tourism, financial market, and climate change (Apparao, Garnevska & Shadbolt, 2019; Birendra, Morais, Peterson, Seekamp & Smith, 2019; Camarero, Garrido, Vicente & Redondo, 2019; Cheng, Mutuc, Tsai, Lu & Li n, 2018; Idawati, Hubeis, Fatchiya, Asngari & Tjitropranoto, 2018; Scheinbaum & Wang, 2018; Yap, Kim, Lee, Xu & Kim, 2019).

As people seek to strengthen the groups and networks they are part of and feel better represented within these contact networks, creating and cultivating social capital, we hope that the contact network's stimuli to socially responsible behavior will be followed and promoted by the group members, something propagated on the network as correct.

The consumption of socially environmentally responsible products has been a global trend, largely due to the propagation of valid arguments in promoting the benefits of their consumption, to the detriment of common products. Health gains, as well as benefits for future generations (Otto & Pensini, 2017), are propagated through various superstructures, such as government agencies, NGOs, scientific entities, among other networks promoting favorable arguments and knowledge about the environment and a more responsible and sustainable way of life. These socially responsible promotion networks act as ways to generate social capital on behaviors favorable to this lifestyle.

Studies suggest that environmental concerns, such as a vision of the future for new generations, personal relationships, waste, and social factors are among the main determining factors in choosing sustainable products (Oliveira Junior et al., 2020).

Social capital has been used as a theoretical lens in understanding the phenomenon in the context of the consumption of sustainable products. A series of studies on the role of social capital in the development and maintenance of bioenergy villages observed the search for the



consumption of sustainable products and the realization of their benefits for a network of interest (und Polach, Kunze, Maaß, & Grundmann, 2015), its impact on renewable energy cooperatives (Brummer, 2018), ethical consumption (Yoon, 2019), consumption that generates a healthy lifestyle (Skuland, 2015; Castaneda, Martinez, Marte & Roxas, 2015; Xing, Zhang & Taks, 2020), the consumption of health care (Ochieng’Ombok & Ogada, 2018), the sustainable consumption as a social practice incorporated into the way of life (Stamer, 2018; Pieńkowski, 2019; Gibson, 2020), the avoidance of consumption of products harmful to health (Hasan, Cohen, Bishai, Kennedy, Rao, Ahuja & Gupta, 2020), or their contribution to the adoption of sustainable measures (Broska, 2021). All these studies suggest the relevance of the benefits of a network of contacts as an influencing factor in the consumption of sustainable products. Thus, we establish the first hypothesis of this study.

H1: Social capital will have a positive and significant influence on the Intention to purchase sustainable products.

2.3 *Skepticism, social capital, and sustainable consumption*

Consumer skepticism is interpreted as the individual's disbelief concerning arguments and information presented in an advertisement (Obermiller and Spangenberg, 2005). Although the authors define the construct as a degree of disbelief, the valence of the scale of its measurement is positive in the attitude towards information, as suggested in the original item “Generally advertisements are reliable”. Thus, we argue that skepticism represents a degree of criticality about communication, where the individual is more or less in favor of veracity and trust in the information received.

As it is a trait of the individual, skepticism is subject to the strength and direction of this attitude. There are nuances of this trait in each consumer, which characterizes them as more or less skeptical of the information they receive, but the measurement of the construct follows the direction of favorability of the information received. That is, consumers may be more or less likely to be persuaded by a communication depending on their degree of skepticism, such as belief in the information in the communication.

This degree of skepticism affects consumer marketing responses to companies' communication strategies. The more skeptical the consumer, the less prone he will be to purchase and to brand loyalty since he needs reliable elements to make this decision. This is due to a formation of less solid beliefs in the consumer's mind regarding the information received. The skeptical individual varies in their degree of confidence in the information they



receive, being more critical. Critical thinking about marketing communications is directly associated with skepticism (Austin, Muldrow, & Austin, 2016), the more critical and skeptical the individual, the more necessary will be the need for trusting relationships between consumers and the customer's points of contact.

Skepticism acts as an underlying aspect of trusting relationships between consumers and organizations. Trusted relationships in consumption are strong indicators of purchase intention, as corporate communications are subject to the disbelief of individuals, and thus, believing in the information provided is a way to make decisions (Kim et al., 2019; Minton, 2019).

The consumer needs to trust to believe in the reputation the organization intends to build. Trust allows consumers to engage with the brand and then establish loyalty relationships, which can be understood as reciprocal relationships (Thakur, 2018). Both trust and mutual loyalty are elements that configure strong ties between consumers and organizations. The link between skepticism and reciprocal consumer relations has trust as an element capable of reconciling both aspects (Hameed & Waris, 2018). Reciprocal relationships of solidarity and trust are the basis of social capital (Bourdieu, 1986), as a by-product of this concept. That is, the individuals that comprise a collaborative network are united by trust.

Consumer relationships can be based on trust in the information that circulates in the network of contacts, with special attention to relationships based on higher-order values, such as the search for the best condition of the other, whether supplier or consumer (Newell, Ellegaard & Esbjerg, 2019). Reciprocal relationships that are by-products of social capital encourage information sharing and strengthening consumer relationships (Ghahtarani, Sheikhmohammady, & Rostami, 2020).

We expect that the individual's social capital will lead him to be more critical and demanding with the information he receives. The greater the social capital, the better the level of information required by network members (Krishen et al., 2019) and, therefore, the greater their demand that social capital work in their favor.

As individuals do not only receive information from companies, but also from individuals with whom they relate and live, they are expected to rely more on the information they obtain from social groups and networks they are part of (Moorthy, Ratchford, & Talukdar, 1997), not only to form a set of information, but to evaluate and, above all, as a way to guide their behavior and choices. Factors that can facilitate the consumer's choice process should reduce the barriers that their level of skepticism might impose. Examples of these aspects are the degree of consumer involvement with the product category, or their familiarity, or the risk

involved in the purchase, whether functional, financial, or psychological, or the source of the information, which act as regulators of the consumer decision.

In the context of consumption of sustainable products, consumer-relevant reference groups affect their sustainable consumption choices (Arli et al., 2018). These interactions produce social capital capable of activating the sharing of information about sustainable consumption, the organization of activities that promote this type of consumption, such as fairs and shared interest groups or communities, or even the mere repetition of the habit of sustainable consumption.

Choosing sustainable products involves observing arguments that differentiate the sustainable product from the more common and regular one. Therefore, there is a trend in favor of greater persuasion from non-skeptical individuals in this category. However, when information is more rational and argumentative and comes from reliable sources, skepticism is reduced, and it produces a reinforcement of beliefs about what is received as information (Escalas, 2007). The high criticality of individuals with a higher degree of skepticism makes them more demanding in the decision-making process. This creates a feeling of an ideal choice, creating a more confident consumer. That is, more trust is related to more criticality, represented by skepticism. Previous studies indicated that skepticism mediates the relationship between actions linked to sustainability and consumer market responses (Moreno & Kang, 2020; Yin, Du & Chen, 2020).

The information from the reference groups used for the purchase choice has, in skepticism, a mechanism to regulate this choice, as individuals use their social capital to make decisions, leading to greater demand from individuals regarding the information they have access to. This leads us to the formulation of an alternative hypothesis to the direct relationship between the influence of social contact networks and the individual's purchasing choices.

H1': Skepticism will mediate the relationship between social capital and the intention to purchase sustainable products.

Skepticism is characterized by critical and questioning behavior. Strong social groups, and the networks they promote, such as those that dominate a social context, generate greater social capital. Concurrently, consumer skepticism is subject to the influence of other relevant people in their network of contacts, so that this network alleviates or accentuates the consumer's criticality for the information they receive (Bae, 2020). Social capital encourages the criticality of members of the network of contacts. Social capital has a positive relationship with



Skepticism, as a way to better establish the power relations that the group promotes, questioning established structures to create structures in favor of the group.

One of the forms of manifestation of the power of social capital is observed through the actions of cooperation and mutual benefit it promotes, taking care of one individual with another, by questioning for themselves and the group members the information that will be shared in the network. The sustainable products industry represents a whole chain of related groups networked to create end-to-end stamped offerings and ensure something sustainable. For this to occur, these related groups sought to break paradigms in the construction of a sustainable business model also economically (Chetty & Agndal, 2007, Urzelai & Puig, 2019). Consumers will be more critical and skeptical when engaged in a network of mutually beneficial contacts. This brings us to the second hypothesis of this study.

H2: Social Capital will stimulate consumer skepticism, making them more skeptical in accepting the information they receive, promote, and rely on to decide.

It is observed that people who are more questioning of the traditional way of life, who believe that consumption should not be dissociated from a lifestyle that respects the environment, has a direct relationship with the consumption of sustainable products (Otto & Pensini, 2017), as choices that indicate a possible lifestyle. Although they are more critical and fearful of companies' communications about product attributes in general, preferring sustainable ones, when choosing a product, the relationship of trust is greater due to greater identification with their values. This leads us to formulate the third hypothesis of this study.

H3: Skepticism will have a positive and significant influence on Intention to purchase sustainable products.

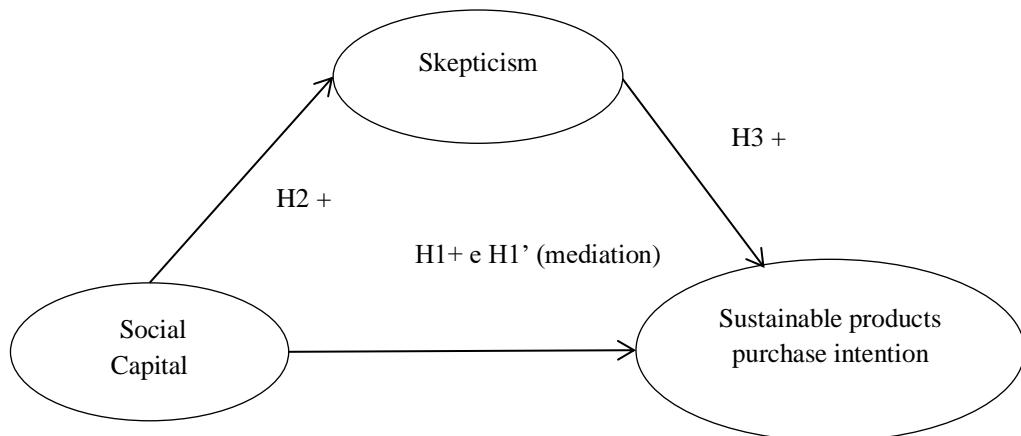
This set of hypotheses can be observed in the theoretical model presented and discussed in the next section.

2.4 Theoretical model

To achieve the objectives of this study, we present the theoretical model observed in Figure. The model brings the hypotheses formulated in the theoretical foundation.

Figure 1

Conceptual Model and Study Hypotheses



To the extent that the individual's contact networks influence him, both as a source of information (Moorthy, Ratchford, & Talukdar, 1997) and as a model of behavior (Yim, Sauer, Williams, Lee, & Macrury, 2014), it is expected that what is propagated by the network is adopted as a standard of conduct and attitude.

Social capital promoted by contact networks that promote values and knowledge about the socio-environmentally responsible way of life reach the individual (Otto & Pensini, 2017; Urzelai & Puig, 2019), seeking to guide their vision of the world. An alternative way of life to the mainstream, based on attitudes and choices of sustainable products, is questioning, as it contrasts an established paradigm, with a different one, based on the benefits of responsible products. A more questioning trend has been observed in society about consumption in general, both by entities (Benöhr, 2020) and by consumers (Danziger, 2020), giving rise to skepticism (Obermiller & Spangenberg, 2005) which can mediate consumer choices more intensely. We tested this model in a survey, as shown in the next section, where the method is observed, from the collection procedures to the analysis techniques.

3 Method

This study is a quantitative and descriptive research, as it presents relationships among constructs to observe the phenomenon of the mediation of Skepticism on the relationship between Social Capital and the Intention to purchase sustainable products. Regression is a technique used to assess cause-and-effect relationships between/among a dependent variable and one or more independent variables (Hair Jr, William, Babin, & Anderson, 2009).

The main advantage of adopting this technique is the possibility of establishing the degree and direction of influence of one variable on another, and with several variables combined. In this study, we evaluated the indirect influence of Social Capital, through Skepticism on the Intention to purchase sustainable products. Mediation deals with an unobserved influence and represents an indirect and significant relationship between two variables that can be observed through a third variable. That is, the relationship between variable X and variable Z occurs through the relationship of both with variable Y (Hayes, 2013). In order to measure mediation in this study, we used the procedures described by Hayes and Montoya (2017), with Macro 4 of the Process® for the analysis.

We measured the construct social capital using a scale developed by the authors, in the absence of an instrument for the specific domain of consumer behavior. The scale achieved reliable fit indices ($\chi^2 = 213.56$, $p > 5\%$, GFI = .988, CFI = .989, NFI = 0.982, RMSEA = 0.088, AVE = .541). For generating the items of this study, we counted on the collaboration of two professors with a line of research in consumer behavior, in addition to the literature on the subject, based on the studies by Ponte and Mattoso (2015), Holt (1998), Strehlau (2007) and Bourdieu (2007).

The generated items were initially submitted to other three consumer behavior researchers intending an evaluation by judges (Hardesty & Bearden, 2004). A link with the instructions and procedures was sent to the researchers which should carefully observe the operational definition of the construct. This stage had the involvement of five professors with PhD in Administration with a line of research in marketing and consumer behavior. For each item, the response option for the evaluation was established as “Adequate”, “Not suitable” and “Other”, also providing a space for comments and observations. As an analysis criterion, the rule of total agreement with the item and the corresponding score considered more than 50% of choices as an adequate item to maintain it the scale.

For the “Adequate” option, a score of 3.00 points was established, zero points for the “Not suitable” option, and for the “Other” option, 2 points were computed. In order to remain on the scale according to this criterion, the item should reach 7.5 points at least, that is half the sum of the possible points. After the evaluation of the judges, and the evaluation of the authors on the objective criteria, according to the rules proposed by Hardesty and Bearden (2004), the scale was tested for dimensionality and nomological validity with a different database. We performed a confirmatory factor analysis (Hair et al., 2009) for the scale’s dimensionality, and



an analysis of the scale's validity in a nomological network with constructs such as purchase intention and brand attitude.

The scale by Obermiller and Spangenberg (1998) measured skepticism with adjusted items. Thus, we replaced the term "advertisement" by "communications about sustainable products". For example, in the item "Generally advertisements are reliable", the adjusted item "Generally communications about sustainable products are reliable". The measurements of intention to purchase sustainable products was adapted from Dodds, Monroe and Grewal (1991).

These adaptations referred to semantic aspects only, inserting the term "sustainable products" in the items, in order to ensure that the study would represent this category of products. Researchers specialized in consumer behavior translated all the items. All the process occurred with the mentioned professors' participation, through a virtual meeting, in order to solve any doubts that might arise in the process of translating terms.

Moreover, we pre-tested the survey instrument with a group of respondents similar to those in the final collection, with no adjustments to be made. In the pre-test, students from a higher education institution in the city of São Paulo participated in an academic task unrelated to the research and were asked to assess their understanding of the items listed in the construct scales. There was no data collection, only discussion about the real capacity of the phenomena in the scale to be feasible and occurred in the students' practical reality. This sought to increase the ecological validity of the study (Hermans et al., 2019).

For the final collection of data, trained teachers applied the research instrument to students. The students, who accepted to participate voluntarily, received explanations about the study, its purposes and how to complete the questionnaire of a brand research. The survey instrument was then sent to the participants by email, or via a digital link. The collection took place in the 1st semester of 2020. We used Smart PLS software to adjust the data and SPSS v.21 software and the MACRO Process® 4 (Hayes, 2013) for the analysis. All the items are presented in Appendix A.

4 Analysis of results

Sample

The valid sample was composed by 199 questionnaires, and 61% of the respondents were women, with a mean age of 24.5 years old ($s.d.=2.09$). All respondents have declared internet shopping experience. The data were analyzed for normality (Komogorov-Smirnov



test), missing records, multicollinearity (Variance Inflation Factor, VIF), which were considered in the rest of the analyses. There was no observed normality of the data, and only one item was removed for presenting a VIF above 5 (SKE8 = 5.708, “I feel that I was accurately informed in most communications about sustainable products that I see”). Table 1 presents the initial descriptive statistics of the obtained data.

Table 1

Initial Data Analysis

Construct	Items	VIF	Mean	sd	Mean	sd	Test K-S	p-value K-S
Skepticism	SKE1	2.987	4.246	2.473			.193	.001
	SKE2	2.691	4.417	2.723			.116	.001
	SKE3	3.090	4.668	2.305			.120	.001
	SKE4	3.797	4.161	2.242	4.215	1.954	.169	.001
	SKE5	3.464	4.508	2.229			.135	.001
	SKE6	3.070	3.382	2.398			.120	.001
	SKE7	3.051	4.070	2.317			.115	.001
	SKE9	2.881	4.271	2.365			.124	.001
	SC1	2.607	6.603	2.386			.128	.001
Social capital	SC2	2.646	6.286	2.450			.127	.001
	SC3	2.004	1.11	6.633	2.521	6.726	1.735	.146
	SC5	1.580		5.920	2.392		.164	.001
	SC6	2.031		7.437	2.011		.153	.001
	SC7							
Sustainable product purchase intention	SPI3	2.670	7.538	2.382			.151	.001
	SPI4	3.103	7.206	2.415			.136	.001
	SPI6	3.144	6.724	2.372			.169	.001
	SPI10	2.295	1.11	7.106	2.347	7.401	1.669	.150
	SPI11	3.096		7.869	2.248			.186
	SPI12	3.899		7.322	2.276			.145
	SPI13	2.624		7.849	2.197			.166
	SPI14	2.488		8.573	1.957			.245
	SPI15							

*s.d. = standard deviation; K-S = Kolmogorov-Smirnov

Source: Research data.

Additionally, we observed that for a test with two predictors, test power of 95%, and effect of .15, and alpha of 5%, the minimum required sample should be 107 respondents, below the 199 collected. After this initial analysis, we sought to adjust it to the proposed conceptual model, and then proceed to test the formulated hypotheses.



Model adjustment

Convergent and discriminant validity evaluation ensured the model's reliability and adjustment to the data. Table 2 presents the initial adjustment indicators.

Table 2

Convergent and Discriminant Validity

Construct	AVE	CR	R ²	CA	1	2	3
1. Social capital	.609	.886	-	.843	.781*		
2. Skepticism	.673	.943	.040	.931	.200**	.820*	
3. PI sustainable products	.639	.946	.091	.938	.268**	.188**	.799*

Notes: CR = Composite reliability; CA = Cronbach's Alpha; * AVE square root ** Correlation among constructs.
Source: Research data.

These indicators showed that, in addition to the reliability of the constructs (Cronbach's Alpha and Composite Reliability), the model achieved AVE greater than .5 for all constructs and that the square root of this indicator was higher than the correlations between the constructs. These results allowed inferring the convergent validity and data discriminant, complemented by the cross loads of the items, greater in their constructs than in the others (Table 3).

Table 3

Cross Loads of Items

Construct	Item	1	2	3
1. Social capital	SC1	.805	.131	.149
	SC2	.812	.118	.217
	SC3	.745	.172	.123
	SC5	.754	.233	.234
	SC6	.785	.104	.276
	SKE1	.154	.771	.112
2. Skepticism	SKE2	.099	.762	.114
	SKE3	.099	.788	.131
	SKE4	.172	.829	.075
	SKE5	.203	.868	.191
	SKE6	.143	.846	.194
	SKE7	.189	.844	.185
	SKE9	.201	.849	.179
	SPI10	.174	.161	.767
3. Intention to purchase sustainable products	SPI11	.151	.072	.736
	SPI12	.261	.129	.837
	SPI13	.214	.111	.810
	SPI14	.232	.071	.751
	SPI3	.126	.105	.785
	SPI4	.261	.177	.799
	SPI6	.288	.210	.843

Source: Research data.



These results confirm the model's convergent validity, by presenting the loads of the larger items in their respective constructs. To mitigate effects in relation to the bias common to the method, in addition to the randomization of data collection, and the questions in the research instrument, we inserted a social desirability item, unrelated to the study, to evaluate the effect or not of this variable through a bivariate correlation.

We also performed an exploratory factor analysis (EFA) to verify the dimensionality of the constructs together, using a single factor (Harman's single factor), as suggested by (MacKenzie & Podsakoff, 2012) to compare the explained variance of the scales separately. It is expected that the variance explained as a single factor will be reduced in relation to the discriminated variance. These results can be seen in Table 4.

Table 4

Tests of Common Bias to the Method

Constructs	Controlled correlation *			AFE** - Explained variance	Harman's Single Factor Test ***
	1	2	3		
1. Social capital	1.000	.200	.276	30.475%	
2. Skepticism	.200	1.000	.193	20.584%	31.276%
3. PI sustainable products	.276	.193	1.000	12.514%	

* Correlation controlled by social desirability; ** AFE for discriminated scale. KMO = 0.872. $\chi^2 = 2,819.11$. gl = 231. p < .001; *** AFE for single factor. KMO = .891. $\chi^2 = 4172.28$. gl = 435. p < .001

Source: Research data.

Table 4 indicates that social desirability had no effect on the correlations between the constructs, and EFA confirmed the three representative factors of the study's constructs as a solution, with greater total explained variance (63.573%) than when analyzing the factorial structure of the scales in a single factor (31.276%). Considered together, these results suggest an absence of common method bias in the design of this study. There is a positive relationship among the constructs, which a similar behavior regarding the phenomenon of consumption of sustainable products. The constructs were shown to be directly proportional to each other. Any increase (or decrease) in one construct must impact an increase (or decrease) in the other. This linear relationship suggests an involvement among the variables, evidencing a directly proportional causal relationship that could be better evaluated in the complete regressive model.



Hypotheses test

The results of the hypothesis tests proved to be satisfactory, confirming the expected expectations about the relationship among social capital, the purchase of sustainable products and consumer skepticism. Table 5 summarizes these results, with mediation tests.

Table 5

Hypotheses Test

Hypotheses	Relationship	Test	Effect	p-value	CI**	Status
H1	Social capital → SPPI*	Regression	.241	.001	.109; .372	Supported
H2	Social capital → Skepticism	Regression	.238	.001	.083; .392	Supported
H3	Skepticism → Social capital	Regression	.129	.010	.012; .246	Supported
		Mediation -Sobel	1.695	.090**	-	
H1'	Social capital*Skepticism--> SPPI	Mediation - IC	.028	.001	.017; .068	
		Total effect	.269	.001	.139; .399	Supported
		Mediation bayesian	.019	-	.001; .038	

* Sustainable products purchase intention; **Confidence interval at 95%; *** supported for 90% confidence
Source: Research data.

The mediation of Skepticism for the direct influence of Social Capital on the Intention to purchase sustainable products was confirmed (effect=.028, 95%CI [.004;0.077], p<.001). The total effect “c= c’ + a.b” was then also confirmed (c=.269, 95%CI [.139; .399], p<.001). If using the Sobel test (1982), the mediation is significant for $\alpha = 10\%$ (Sobel = 1.695; p-value = .090).

Although the Sobel test result confirms mediation to a 90% confidence level, we argue that the mediation hypothesis should be accepted for three reasons. First, the Sobel test assumes normality of the distribution of effect data for its calculation, whereas this is not necessary in the case of the procedure based on random resampling to calculate the confidence intervals of the effect (Hayes, 2013; Hayes & Montoya, 2017).

The assumption of normality of effects can be defiant, particularly in small samples, as in the case of this study, decreasing the power of the statistical test (Preacher & Hayes, 2004). Second, the hypothesis significance tests have been criticized in recent years, among other aspects, due to the binary character for accepting hypotheses only for p-values less than or equal to 5%.

These critics claim that the observance of the phenomenon itself must also be considered by researchers (Kline, 2013). To further explore the conditional indirect effect of skepticism, we conducted a Bayesian analysis of mediation (van den Bergh et al., 2021). The results of Bayesian mediation pointed to a relevance of the skepticism variable in the model (when



compared to the ideal model, $P[\text{complete model social capital+mediation}|\text{data}] = .49$ vs $P[\text{single model social capital }|\text{data}] = .157$, $M_{\text{effect}} \text{ of mediation} = .019$, $95\% \text{ CI} [.001; .039]$).

Taken together, those arguments allow us to support the hypothesis of mediation of skepticism for the relationship between social capital and the intention to purchase sustainable products.

Thus, the main objective of the study was confirmed ($H1'$), establishing the level of mediating influence of Skepticism for the relationship between Social Capital and Intention to purchase sustainable products. The Social Capital established by the group directs the choices of the social group, both directly and indirectly through an inquiry mechanism. This result indicates that questioning does not always have a negative effect.

Obtaining more reliable information is important when the individual is looking for better choices, or more complex products to purchase, whether due to the source or quality of the information. The influence of the benefits and power of the networks on the intention to purchase sustainable products through Social Capital was significant ($\beta=.241$, $t_{(198)}=3.616$, $p<.001$, $CI95\% [.109; .372]$), confirming $H1$. In this sense, the purchase of sustainable products is positively and significantly influenced by the power of networks. Individuals will purchase sustainable products if this is a tacit or direct targeting of contact networks, as a way of creating greater social capital.

There are manifestations of this scenario when groups of marathon runners come together at events or spontaneously to promote the running culture. In those events, they do rituals, such as wearing typical clothing, consumption habits of food products, or even the search and sharing of relevant information to the group, such as new future events, admired sportspeople or new habits. The individual must behave as a member of the group to be part of it and network the values of this group. Another example is when organic food consumers exchange information about places to access these products, and about the products themselves.

The results also suggest that Social Capital promotes questioning in individuals as established in $H2$. The relationship between Social Capital and Skepticism was direct and significant ($\beta=.238$, $t_{(198)}=3.036$, $p<.003$, $CI95\% [.083; .392]$). As the group promotes an increase in social capital, the individual's questioning about the information grows. Stronger and more cohesive groups question the information given to them. We can observe this behavior when individuals do not pass on information received simply without questioning it beforehand, as to the source and veracity, as a manifestation of solidarity and empathy with the other.

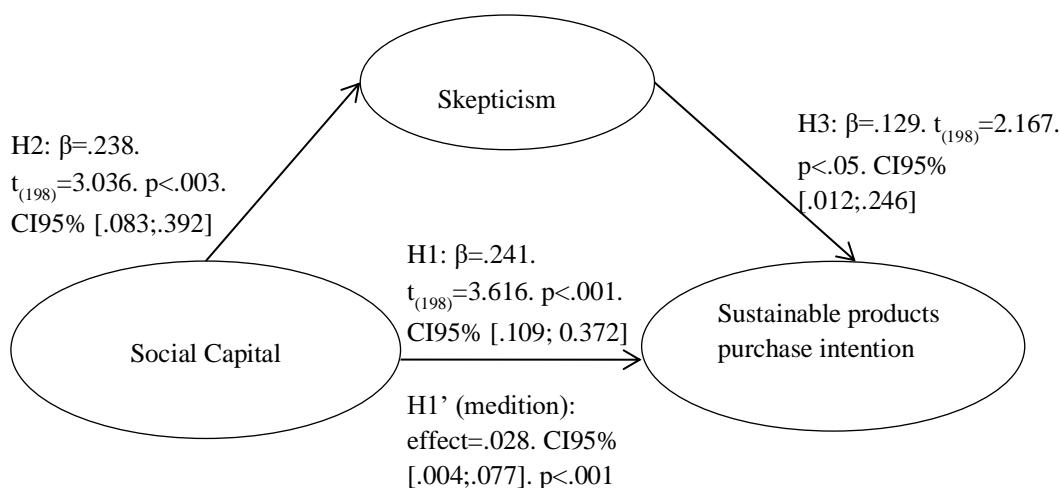
The habit of questioning implies that the individual needs more precise information, discarding those that might harm or reduce the ability to influence other individuals. As the information that the questioning individual has is more accurate, he or she starts to make better informed choices, being little influenced by persuasive actions or false information. The confirmation of H3 supports this argument ($\beta=.129$, $t_{(198)}=2.167$, $p<.05$, CI95% [.012;.246]).

Individuals with greater social capital will want to purchase sustainable products more than individuals with less social capital, as the solidarity and reciprocity of the network promotes more quality of information flowing. We assume that individuals with lower social capital will not be interested in buying sustainable products (the other positive meaning of the relationship) as they will not see value or differentiation in these products that justify the effort to choose them (price, search, trust, among other aspects).

The results of this study suggest that skepticism is a variable that affects directly and indirectly on the individual in their consumption choices. The latent class analysis aims to explore the results for these different profiles, resulting in different answers. For a better understanding of the results, Figure 2 presents the conceptual model, the hypotheses, with the main results of this study.

Figura 2

Modelo Conceitual e Resultados



Source: Research data.

Latent profiles

We went to analyzing the heterogeneity of social capital in the sample to better understand the mediating effect of skepticism on the relationship between social capital and the intention to purchase sustainable products. As social capital is a sub-product of network relationships, we do not expect it to be homogeneous for all consumers, as they must have different levels of network relationships, which should determine different degrees of influence on the choice of products.

These individuals must also vary in their level of belief about the information. There is evidence that the use of observation techniques for unobserved heterogeneity as an alternative and complementary way of analyzing social phenomena focused solely on the study of the behavior of variables (Scotto Rosato & Baer, 2012). In this study, we sought to better explore the phenomenon using heterogeneity analysis that could determine the different groups of consumers in terms of social capital.

The heterogeneity profiles in the sample were observed through a Latent Class Analysis, following the procedures proposed by Weller, Bowen and Faubert (2020). This technique aims to identify different profiles of individuals not clearly observable in the sample. Initially, it is necessary to identify the number of classes composing the sample. Several adjustment indicators were analyzed (Table 6), for a 6-class solution, in order to have information in the search for an ideal solution.

Table 6

Solution Fit Indicators For 6 Classes

Indicators	Class 1	Class 2	Class 3	Class 4	Class 5	Class 6
Complete cases	199.000	199.000	199.000	199.000	199.000	199.000
Estimated parameters	50.000	101.000	152.000	203.000	254.000	305.000
Density Function of waste	149.000	98.000	47.000	-4.000	-55.000	-106.000
Max. Log Likelihood	-2108.017	-1941.395	-1863.577	-1818.033	-1781.342	-1740.782
AIC(1)	4316.033	4084.790	4031.154	4042.067	4070.684	4091.564
BIC(1)	4480.698	4417.414	4531.736	4710.608	4907.184	5096.022
LR/Deviance (1)	2141.889	1808.646	1653.010	1561.923	1488.541	1407.420
Chi-square (1)	2555492.841	109900.860	98191.014	66525.971	36547.413	53891.719
Number of repetitions	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000

Source: Research data.

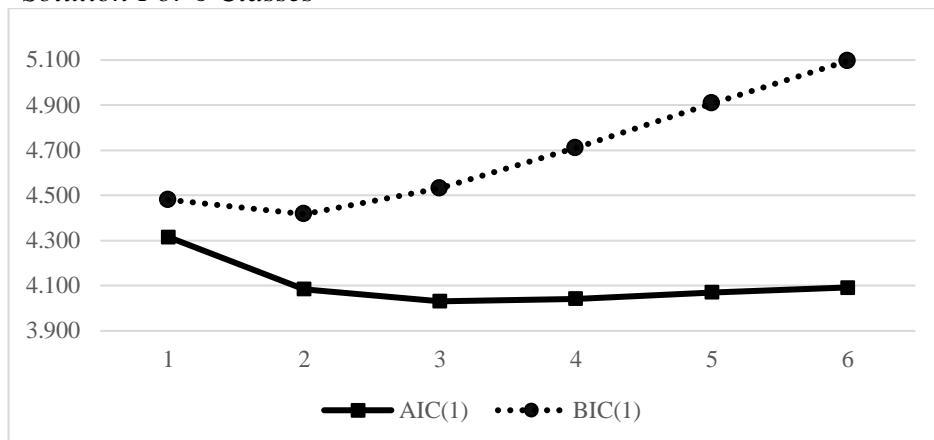
From these indications, it is possible to see the growth of the parameters estimated for the solution of the model, as well as the decrease of the other indicators, as expected and proposed by Weller, Bowen and Faubert (2020). We observe a fit of the ideal solution approximately between classes 3 and 4. We prepared a graphical analysis of the AIC and BIC



indicators (AIC = Akaike information criterion; BIC = Bayesian information criterion, model adjustment criteria), which are more appropriate for the analysis of clusters, in order to observe the most likely inflection point of the ideal solution. Figure 3 shows the results.

Figure 3

Solution For 6 Classes



Source: Research data.

Figure 3 suggests an ideal solution for 3 classes, where we observe a reversal in the fall of the AIC and BIC indicators, suggesting stability in these indicators. Complementarily, we analyzed the proportion of individuals in each class. The dilution of individuals suggests the moment when classes are excessively comprehensive and, therefore, should indicate that one should go back in search of an ideal solution.

This analysis pointed to a solution of 6 classes, with one of the classes with 8% of the individuals. Given this difference in the proposed solutions, we opted for the option with 3 classes in search of parsimony in a solution that may indicate that there is not much difference among the groups. Finally, we categorized the observation of the identified latent class profiles, for the assessment items in order to better understand their meaning.

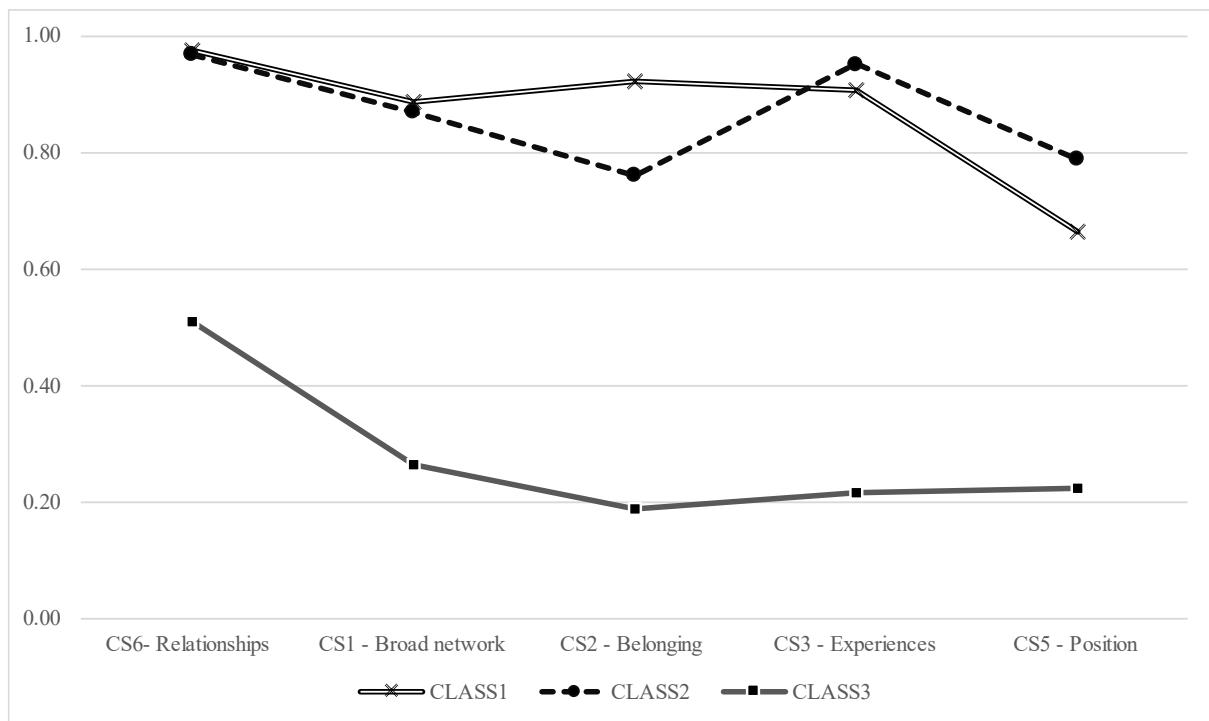
Thus, we established that the item “I am a well-connected person” (CS6) belongs to the “Relationships” category. The item “I have a wide network of relationships, in various dimensions, such as personal and professional life” (CS1) was categorized as “Broad network”, the item “I am part of various social groups” (CS2) was categorized as “Belonging”, the item “My life experience is composed of several experiences in different social groups that I participated.” was categorized as “Experiences”.

Finally, the item “In my relationships with groups, I usually occupy a good position, which brings me benefits” (CS5) was categorized as “Position”, in relation to the individual’s

hierarchical position in terms of Social Capital. Figure 4 presents the view of the classes in relation to the created categories.

Figure 4

Three-Class Solution



Source: Research data.

Classes 1 and 2 have high levels of Social Capital. Class 1 was called “Belonging” ($n=44$), as in addition to having many relationships and a broad network. They had a higher level of belonging to networks, and less concern with hierarchical position, than class 2, with equal relations and broad network, however, unlike class 1, it has a lower sense of belonging but a high level of sense of hierarchical position.

Thus, class 2 was intitled “Superior” ($n=89$). Unlike these two initial classes, class 3 has low levels of Social Capital. Although they have an intermediate level of relationships, they also have a drop in the range of networks, sense of belonging, experiences, and hierarchical position. We call this class “Dissociable” ($n=66$), as their reduced degree of social capital places them very far from other classes and, therefore, from the benefits of a network of contacts.

Multiple comparisons were performed through post-hoc tests between these classes to explore the effect of the classes on the constructs, and possible differences between the classes in relation to the constructs. Table 7 shows these results.

Table 7

Multiple Comparisons Among Classes

$\eta^2 p$	Dependent variable	Class	Mean	Comparison	sig	LLCI	ULCI
.701	Social Capital	Belonging	8.518	Upper*	.001	.814	1.662
				Dissociable*	.001	3.288	4.184
		Upper	7.28	Belonging*	.001	-1.662	-.814
				Dissociable*	.001	2.124	2.872
	Skepticism	Dissociable	4.782	Belonging*	.001	-4.184	-3.288
				Upper*	.001	-2.872	-2.124
.021	Skepticism	Belonging	4.227	Upper	1.000	-1.122	.608
				Dissociable	.939	-.531	1.296
		Upper	4.484	Belonging	1.000	-.608	1.122
				Dissociable	.132	-.123	1.402
	Sustainable Product purchase intention	Dissociable	3.844	Belonging	.939	-1.296	.531
				Upper	.132	-1.402	.123
0.048	Sustainable Product purchase intention	Belonging	7.94	Upper	.355	-.255	1.202
				Dissociable*	.007	.219	1.758
		Upper	7.467	Belonging	.355	-1.202	.255
				Dissociable	.163	-.127	1.157
	Sustainable Product purchase intention	Dissociable	6.952	Belonging*	.007	-1.758	-.219
				Upper	.163	-1.157	.127

* Significant difference for p-value $\leq 5\%$; $\eta^2 p$ = partial squared eta; LLCI = Lower limit of the confidence interval; ULCI = Upper limit of the confidence interval.

Source: Research data.

The greatest effect of the profiles identified in the sample was on the level of social capital ($\eta^2 p = .701$), suggesting the relevance of this aspect for understanding the tested model. Multiple comparisons suggest that the greater the social capital, the greater the intention to purchase sustainable products for individuals who feel belonging to the networks in relation to those who have less social capital ($M_{Belonging} = 7.94$ versus $M_{Associated} = 6.952$, $p = .007$). However, the same does not occur with individuals who feel in superior hierarchical positions ($M_{Upper} = 7.467$ versus $M_{Dissociable} = 6.952$, $p = .163$), and versus belonging ($M_{Belonging} = 7.94$, $p = 0.355$).

The intention to purchase sustainable products is more related to a sense of belonging to a network of contacts that cultivate the purchase of sustainable products, than to a superior hierarchical position in society, that is, it is more a function of interactions than the result, in terms of social distinction. There was no difference among classes regarding the level of skepticism.

This suggests that the questioning regarding the information received is homogeneous in the profiles, being present in all groups and being below the average. The mediation of



skepticism for the relationship between social capital was assessed for each profile specifically, as shown in Table 8.

Table 8

Mediation of Skepticism for Social Capital → PI Sustainable Product by Classes

Class	Indirect effect	LLCI	ULCI	Total effect	LLCI	ULCI
Belonging	.082	-.025	.362	.384	-.132	.900
Upper	.050	-.042	.198	.284	-.194	.763
Dissociable	-.084	-.137	.010	.284	.042	.665

Source: Research data.

The results in Table 8 suggest that the mediation of skepticism is a general phenomenon and not a specific one for the consumer's social capital profile. This result is consistent with the low effect of class type on the level of skepticism ($\eta^2 p = .021$).

5 Discussions

Previous studies have suggested the influence of social capital on company actions regarding sustainability at a national and general level (Grafton & Knowles, 2004; Ballet, Sirven & Riquiers-Desjardin, 2007). However, few studies have evaluated it from the perspective of the individual (Liu et al. al., 2014), considering more the ways in which social capital facilitates the construction of networks for the benefit of sustainable consumption (Lehtonen, 2004).

This is the first contribution of this research, corroborating previous studies that suggest that social capital promotes sustainable actions (Lehtonen, 2004; Skuland, 2015; Stamer, 2018; Gibson, 2020; Martinez et al., 2020), within the scope of consumer. However, no studies have evaluated the indirect influence that belief in the received information about sustainable products should promote, at different levels of social networking. In this study, we considered this aspect through skepticism. Social interaction networks promote a series of sub-products for individuals, such as strength and capacity for social influence, mutual trust and solidarity. Through social capital, individuals take care of themselves and each other, building a better way of life.

Sustainability issues are already part of society's daily life, so it is opportune to assess whether the set of communication actions on products in this category is congruent with the empathy promoted by the contact networks, and whether the promotion of a sustainable way of life would be subject to variations due to a more inquisitive consumer. This study results suggest



that social capital is even stronger as an influencing factor, with the questioning behavior of the consumer during the purchase of sustainable products ($\Delta R^2 = .098$; $p < .001$).

We suggest that this should occur because of the veracity of the information presented in favor of sustainable products, as well as the reliability of the information sources available to consumers in their contact networks. Social capital promotes solidarity, and this benefit is promoted and propagated through the network.

Another contribution of this study is understanding the extent to which belief in information about sustainable products can influence the effect of contact networks on the consumption of sustainable products. According to the results, there are profiles of consumers with different levels of social capital, which differ both in relation to the profile of the social capital itself, and in relation to the intention to purchase sustainable products (Belonging versus Disassociated), and the intervening role of skepticism. In addition to presenting evidence of the mediation of skepticism in the consumption of sustainable products, this study indicates the functioning of indirect relationship with the networks formed by consumers.

The smaller the social capital, the more influential is the role of mediating belief in incoming communications on sustainable products. Individuals with less articulation of their contact networks are more subject to skepticism in the purchase of products that cause less problems for a more sustainable way of life. Otherwise, individuals with greater social capital have less need to trigger their skepticism to purchase sustainable products. This evidence obtained from the heterogeneity of social capital in the sample reinforces the importance of this construct in the purchase of sustainable products. It also indicates that for individuals who are less socially articulated the belief in communications is the foundation that allows individuals to choose sustainable consumption.

The market for sustainable products has grown worldwide, despite the fact that there are still difficulties and obstacles to its expansion as a joint action of society (Ishihara & Pascual, 2009). Through the theoretical lens of social capital, we were able to explore and understand how the consumption of sustainable products can expand, under the influence of contact networks. Communications about sustainable products promote well-being and contribution to future generations as an argument for consumer choice (Broska, 2021; Castaneda et al., 2015). This is an argument aligned with the theory of social capital. However, the available information can affect this type of life and consumption choice. Networks can allow sustainable consumption to be established even if the belief in information is involved in the process.

6 Conclusions

The aim of this study was to analyze the mediating role of skepticism regarding information about sustainable products, for the relationship between social capital and the intention to purchase these products. As the contact networks promote a series of actions that individuals will follow to their mutual benefit, in this study, we hypothesized that sustainable consumption actions, such as the purchase of sustainable products, should occur as a function of the social capital which these groups generate. Particularly, the set of benefits that the network cultivates for itself, and for the whole group, leads consumers to also consider these products in their purchase choices.

This study advances the academic debate by presenting the idea that social capital should promote collective behaviors of sustainable actions affecting each individual, even more when interacting with the consumer's criticism about the information they receive. Low levels of social capital are more dependent on the influence of belief on communications. This study also contributes linking the sociological paradigm of networked behavior to the managerial one, in the understanding of sustainable consumption.

From a methodological point of view, this research contributes by proposing indirect effects on the choice of sustainable products not seen in the existing literature: the interaction among levels of involvement in contact networks and belief in communications about sustainable products. For managers, this study suggests that for-profit and non-profit organizations reinforce their actions to promote information about sustainable products, as a way of activating consumer attention for this category of products.

As limitations, the study did not consider other variables involved in the purchase process of sustainable products, which are certainly due to the phenomenon. Future studies should consider marketing, psychological, and sociological aspects in order to understand consumer buying behavior for sustainable consumption issues.



Authors' contributions

Contribution	Bizarrias, F. S.	Cucato, J. T. S.	Strehlau, V. I.	Takahashi, C. K.	Gonçalves, R. B.
Conceptualization	X	X	X	X	X
Methodology	X	X	X	----	----
Software	----	----	----	----	----
Validation	X	X	X	X	X
Formal analysis	X	X	X	----	----
Investigation	X	X	X	X	X
Resources	-----	-----	----	-----	-----
Data Curation	X	X	----	----	----
Writing - Original Draft	X	X	X	X	X
Writing - Review & Editing	X	X	X	----	----
Visualization	X	X	X	----	----
Supervision	X	X	----	-----	-----
Project administration	X	X	----	-----	-----
Funding acquisition	----	----	----	----	----

References

- Ahmad, S., Wong, K. Y., Tseng, M. L., & Wong, W. P. (2018). Sustainable product design and development: A review of tools, applications and research prospects. *Resources, Conservation and Recycling*, 132(October 2017), 49–61.
<https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2018.01.020>
- Apparao, D., Garnevska, E., & Shadbolt, N. (2019). Examining commitment, heterogeneity and social capital within the membership base of agricultural co-operatives-A conceptual framework. *Journal Of Co-Operative Organization And Management*, 7(1), 42–50.
<https://doi.org/10.1016/j.jcom.2019.03.003>
- Arli, D., Tan, L. P., Tjiptono, F., & Yang, L. (2018). Exploring consumers' purchase intention towards green products in an emerging market: The role of consumers' perceived readiness. *International journal of consumer studies*, 42(4), 389-401.
- Austin, E. W., Muldrow, A., & Austin, B. W. (2016). Examining how media literacy and personality factors predict skepticism toward alcohol advertising. *Journal of health communication*, 21(5), 600-609.
- Bae, M. (2020). Role of skepticism and message elaboration in determining consumers' response to cause-related marketing claims on Facebook brand pages. *Journal of Current Issues & Research in Advertising*, 41(3), 301-331.

- Ballet, J., Sirven, N., Riquiers-Desjardin, M., (2007). Social capital and natural resource management: a critical perspective. *The Journal of Environment and Development*, 16(4), 355–374.
- Bangsa, A. B., & Schlegelmilch, B. B. (2020). Linking sustainable product attributes and consumer decision-making: Insights from a systematic review. *Journal of Cleaner Production*, 245, 118902.
- Benöhr, I. (2020). The United Nations Guidelines for Consumer Protection: Legal Implications and New Frontiers. *Journal of Consumer Policy*, 43(1), 105–124. <https://doi.org/10.1007/s10603-019-09443-y>
- Birendra, K. C., Morais, D. B., Peterson, M. N., Seekamp, E., & Smith, J. W. (2019). Social network analysis of wildlife tourism microentrepreneurial network. *Tourism And Hospitality Research*, 19(2), 158–169. <https://doi.org/10.1177/1467358417715679>
- Bourdieu, P. (1980). Le capital social: notes provisoires. *Actes de La Recherche En Sciences Sociales*, 31(1), 2–3.
- Bourdieu, P. (1986). The forms of capital. In J. G. Richardson (Ed.), *Handbook of theory and research for the sociology of education* (pp. 241–258). New York: Greenwood.
- Broska, L. H. (2021). It's all about community: On the interplay of social capital, social needs, and environmental concern in sustainable community action. *Energy Research & Social Science*, 79, 102165.
- Camarero, C., Garrido, M.-J., Vicente, E., & Redondo, M. (2019). Relationship marketing in museums: influence of managers and mode of governance. *Public Management Review*, 21(10), 1369–1396. <https://doi.org/10.1080/14719037.2018.1550106>
- Camarero, C., & San José, R. (2011). Social and attitudinal determinants of viral marketing dynamics. *Computers in Human Behavior*, 27(6), 2292–2300. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2011.07.008>
- Castaneda, M. G., Martinez, C. P., Marte, R., & Roxas, B. (2015). Explaining the environmentally-sustainable consumer behavior: a social capital perspective. *Social Responsibility Journal*, 11(4), 658–676. <https://doi.org/10.1108/srj-02-2014-0019>
- Chan, R. Y. K., & Lau, L. B. Y. (2000). Antecedents of green purchases: A survey in China. *Journal of Consumer Marketing*, 17(4), 338–357. <https://doi.org/10.1108/07363760010335358>
- Chan, R. Y. K., & Lau, L. B. Y. (2002). Explaining green purchasing behavior: A cross-cultural study on American and Chinese consumers. *Journal of International Consumer Marketing*, 14(2–3), 9–40. https://doi.org/10.1300/J046v14n02_02
- Chen, Y., Ghosh, M., Liu, Y., & Zhao, L. (2019). Media coverage of climate change and sustainable product consumption: Evidence from the hybrid vehicle market. *Journal of Marketing Research*, 56(6), 995–1011.



- Cheng, Y.-F., Mutuc, E. B., Tsai, F.-S., Lu, K.-H., & Lin, C.-H. (2018). Social Capital and Stock Market Participation via Technologies: The Role of Households' Risk Attitude and Cognitive Ability. *Sustainability*, 10(6), 1904. <https://doi.org/10.3390/su10061904>
- Cheng, Z. H., Chang, C. T., & Lee, Y. K. (2020). Linking hedonic and utilitarian shopping values to consumer skepticism and green consumption: the roles of environmental involvement and locus of control. *Review of Managerial Science*, 14(1), 61-85.
- Chetty, S., & Agndal, H. (2007). Social capital and its influence on changes in internationalization mode among small and medium-sized enterprises. *Journal of International Marketing*, 15(1), 1–29. <https://doi.org/10.1509/jimk.15.1.001>
- Copeland, L., & Bhaduri, G. (2019). Consumer relationship with pro-environmental apparel brands: effect of knowledge, skepticism and brand familiarity. *Journal of Product and Brand Management*, 29(1), 1-14.
- Cruz, E. P., Falcao, R. P. Q., & Barreto, C. R. (2018). Exploring the evolution of ethnic entrepreneurship: the case of Brazilian immigrants in Florida. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour and Research*, 24(5), 971–993. <https://doi.org/10.1108/IJEBR-08-2016-0239>
- de Freitas Netto, S. V., Sobral, M. F. F., Ribeiro, A. R. B., & da Luz Soares, G. R. (2020). Concepts and forms of greenwashing: a systematic review. *Environmental Sciences Europe*, 32(1), 1-12.
- Danziger, P. N. “4 Major Challenges Facing The Luxury Market In 2020, And Opportunities For Brands That Lean Into Them”, Forbes.com, disponível em <https://www.forbes.com/sites/pamdanziger/2019/12/20/4-major-challenges-facing-the-luxury-market-in-2020-and-opportunities-for-brands-that-lean-into-them/#2dc665da176d>, acesso em 03 de janeiro de 2020
- Ding, B. (2018). Pharma Industry 4.0: Literature review and research opportunities in sustainable pharmaceutical supply chains. *Process Safety and Environmental Protection*, 119, 115-130.
- Dodds, W. B., Monroe, K.B., Grewal, D.(1991). The Effects of Price, Brand, and Store Information on Buyers' Product Evaluations. *Journal of Marketing Research*, 28 (August), 307-319
- Dolan, P. (2002). The sustainability of “sustainable consumption”. *Journal of Macromarketing*, 22(2), 170-181.
- Edinger-Schons, L. M., Sipilä, J., Sen, S., Mende, G., & Wieseke, J. (2018). Are two reasons better than one? The role of appeal type in consumer responses to sustainable products. *Journal of Consumer Psychology*, 28(4), 644-664.
- Escalas, J. E. (2007). Narrative versus analytical self-referencing and persuasion. *Journal of Consumer Research*, 34(4), 421-429.

- Egan, M., "Ecomagination Ten Years Later: Proving that Efficiency and Economics Go Hand-in-Hand", disponível em <https://www.ge.com/reports/ecomagination-ten-years-later-proving-efficiency-economics-go-hand-hand/>, acesso em 09 de fevereiro de 2020.
- Gelski, F. "Sustainable product market could hit \$150 billion in U.S. by 2021". Food Business News. Disponível em <https://www.foodbusinessnews.net/articles/13133-sustainable-product-market-could-hit-150-billion-in-us-by-2021>, acesso em 10 de abril de 2020.
- Gibson, L. (2020). Bycatch of the Day: Wild Meat Consumption, Ecological Knowledge, and Symbolic Capital among Indigenous Maroon Parrot Hunters of Jamaica. *Journal of Ethnobiology*, 40(2), 167-182.
- Grafton, R. Q., & Knowles, S. (2004). Social Capital and National Environmental Performance: A Cross-Sectional Analysis. *The Journal of Environment & Development*, 13(4), 336–370. <https://doi.org/10.1177/1070496504271417>
- Ghahtarani, A., Sheikhmohammady, M., & Rostami, M. (2020). The impact of social capital and social interaction on customers' purchase intention, considering knowledge sharing in social commerce context. *Journal of Innovation & Knowledge*, 5(3), 191-199.
- Grix, J. (2002). Introducing Students to the Generic Terminology of Social Research. *Politics*, 22(3), 175–186. <https://doi.org/10.1111/1467-9256.00173>
- Hair Jr., J.F.; William, B.; Babin, B.; Anderson, R.E. (2009). *Análise multivariada de dados*. 6.ed. Porto Alegre: Bookman.
- Hardesty, D. M., & Bearden, W. O. (2004). The use of expert judges in scale development: Implications for improving face validity of measures of unobservable constructs. *Journal of Business Research*, 57(2), 98-107.
- Hameed, D., & Waris, I. (2018). Eco labels and eco conscious consumer behavior: the mediating effect of green trust and environmental concern. Hameed, Irfan and Waris, Idrees (2018): Eco Labels and Eco Conscious Consumer Behavior: The Mediating Effect of Green Trust and Environmental Concern. Published in: *Journal of Management Sciences*, 5(2), 86-105.
- Hermans, K., Achterhof, R., Myin-Germeys, I., Kasanova, Z., Kirtley, O., & Schneider, M. (2019). Improving ecological validity in research on social cognition. In *Social cognition in psychosis* (pp. 249-268). Academic Press.
- Hasan, M. Z., Cohen, J. E., Bishai, D., Kennedy, C. E., Rao, K. D., Ahuja, A., & Gupta, S. (2020). Social capital and peer influence of tobacco consumption: a cross-sectional study among household heads in rural Uttar Pradesh, India. *BMJ open*, 10(6), e037202.
- Hayes, Andrew F. (2013). *Introduction to Mediation, Moderation, and Conditional Process Analysis: A Regression-Based Approach*. New York, NY: The Guilford Press.

- Hayes, A. F., Montoya, A. K. (2017). A tutorial on testing, visualizing, and probing an interaction involving a multcategorical variable in linear regression analysis. *Communication Methods and Measures*, 11(1), 1-30.
- Hardwick, J., & Anderson, A. R. (2019). Supplier-customer engagement for collaborative innovation using video conferencing: A study of SMEs. *Industrial Marketing Management*, 80, 43–57. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2019.02.013>
- Hartlieb, S., & Jones, B. (2009). Humanising Business Through Ethical Labelling: Progress and Paradoxes in the UK. *Springer*, 88(3), 583–600. <https://doi.org/10.1007/s10551-009-0125-x>
- Held, M., Weidmann, D., Kammerl, D., Hollauer, C., Mörtl, M., Omer, M., & Lindemann, U. (2018). Current challenges for sustainable product development in the German automotive sector: A survey based status assessment. *Journal of cleaner production*, 195, 869-889.
- Hernandez, R. J., Miranda, C., & Goñi, J. (2020). Empowering sustainable consumption by giving back to consumers the ‘right to repair’. *Sustainability*, 12(3), 850.
- Hirschl, B., Konrad, W., & Scholl, G. (2003). New concepts in product use for sustainable consumption. *Journal of Cleaner Production*, 11(8), 873–881.
[https://doi.org/10.1016/S0959-6526\(02\)00162-2](https://doi.org/10.1016/S0959-6526(02)00162-2)
- Idawati, Hubeis, Fatchiya, Asngari, & Tjitarpranoto. (2018). The implication of climate adaptation and mitigation research: capacity adaptation of rice paddy farmers to climate change. *International Conference On Climate Change* (ICCC 2018), 200.
<https://doi.org/10.1088/1755-1315/200/1/012041>
- Ishihara, H., & Pascual, U. (2009). Social capital in community level environmental governance: A critique. *Ecological Economics*, 68(5), 1549–1562.
<https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2008.11.003>
- Jacques, P. (2008). Ecology, distribution, and identity in the world politics of environmental skepticism. *Capitalism nature socialism*, 19(3), 8-28.
- Kaebernick, H., Kara, S., & Sun, M. (2003). Sustainable product development and manufacturing by considering environmental requirements. *Robotics and Computer-Integrated Manufacturing*, 19(6), 461–468. [https://doi.org/10.1016/S0736-5845\(03\)00056-5](https://doi.org/10.1016/S0736-5845(03)00056-5)
- Kang, J., & Moreno, F. (2020). Driving values to actions: Predictive modeling for environmentally sustainable product purchases. *Sustainable Production and Consumption*, 23, 224-235.
- Kipp, A., & Hawkins, R. (2019). The responsibilization of “development consumers” through cause-related marketing campaigns. *Consumption Markets and Culture*, 22(1), 1–16.
<https://doi.org/10.1080/10253866.2018.1431221>

- Krishen, A. S., Leenders, M. A., Muthaly, S., Ziolkowska, M., & LaTour, M. S. (2019). Social networking from a social capital perspective: a cross-cultural analysis. *European Journal of Marketing*, 53(6), 1234-1253.
- Jackson, T. (2014). Sustainable consumption. In *Handbook of sustainable development*. Edward Elgar Publishing.
- Leal, A.; Mainardes, E. W.; Pascuci, L. M. (2021). Marketing ambiental: a aceitação de preço premium na indústria brasileira de vestuário. *ReMark-Revista Brasileira de Marketing*, 20(3), 437-460.
- Kim, J., Kang, S., & Lee, K. H. (2020). How social capital impacts the purchase intention of sustainable fashion products. *Journal of Business Research*, 117(C), 596-603.
- Kim, D. Y., Kim, S. B., & Kim, K. J. (2019). Building corporate reputation, overcoming consumer skepticism, and establishing trust: Choosing the right message types and social causes in the restaurant industry. *Service Business*, 13(2), 363-388.
- Kline, R. B. (2013). *Beyond significance testing: Statistics reform in the behavioral sciences* (2nd ed.). Washington, DC: American Psychological Association.
- Kumar, A., Prakash, G., & Kumar, G. (2021). Does environmentally responsible purchase intention matter for consumers? A predictive sustainable model developed through an empirical study. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 58, 102270.
- Latham, K. (2021, 14TH, January). Has coronavirus made us more ethical consumers? <https://www.bbc.com/news/business-55630144>, recuperado em 21 de setembro de 2021.
- Lim, E., Arita, S., & Joung, S. (2019). Advancing Sustainable Consumption in Korea and Japan—From Re-Orientation of Consumer Behavior to Civic Actions. *Sustainability*, 11(23), 6683.
- Leonidou, L. C., Leonidou, C. N., & Kvasova, O. (2010). Antecedents and outcomes of consumer environmentally friendly attitudes and behaviour. *Journal of Marketing Management*, 26(13-14), 1319-1344. <https://doi.org/10.1080/0267257X.2010.523710>
- Lehtonen, M., 2004. The environmental–social interface of sustainable development: Capacities, social capital, institutions. *Ecological Economics*, 49(2), 199–214.
- MacKenzie, S. B., & Podsakoff, P. M. (2012). Common method bias in marketing: Causes, mechanisms, and procedural remedies. *Journal of retailing*, 88(4), 542-555.
- Mainieri, T., Barnett, E. G., Valdero, T. R., Unipan, J. B., & Oskamp, S. (1997). Green buying: The influence of environmental concern on consumer behavior. *Journal of Social Psychology*, 137(2), 189–204. <https://doi.org/10.1080/00224549709595430>
- Minton, E. A. (2019). Believing is buying: Religiosity, advertising skepticism, and corporate trust. *Journal of Management, Spirituality & Religion*, 16(1), 54-75.

- Moorthy, S., Ratchford, B. T., & Talukdar, D. (1997). Consumer Information Search Revisited: Theory and Empirical Analysis. *Journal of Consumer Research*, 23(4), 263. <https://doi.org/10.1086/209482>
- Moreno, F., & Kang, J. (2020). How to alleviate consumer skepticism concerning corporate responsibility: The role of content and delivery in CSR communications. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 27(6), 2477-2490.
- Nahapiet, J., & Ghoshal, S. (1998). Social Capital, Intellectual Capital, and the Organizational Advantage. *The Academy of Management Review*, 23(2), 242. doi:10.2307/259373
- Newell, W. J., Ellegaard, C., & Esbjerg, L. (2019). The effects of goodwill and competence trust on strategic information sharing in buyer-supplier relationships. *The Journal of Business and Industrial Marketing*, 34(2), 389-400.
- Newman, G.E., Gorlin, M. and Dhar, R. (2014), "When going green backfires: how firm intentions shape the evaluation of socially beneficial product enhancements". *Journal of Consumer Research*, 41(3), 823-839.
- Nupus, H., Setiadi, R., & Soesanto, H. (2016). The effect of social capital on the product innovativeness and marketing performance in indonesian furniture small and medium-sized enterprises. *International Review of Management and Marketing*, 6(7), 355–360.
- Oliveira Junior, J. C. de O., Silva, A. W. P., Veiga Neto, A. R., Castro, A. B. C., & Lima, D. S. V. R. (2020, Oct./Dec.). Determining factors of environmental concern in purchasing decisions. *Brazilian Journal of Marketing*, 19(4), 888-923. <https://doi.org/10.5585/remark.v19i4.16470>
- Otto, S., & Pensini, P. (2017). Nature-based environmental education of children: Environmental knowledge and connectedness to nature, together, are related to ecological behaviour. *Global Environmental Change*, 47, 88–94. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2017.09.009>
- Paper, C., & Siisi, M. (2000). Two Concepts of Social Capital : Bourdieu vs . Putnam Two Concepts of Social Capital : Bourdieu vs . Putnam Martti Siisiäinen Department of Social Sciences and University of Jyväskylä Paper presented at ISTR Fourth International Conference " The Third Sec. *ISTR Fourth International Conference "The Third Sector: For What and for Whom?*, December.
- Pieńkowski, D. (2019). Sustainable Development as a Concept of Fairness from the Perspective of Energy Consumption Policy. *Ekonomia i Środowisko*, 3 (70), 180-196.
- Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2004). SPSS and SAS procedures for estimating indirect effects in simple mediation models. *Behavior research methods, instruments, & computers*, 36(4), 717-731.
- Priporas, C. V., Kamenidou, I., Nguyen, N., & Shams, R. (2019). The impact of the macro-environment on consumer scepticism towards cause-related marketing: Insights from an economic crisis setting. *International Marketing Review*. <https://doi.org/10.1108/IMR-04-2019-0124>

- Pujari, D., Wright, G., & Peattie, K. (2003). Green and competitive influences on environmental new product development performance. *Journal of Business Research*, 56(8), 657–671. [https://doi.org/10.1016/S0148-2963\(01\)00310-1](https://doi.org/10.1016/S0148-2963(01)00310-1)
- Putnam, Robert D. (2000). *Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community*. New York: Simon and Schuster, p. 541
- Ringle, C. M., Silva, D., Bido, D. (2014). Modelagem de equações estruturais com utilização de SmartPLS. *Revista Brasileira de Marketing – ReMark Edição Especial*.
- Scheinbaum, A. C., & Wang, S. W. (2018). Customer centricity and guanxi prevalence as social capital: a study of international business relationships. *Journal Of Business & Industrial Marketing*, 33(8), 1209–1220. <https://doi.org/10.1108/JBIM-03-2017-0070>
- Schoenheit, I. (2007). Politischer Konsum. Ein Beitrag zum faustischen Konsumentenverhalten. In *Ambivalenzen des Konsums und der werblichen Kommunikation* (pp. 211–234). VS Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-531-90493-1_12
- Scotto Rosato, N., & Baer, J. C. (2012). Latent class analysis: A method for capturing heterogeneity. *Social Work Research*, 36(1), 61-69.
- Skuland, S. E. (2015). Healthy Eating and Barriers Related to Social Class. The case of vegetable and fish consumption in Norway. *Appetite*, 92, 217–226. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2015.05.008>
- Shao, J. (2019). Sustainable consumption in China: New trends and research interests. *Business Strategy and the Environment*, 28(8), 1507-1517.
- Silva, M. E., Sousa-Filho, J. M. de, Yamim, A. P., & Diógenes, A. P. (2019). Exploring nuances of green skepticism in different economies. *Marketing Intelligence & Planning*, 38(4), 449–463. doi:10.1108/mip-10-2018-0435
- Sobel, M. E. (1982). Asymptotic confidence intervals for indirect effects in structural equation models. *Sociological Methodology*, 13, 290-312.
- Stamer, N. B. (2018). Moral conventions in food consumption and their relationship to consumers' social background. *Journal of Consumer Culture*, 18(1), 202-222.
- Svensson, G., & Wagner, B. (2012). Implementation of a Sustainable Business Cycle: The Case of a Swedish Dairy Producer. *Supply chain management*, 17(1), 93-97.
- Thakur, R. (2018). Customer engagement and online reviews. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 41, 48-59.

- Tunn, V. S. C., Bocken, N. M. P., van den Hende, E. A., & Schoormans, J. P. L. (2019). Business models for sustainable consumption in the circular economy: An expert study. *Journal of Cleaner Production*, 212, 324-333.
- und Polach, C. V. B., Kunze, C., Maaß, O., & Grundmann, P. (2015). Bioenergy as a socio-technical system: the nexus of rules, social capital and cooperation in the development of bioenergy villages in Germany. *Energy Research & Social Science*, 6, 128-135.
- Urzelai, B., & Puig, F. (2019). Developing international social capital: The role of communities of practice and clustering. *International Business Review*, 28(2), 209–221. <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2018.08.008>
- Van den Bergh, D., Clyde, M. A., Gupta, A. R. K. N., de Jong, T., Gronau, Q. F., Marsman, M., ... & Wagenmakers, E. J. (2021). A tutorial on Bayesian multi-model linear regression with BAS and JASP. *Behavior research methods*, 1-21.
- Veltmeyer, Henry. (2019). *Chapter 3: social capital and local development*. On the Move, Toronto: University of Toronto Press, pp. 55-70. <https://doi.org/10.3138/9781442603325-004>.
- Xing, X., Zhang, R., & Taks, M. (2020). The effects of health, social, and consumption capital on running-related expenditures in China. *European Sport Management Quarterly*, 1–21. <https://doi.org/10.1080/16184742.2020.1793376>
- Xiong, G., & Bharadwaj, S. (2011). Social Capital of Young Technology Firms and Their IPO Values: The Complementary Role of Relevant Absorptive Capacity. *Journal of Marketing*, 75(6), 87–104. <https://doi.org/10.1509/jm.09.0202>
- Wang, H., Liu, H., Kim, S. J., & Kim, K. H. (2019). Sustainable fashion index model and its implication. *Journal of Business Research*, 99, 430-437.
- Wang, C., Ghadimi, P., Lim, M., & Tseng, M. L. (2019). A literature review of sustainable consumption and production: A comparative analysis in developed and developing economies. *Journal of Cleaner Production*, 206, 741-754.
- Weller, B. E., Bowen, N. K., & Faubert, S. J. (2020). Latent Class Analysis: A Guide to Best Practice. *Journal of Black Psychology*, 46(4), 287–311. <https://doi.org/10.1177/0095798420930932>
- Yap, S.-F., Kim, J.-E., Lee, C. K. C., Xu, Y., & Kim, J. (2019). Social capital and health risk: An integrative review. *Australasian Marketing Journal*, 27(1), 24–31. <https://doi.org/10.1016/j.ausmj.2018.10.012>
- Yin, C. Y., Du, F., & Chen, Y. (2020). Types of green practices, hotel price image and consumers' attitudes in China: The mediating role of consumer skepticism. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 29(3), 329-357.
- Yoon, S. (2019). Testing the effects of reciprocal norm and network traits on ethical consumption behavior. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 32(7), 1611-1628. <https://doi.org/10.1108/APJML-08-2017-0193>



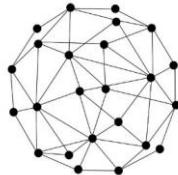
Zarei, A., & Maleki, F. (2018). From decision to run: the moderating role of green skepticism. *Journal of food products marketing*, 24(1), 96-116.

APPENDIX A

Study Scales

Construct	Item	Initials
SKEPTICISM	We can trust the veracity of most communications about sustainable products.	SKE1
	The main purpose of communications about sustainable products is to inform consumers	SKE2
	I believe communications about sustainable products are informative.	SKE3
	Communications about sustainable products are generally reliable.	SKE4
	Communications about sustainable products are a trusted source of information about a product's quality and performance.	SKE5
	Communications about sustainable products explain the truth well	SKE6
	Communications about sustainable products often present a realistic picture of the product being advertised	SKE7
	I feel I have been accurately informed in most of the sustainable product communications I see.	SKE8
	<u>Most communications about sustainable products provide essential information to consumers</u>	SKE9
SOCIAL CAPITAL	I have a wide network of relationships, in different dimensions, such as personal and professional life	SC1
	I'm part of different social groups	SC2
	My life experience is composed of several experiences in different social groups that I participated in and currently participate in.	SC3
	The things I managed to achieve in life are the result of my effort and interaction with groups that helped me achieve these things	SC4
	In my relationships with groups, I usually occupy a good position, which brings me benefits.	SC5
	I'm a well-connected person	SC6
INTENTION TO PURCHASE SUSTAINABLE PRODUCTS	When possible, I try to choose products that cause less pollution	SPI1
	I am willing to avoid manufactured products that harm or disrespect the environment	SPI2
	I'm willing to buy food without pesticides because they respect the environment.	SPI3
	I'm willing to pay a little more for products and foods that are free from chemical elements that harm the environment.	SPI4
	My purchase intention for ecologically correct products evaluates the difference in price	SPI5
	I'm willing to pay more to buy organic products as they don't impact the environment	SPI6
	I am willing to give preference to products with information on manufacturers' environmental certifications	SPI7
	I try to consider whether the product I intend to buy does not harm the environment or other people	SPI8
	I am willing to buy concentrated products	SPI9
	I am willing to buy compressed products to reduce the emission of gases into the atmosphere.	SPI10
	I am willing to buy products with little packaging to reduce the consumption of natural resources	SPI11
	I am willing to avoid buying products with packaging that is not biodegradable.	SPI12
	I am willing to buy household chemicals (detergents and cleaning products) that are environmentally friendly or biodegradable.	SPI13
	I am willing to buy "refill" products to take advantage of the previous packaging.	SPI14
	I would be willing to buy some products (now bought in smaller sizes) in larger packages less often	SPI15





COMPREENDENDO PERFIS DE PREFERÊNCIA POR PRODUTOS SUSTENTÁVEIS: A INFLUÊNCIA CONDICIONAL DO CETICISMO A PARTIR DO CAPITAL SOCIAL



Flávio Santino Bizarrias

Universidade Nove de Julho (Uninove).
São Paulo, São Paulo – Brasil.
oliviabnb@gmail.com



Jussara da Silva Teixeira Cucato

Escola Superior de Propaganda e Marketing – ESPM.
São Paulo, São Paulo – Brasil.
jussaracucato@gmail.com



Vivian Iara Strehlau

Escola Superior de Propaganda e Marketing – ESPM
São Paulo, São Paulo – Brasil.
vstrehlau@espm.br



Carlos Kazunari Takahashi

Escola Superior de Propaganda e Marketing – ESPM.
São Paulo, São Paulo – Brasil.
carloskazunari@gmail.com



Renata Benigna Gonçalves

Escola Superior de Propaganda e Marketing – ESPM
São Paulo, São Paulo – Brasil.
rebenigna@gmail.com

Objetivo do estudo – O objetivo deste estudo é determinar o papel condicional indireto do ceticismo para a relação entre Capital social, e suas variações, e a Intenção de compra de produtos sustentáveis.

Metodologia/abordagem – O estudo é de natureza quantitativa, com coleta de dados por meio de um *survey*, que a partir da adequação dos dados ao modelo proposto, 199 respostas válidas foram analisadas por regressão e processos de mediação e análise de classes latentes.

Principais resultados – O estudo sugere que a intenção de compra de produtos sustentáveis é afetada pelo poder das redes de contato, e em função do ceticismo do consumidor, de maneira geral, mas não especificamente para variações de perfil quanto ao capital social.

Contribuições teóricas/metodológicas – Este estudo avança na compreensão da influência do Capital social sobre comportamentos sustentáveis do consumidor ao propor o Ceticismo como construto interveniente nestas respostas, e ainda apresenta perfis de consumidores de acordo com seu capital social, explorando respostas de consumo sustentável. Este efeito é mais proeminente em consumidores com baixo nível de capital social.

Relevância/originalidade – O estudo inova ao combinar a influência direta e condicional, do capital social e ceticismo, respectivamente, com diferentes perfis de consumidor.

Palavras-chave: Consumo sustentável. Capital social. Ceticismo. Comportamento do consumidor.

Como citar

American Psychological Association (APA)

Bizarrias, F. S., Cucato, J. da. S. T., Strehlau, V. I., Takahashi, Carlos K., & Gonçalves, R. B. (2022, jan./mar.). Compreendendo perfis de preferência por produtos sustentáveis: a influência condicional do ceticismo a partir do capital social. *Revista Brasileira de Marketing – ReMark*, 21(2), 329-366. <https://doi.org/10.5585/remark.v21i2.19759>.

1 Introdução

As pessoas vêm mudando sua relação com questões pautadas pela sustentabilidade, desde práticas cotidianas (Otto & Pensini, 2017), ao consumo sustentável de produtos e serviços (Kumar, Prakash & Kumar, 2021). Seguindo esta tendência, o mercado de produtos sustentáveis vem crescendo de maneira sólida, bem como a preocupação da sociedade com este tipo de ação (Latham, 2021).

A *General Electric*, conhecida companhia que atua sobretudo no ramo industrial, determinou que deveria ter 25% de sua receita advinda de produtos sustentáveis no longo prazo, e alcançou mais de US\$ 200 bilhões em receitas com uma linha de produtos de menor impacto na natureza (Egan, 2015). Estimativas apontam que o mercado deve alcançar um faturamento mundial de mais de US\$ 150 bilhões até 2021, somente nos Estados Unidos. Isto tem ocorrido com um perfil de consumidor em transformação, mais jovem, mais crítico e seletivo nas suas escolhas, e consciente de suas decisões e seu impacto no mundo (Gerski, 2019).

Ao mesmo tempo, o consumo de produtos sustentáveis é um fenômeno que também vem ganhando cada vez mais atenção de pesquisadores ao longo das últimas décadas (Bangsa & Schlegelmilch, 2020; Tunn et al., 2019).

Estas mudanças na busca do consumo sustentável se dão em função da preocupação com o bem-estar individual, mas também com o impacto para gerações futuras, representando uma consciência ampla no mundo. A busca por um modo de vida socio ambientalmente responsável, e que cause menos impacto na natureza e na vida das pessoas como um todo tem sido uma orientação cada vez mais forte na sociedade, com repercussões no indivíduo, nas organizações e nos órgãos de regulação (Benöhr, 2020). Neste sentido, há um senso coletivo na relação dos consumidores com os produtos sustentáveis. O consumo do produto sustentável implica também uma preocupação com o outro, onde as relações são interconectadas (Ishihara & Pascual, 2009).

Os produtos sustentáveis fazem parte de uma cadeia de relações entre fornecedores, fabricantes, consumidores e entidades regulatórias que devem possuir os mesmos interesses quanto ao papel do produto sustentável no desenvolvimento econômico e social (Hernandez, Miranda & Goñi, 2020). Estas relações em rede compartilham conhecimentos, valores, práticas de negócio, e oportunidades de atuação no mercado, para a construção de um benefício mútuo. Estas ações em rede revelam subprodutos de solidariedade para a atuação em conjunto das organizações em comunidade (Putnam, 2000). No âmbito do mercado, os próprios indivíduos observam que o consumo do que é sustentável é uma ação que traz benefícios a todos quando



ocorre em redes de benefício mútuo (Broska, 2021). O bem-estar da rede passa pelo consumo de produtos sustentáveis, na medida em que o bem-estar geral se torna uma ação de solidariedade e reciprocidade entre as pessoas e sua rede de contatos, que melhoram as condições de vida dos indivíduos e suas comunidades (Veltmeyer, 2019).

A ideia de ações em rede de colaboração, solidariedade e benefício mútuos é representada pelo conceito (e teoria) do capital social, que estabelece as relações de solidariedade e promoção de poder, e vantagens entre as pessoas de uma determinada rede. Pessoas formam redes de contato, que estimula a compartilharem visões de mundo semelhantes entre si, onde os membros destas redes obtêm melhores oportunidades (Bourdieu, 1986). As comunidades de indivíduos se beneficiam do convívio em rede para seu melhor desenvolvimento (Putnam, 2000).

Estas ações em rede, em benefício dos indivíduos e das redes propriamente ditas, também se observam no consumo de produtos sustentáveis (Ishihara & Pascual, 2009). As redes de contato podem ainda promover crenças e informações sobre o que é sustentável ou não, disseminando valores e afetando escolhas de vida, estabelecendo um diálogo na sociedade sobre os rumos que queremos seguir (Jacques, 2008).

Estes estudos têm em comum que uma rede de contatos se estrutura e gera benefícios e vantagens aos membros do grupo para o seu próprio bem-estar, se refletindo nas escolhas de consumo. Propomos que os benefícios desta rede de contatos são observados por meio do capital social. O capital social pode ser definido como o conjunto de subprodutos de uma rede de contatos do indivíduo, que lhe trazem benefícios, vantagens e poder (Bourdieu, 1980), e é capaz de transformar positivamente a realidade social de uma comunidade (Putnam, 2000).

Neste estudo, o construto capital social, teve escala desenvolvida pelos autores a partir do domínio específico do comportamento do consumidor, com base na literatura, e no apoio de especialistas. Sua definição operacional foi estabelecida como sendo o conjunto de relações tácitas ou institucionalizadas entre consumidores, que promovem benefícios mútuos entre si, como confiança, solidariedade, cooperação, poder, similaridade de comportamento e de escolhas, em rede.

Uma vez que as relações em rede dependem de laços de confiança, informações que fortaleçam e deem suporte a estas relações são extremamente relevantes. O capital social é baseado em relações de confiança e reciprocidade para sua existência e duração, e as informações que fluem na rede de contatos atuam como elo de fortalecimento e aproximação dos indivíduos que compõem a rede, particularmente em eventos de interesse comum, como

causas de interesse social e global (Najjar, Dahabiyyeh & Nawayseh, 2019), como são caracterizadas as questões de desenvolvimento sustentável.

A relação entre capital social e a escolha de produtos sustentáveis deve, portanto, depender também das informações recebidas pelo consumidor, na medida em que não é de fácil observação a diferenciação entre um produto sustentável e outro que não seja sustentável, ou dos benefícios advindos deste consumo mais consciente. A qualidade da informação e da fonte são cruciais na decisão do consumidor em geral (de Freitas Netto, Sobral, Ribeiro & da Luz Soares, 2020).

A informação disponível ao consumidor, sobre produtos sustentáveis, é obtida em grande medida pelas ações de comunicação das organizações, e pode gerar descrença dependendo do contexto cultural (Silva et al., 2019) ou da estratégia da organização (Newman, Gorlin & Dhar, 2014), de deve afetar suas escolhas. Diversos estudos sugerem a relevância do ceticismo sobre as informações recebidas sobre preocupação com o consumo sustentável, indicando seu papel determinante nas escolhas do consumidor (Cheng et al, 2020; Copeland & Bhaduri, 2019; Zarei & Maleki, 2018)

A crença do consumidor sobre produtos sustentáveis é baseada do conceito de ceticismo, definido como o nível em que se dá a crença do indivíduo nas informações que recebe (Obermiller & Spangenberg, 2005). Argumentamos que o ceticismo possui um papel mediador no consumo de produtos sustentáveis, ao ensejar avaliar as informações sobre esta categoria de produtos para a tomada de decisão de sua compra. Neste sentido, torna-se importante, tanto do ponto de vista teórico, quanto gerencial, e prático, compreender o fenômeno do efeito das redes de contato sobre a escolha de produtos sustentáveis, condicionado às informações que estas redes de contato compartilham, para sustentar laços de confiança (Otto & Pensini, 2017; Kipp & Hawkins, 2019).

O objetivo deste estudo é determinar a condicionalidade estabelecida pelo ceticismo na relação entre a influência que os benefícios e poder promovidos pelas redes de contato existentes exercem sobre a intenção de compra de produtos sustentáveis. Os resultados alcançados sugerem a mediação do ceticismo sobre a relação entre o capital social e a intenção de compra de produtos sustentáveis.

Ao final do estudo, resultados são comparados à luz da teoria para se explorar as contribuições acadêmicas do estudo, bem como são discutidas implicações gerenciais, metodológicas, limitações e sugestões de estudos futuros.

2 Fundamentação teórica

Nesta seção se estabelecem as bases teóricas do estudo, culminando com o modelo teórico proposto para o alcance dos objetivos da pesquisa por meio das hipóteses estabelecidas.

2.1 Produtos sustentáveis e consumo

O crescimento econômico e seus impactos para a humanidade versus o desenvolvimento sustentável vem sendo discutido no âmbito acadêmico e na sociedade como um todo nos últimos anos (Jackson, 2014; Wang et al., 2019). O trade-off entre um e outro levanta questões determinantes sobre os rumos do modo de vida das pessoas e atuação das organizações para o alcance de objetivos que possam reconciliar crescimento e sustentabilidade. O consumo sustentável é definido como um processo de tomada de decisões em benefício do meio ambiente (Lim, Arita & Joung, 2019).

Neste sentido, o consumo de produtos sustentáveis trata do consumo de produtos e serviços que levem ao cuidado com o ambiente. Dolan (2002) define o consumo sustentável também em termos de consumo que considere bem-estar e qualidade de vida, podendo envolver um modo de produção que não agrida as condições de vida.

Os interesses de pesquisa sobre produtos sustentáveis são diversos, desde o processo de compra (Kang & Moreno, 2020), questões de preço e sua influência na decisão dos consumidores (Leal, Mainardes & Pascuci, 2020), apelos de comunicação (Chen et al., 2029; Edinger-Schons et al., 2018), desenvolvimento de produtos sustentáveis (Held et al., 2018; Raoufi et al., 2019), alianças e parcerias (Leber et al., 2018), se espalhando por novos negócios, como o setor de modas (Kim, Kang & Lee, 2020; Wang et al., 2019), indústria farmacêutica (Ding, 2018), e setor automotivo (Schögl, Baumgartner & Hofer, 2017), em diferentes contextos (Shao, 2019). Em comum, todos estes estudos reconhecem o valor dos produtos sustentáveis para consumidores e para as estratégias das organizações, bem como o reconhecimento da sociedade sobre os produtos e serviços oferecidos, e seu papel de destaque em um mundo mais consciente (Alves, 2017).

Produtos sustentáveis podem ser classificados dessa forma por serem recicláveis, mais duráveis, gerar menos perdas ajudar na geração de renda de comunidades de baixa renda (Hirsch et al., 2003). Esta definição está muito ligada ao seu processo de desenvolvimento ao incorporar na operação, considerações sobre o meio ambiente (Pujari et al., 2003) e de comunicar esta ligação (Kaebernick et al., 2003). Ahmad et al. (2018) também adicionam o conceito de *triple-bottom line* para definir a habilidade de um produto funcionar de forma



contínua enquanto assegura o menor impacto ambiental possível, provendo benefícios sociais e econômicos para seus *stakeholders*. Para que o consumidor comprehenda que um determinado produto é de natureza sustentável, é primordial que os aspectos e informações que evidenciam isso, como por exemplo as certificações, sejam evidenciadas. Só assim, haverá assimilação por parte do consumidor em relação à natureza sustentável do produto (Schoenheit, 2007). Eis que, os selos de certificação são ferramentas úteis, promissoras e confiáveis para comunicar ao consumidor o cunho sustentável do produto (Hartlieb & Jones, 2009).

A escolha de um produto sustentável requer um conjunto de informações mais racionais, para o consumidor poder comparar as vantagens de sua escolha, e ao mesmo tempo, deve possuir mensagens de cunho transformacional, pois a escolha do consumidor por produtos desta categoria é direcionada por uma mudança de estilo de vida, como uma mudança de modo de pensar e de visão de mundo (Chan & Lau, 2000, 2002; Mainieri et al., 1997). Busca-se ainda envolver o consumidor nas causas sociais, por meio do consumo de produtos sustentáveis (Kipp & Hawkins, 2019). Além disso, variáveis macroambientais podem afetar o grau de ceticismo do consumidor sobre as campanhas de marketing relacionada a causas (Priporas et al., 2019).

O crescimento da consciência a respeito de ações de consumo sustentáveis por parte do consumidor tem-se tornado relevante perante problemas complexos que estão se apresentando, como o aquecimento global e poluição, e piora na qualidade de vida geral (Leonidou et al., 2010; Svensson & Wagner, 2012). Ademais, o consumo de produtos sustentáveis tem-se tornado mais frequente fazendo com que as organizações tenham seu desenvolvimento estratégico mais alinhado com este desejo da sociedade, e dos consumidores em especial (Shao, 2019).

2.2 Capital social e o consumo de produtos sustentáveis

O Capital Social (CS) é um construto de origem na sociologia (Bourdieu, 1980; Paper & Siisi, 2000) e se refere aos resultados e subprodutos das relações de confiança e parceria entre as pessoas nos grupos e redes de contato dos quais os indivíduos fazem parte. Trata de uma rede de relacionamentos não exatamente clarificada estruturada formalmente, com as quais o indivíduo está envolvido, e proporciona uma série de recursos a ele (Bourdieu, 1986).

O envolvimento em grupos traz a seus participantes um senso coletivo de ações, e troca de informações, além de outros subprodutos que trazem benefício mútuo. A obtenção de recursos de diversas espécies é um benefício do capital social. A capacidade de influenciar



outras pessoas e outros grupos é um destes benefícios do CS. As relações sociais em rede permitem que as pessoas se beneficiem deste contato intenso e das relações de confiança e solidariedade que se estabelecem. A definição de CS irá depender do paradigma adotado pelo pesquisador (Grix, 2002).

As duas visões predominantes de CS são as de Putnam e Bourdieu. Para o primeiro, existem três dimensões do CS, sobre as obrigações morais e normas, valores sociais (confiança, principalmente) e redes sociais. A proposta geral de Putnam é que em uma região o elevado desenvolvimento e sua integração política é resultante da bem-sucedida acumulação de capital social. Já para Bourdieu, a ideia de capital está associada à ideia de classes, em que o capital se divide em três dimensões: a econômica, a cultural e o capital social. Estes três recursos, quando legitimados, levam a uma ênfase nos conflitos de funcionamento do poder. Atores sociais que agem no próprio interesse para aumentar seu poder. Os três recursos se tornam socialmente efetivos pela mediação de capitais simbólicos deste poder (Paper & Siisi, 2000), neste estudo, propomos as marcas e os produtos como elementos que unem grupos de pessoas em torno do benefício mútuo de compartilhar ideias, conceitos, visões de mundo e estilo de vida comuns.

O CS permite que sejam estabelecidas redes de contato e influência baseadas também em confiança e cooperação. O estudo do CS e seus subprodutos são aplicados em uma ampla variedade de contextos e dinâmicas organizacionais, como nas organizações como forma de construção de vantagem competitiva (Nahapiet & Ghoshal, 1998), nos processos de internacionalização de empresas (Lindstrand & Hånell, 2017), em esforços de marketing para o desenvolvimento de produtos (Nuples, Setiadi & Soesanto, 2016), no estudo das start-ups (Xiong & Bharadwaj, 2011), em marketing viral, para explicar como as redes sociais afetam o consumidor (Camarero & San José, 2011), no empreendedorismo internacional (Cruz, Falcao & Barreto, 2018), na construção de relações inovadoras com fornecedores (Hardwick & Anderson, 2019), entre outras amplas aplicações na sociedade, como agricultura, entretenimento, saúde, turismo, mercado financeiro, e mudança climática entre outros (Apparao, Garnevska & Shadbolt, 2019; Birendra, Morais, Peterson, Seekamp & Smith, 2019; Camarero, Garrido, Vicente & Redondo, 2019; Cheng, Mutuc, Tsai, Lu & Lin, 2018; Idawati, Hubeis, Fatchiya, Asngari & Tjitarpranoto, 2018; Scheinbaum & Wang, 2018; Yap, Kim, Lee, Xu & Kim, 2019).

Na medida em que as pessoas buscam fortalecer os grupos e redes que fazem parte, e se sentem melhor representadas dentro destas redes de contato, criando e cultivando capital social,

esperamos que os estímulos da rede de contatos a um comportamento socialmente responsável seja algo seguido e promovido pelos membros do grupo, algo propagado na rede como correto.

O consumo de produtos socio ambientalmente responsáveis têm sido uma tendência mundial muito em função da propagação de argumentos válidos na promoção dos benefícios de seu consumo, em detrimento dos produtos comuns. Os ganhos para a saúde, bem como os benefícios para as futuras gerações (Otto & Pensini, 2017) são propagados por diversas superestruturas, como órgãos de governo, ONGs, entidades científicas, entre outras redes de promoção de argumentos favoráveis e conhecimentos sobre o meio ambiente e um modo de vida mais responsável e sustentável. Estas redes de promoção do socio responsável atuam como formas de geração de capital social sobre comportamentos favoráveis a este estilo de vida.

Estudos sugerem que a preocupação ambiental, como visão de futuro para as novas gerações, as relações pessoais, o desperdício e fatores sociais estão entre os principais fatores determinantes da escolha por produtos sustentáveis (Oliveira Junior et al., 2020).

No âmbito do consumo de produtos sustentáveis, o capital social tem sido utilizado como lente teórica na compreensão do fenômeno. A busca pelo consumo de produtos sustentáveis e a concretização de seus benefícios para uma rede de interesse tem sido observada em uma série de estudos sobre o papel do capital social para o desenvolvimento e manutenção de vilas de bioenergia (und Polach, Kunze, Maaß, & Grundmann, 2015), seu impacto em cooperativas de energias renováveis (Brummer, 2018), sobre o consumo ético (Yoon, 2019), o consumo que gera estilo de vida saudável (Skuland, 2015; Castaneda, Martinez, Marte & Roxas, 2015; Xing, Zhang & Taks, 2020), o consumo de cuidados com a saúde (Ochieng’Ombok & Ogada, 2018) o consumo sustentável propriamente dito, como prática social incorporada ao modo de vida (Stamer, 2018; Pieńkowski, 2019; Gibson, 2020), a evitação de consumo de produtos nocivos à saúde (Hasan, Cohen, Bishai, Kennedy, Rao, Ahuja & Gupta, 2020), ou sua contribuição para a adoção de medidas sustentáveis (Broska, 2021). Todos estes estudos sugerem a relevância dos benefícios de uma rede de contatos como fator de influência no consumo de produtos sustentáveis. Desta forma, estabelecemos a primeira hipótese deste estudo.

H1: O capital social terá uma influência positiva e significativa sobre a Intenção de compra de produtos sustentáveis.

2.3 Ceticismo, capital social e consumo sustentável

Por ceticismo do consumidor se entende a descrença do indivíduo em relação a argumentos e informações apresentadas em uma propaganda (Obermiller e Spangenberg, 2005). Embora os autores definam o construto como sendo um grau de descrença, a valência da escala de sua mensuração é positiva na atitude em relação à informação, como sugere o item original “Geralmente as propagandas são confiáveis”. Desta forma, argumentamos que o ceticismo representa um grau de criticidade sobre a comunicação, onde o indivíduo se posiciona mais ou menos a favor da veracidade e confiança na informação que recebe.

Por se tratar de um traço do indivíduo, o ceticismo está sujeito à força e direção desta atitude. Neste sentido, há uma graduação deste traço em cada consumidor, que os caracteriza em mais ou menos céticos às informações que recebe, mas a mensuração do construto segue como direção a favorabilidade à informação recebida. Ou seja, os consumidores podem ser mais ou menos tendentes a serem persuadidos por uma comunicação dependendo do seu grau de ceticismo, como crença na informação da comunicação.

Este grau de ceticismo afeta as respostas mercadológicas do consumidor às estratégias de comunicação das empresas. Quanto mais cético o consumidor, menos propenso ele será à compra, à lealdade à marca, pois necessita de elementos confiáveis para tomar esta decisão. Isto se deve a uma formação de crenças menos sólidas na mente do consumidor, com relação às informações que recebe. O indivíduo cético varia no seu grau de confiança sobre as informações que recebe, sendo mais crítico. O pensamento crítico sobre as comunicações de marketing está associado diretamente ao ceticismo (Austin, Muldrow, & Austin, 2016), e neste sentido, quanto mais crítico e cético o indivíduo, mais necessária será a necessidade de relações de confiança entre o consumidor e seus pontos de contato.

O ceticismo atua então como um aspecto subjacente das relações de confiança entre consumidores e organizações. Relações de confiança no consumo são fortes indicadores de intenção de compra, na medida em que as comunicações corporativas estão sujeitas à descrença dos indivíduos, e desta forma, acreditar nas informações disponibilizadas são uma forma de basear as decisões tomadas (Kim et al., 2019; Minton, 2019).

O consumidor precisa confiar para acreditar na reputação que a organização pretende construir. A confiança enseja que o consumidor possa se engajar com a marca e então estabelecer relações de lealdade, que podem ser entendidas como de reciprocidade (Thakur, 2018). Tanto a confiança quanto a lealdade mútua são elementos que configuram fortes laços entre consumidores e organizações. Neste sentido, a ligação entre ceticismo e relações



recíprocas de consumo tem na confiança um elemento capaz de reconciliar ambos os aspectos (Hameed & Waris, 2018). Relações recíprocas de solidariedade e confiança são a base do capital social (Bourdieu, 1986), como subprodutos deste conceito. Ou seja, os indivíduos que compõem uma rede de colaboração são unidos por confiança.

Desta forma, as relações de consumo podem se basear na confiança sobre as informações que circulam na rede de contatos, com especial atenção para relações baseadas em valores de ordem superior, como a busca pela melhor condição do outro, seja fornecedor ou consumidor (Newell, Ellegaard & Esbjerg, 2019). As relações de reciprocidade que são subprodutos do capital social estimulam o compartilhamento de informações, fortalecendo as relações de consumo (Ghahtarani, Sheikhmohammady & Rostami, 2020).

Neste sentido, esperamos que o capital social do indivíduo leve-o a ser mais crítico e exigente com as informações que recebe. Quanto maior o capital social melhor o nível de informação requerido pelos membros da rede (Krishen et al., 2019) e, portanto, maior sua exigência de que o capital social funcione a seu favor.

Na medida em que os indivíduos não recebem informações apenas das empresas, mas também dos indivíduos com quem se relacionam e convivem, espera-se que confiem mais naquelas informações que dispõem a partir de grupos sociais e redes que fazem parte (Moorthy, Ratchford & Talukdar, 1997), não apenas para formarem um conjunto de informações, mas para avaliar e, sobretudo, como forma de guiar seu comportamento e escolhas. Fatores que possam facilitar o processo de escolha do consumidor devem reduzir as barreiras que seu nível de ceticismo possa impor. São exemplos destes aspectos o grau de envolvimento do consumidor com a categoria de produtos, ou sua familiaridade, ou ainda o risco envolvido na compra, seja ele funcional, financeiro ou psicológico, ou ainda a fonte da informação, que atuam como reguladores da tomada de decisão do consumidor.

No âmbito do consumo de produtos sustentáveis os grupos de referência relevantes para o consumidor afetam suas escolhas de consumo sustentável (Arli et al., 2018), e estas interações produzem capital social capaz de ativar o compartilhamento de informações sobre o consumo sustentável, a organização de atividades promotoras deste tipo de consumo, como feiras e grupos ou comunidades de interesse compartilhado, ou até mesmo a mera repetição do hábito de consumo sustentável.

A escolha de produtos sustentáveis passa pela observação de argumentos que diferenciem o produto sustentável daquele mais comum e regular. Há, portanto, uma tendência em favor de uma maior persuasão de indivíduos pouco célicos nesta categoria. Entretanto,



quando a informação é mais racional e argumentativa na sua natureza, e advinda de fontes confiáveis, o ceticismo se reduz, e produz um reforço das crenças sobre aquilo que se recebe como informação (Escalas, 2007). A criticidade elevada dos indivíduos com maior grau de ceticismo torna-os mais exigentes no processo de tomada de decisão. Isto gera uma sensação de uma escolha ideal, trazendo mais confiança a este consumidor. Ou seja, mais confiança está relacionado a mais criticidade, representado pelo ceticismo. Estudos anteriores já apontaram que o ceticismo medeia a relação entre ações ligadas à sustentabilidade e respostas mercadológicas do consumidor (Moreno & Kang, 2020; Yin, Du & Chen, 2020).

As informações dos grupos de referência utilizadas para a escolha de compra possuem no ceticismo um mecanismo de regulação desta escolha, na medida em que os indivíduos usam seu capital social para tomar decisões, levando a maior exigência dos indivíduos quanto às informações que se tem acesso. Isto nos leva à formulação de uma hipótese alternativa à relação direta entre a influência das redes de contato social e as escolhas de compra do indivíduo.

H1': O ceticismo irá mediar a relação entre capital social e a intenção de compra de produtos sustentáveis.

O Ceticismo possui como características um comportamento crítico e questionador. Grupos sociais fortes, e as redes de contato que promovem, como aqueles que dominam um contexto social, geram maior capital social. Ao mesmo tempo, o ceticismo do consumidor está sujeito à influência de outras pessoas relevantes na sua rede de contatos, de maneira que esta rede alivia ou acentua a criticidade do consumidor para as informações que recebe (Bae, 2020). O capital social estimula a criticidade dos membros da rede de contatos. Neste sentido, o capital social possui uma relação positiva com o Ceticismo, como forma de estabelecer melhor as relações de poder que o grupo promove, questionando estruturas estabelecidas de maneira a criar estruturas em favor do grupo.

Uma das formas de manifestação do poder do capital social é observada por meio das ações de cooperação e benefício mútuo que promove, levando ao cuidado de um indivíduo com o outro, ao questionar para si e para os membros do grupo as informações que serão compartilhadas na rede. A indústria de produtos sustentáveis representa toda uma cadeia de grupos relacionados em rede com a finalidade de criar ofertas de ponta a ponta com selo e a garantia de algo sustentável. Para isto ocorrer, estes grupos relacionados buscaram quebrar paradigmas na construção de um modelo de negócios sustentável também economicamente (Chetty & Agndal, 2007, Urzelai & Puig, 2019). Os consumidores serão mais críticos e céticos

quando envolvidos em uma rede de contatos de benefício mútuo. Isto nos leva à segunda hipótese deste estudo.

H2: O Capital social irá estimular o ceticismo do consumidor, tornando-o mais cétilo na aceitação das informações que recebe, promove e em que se baseia para decidir;

Ao mesmo tempo, se observa que pessoas mais questionadoras do modo de vida tradicional, que avaliam que o consumo não deve ser dissociado de um estilo de vida que respeite o meio ambiente, tem uma relação direta com o consumo de produtos sustentáveis (Otto & Pensini, 2017), como escolhas que indicam um estilo de vida possível. Embora sejam mais críticas e receosas às comunicações das empresas sobre os atributos dos produtos em geral, preferindo aqueles sustentáveis, ao escolher um produto, a relação de confiança é maior por conta da maior identificação com seus próprios valores. Isto nos leva à formulação da terceira hipótese deste estudo.

H3: O Ceticismo terá uma influência positiva e significativa sobre a Intenção de compra de produtos sustentáveis;

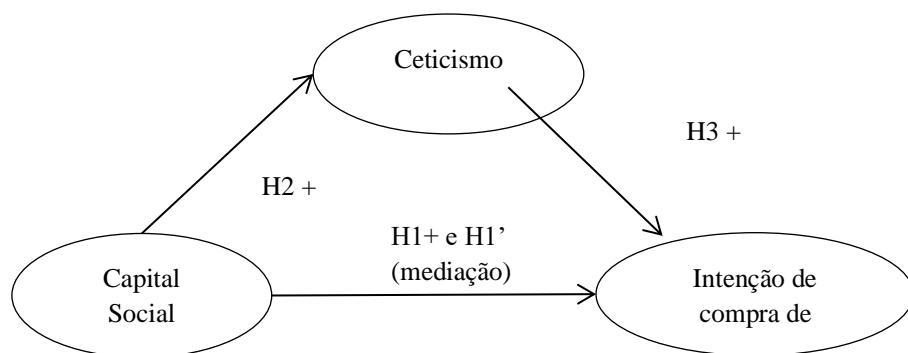
Este conjunto de hipóteses pode ser observado no modelo teórico apresentado e discutido na seção seguinte.

2.4 Modelo teórico

Para alcançar os objetivos deste estudo foi proposto o modelo teórico observado na Figura 1. O modelo traz as hipóteses formuladas na fundamentação teórica.

Figura 1

Modelo Conceitual e Hipóteses do Estudo



Na medida em que as redes de contato do indivíduo, tanto como fonte de informação (Moorthy, Ratchford & Talukdar, 1997), quanto como modelo de comportamento (Yim, Sauer, Williams, Lee & Macrury, 2014), o influenciam, espera-se que aquilo que é propagado pela rede seja adotado como padrão de conduta e de atitude.

O Capital social promovido por redes de contato que promovem os valores e o conhecimento sobre o modo de vida socio ambientalmente responsável alcançam o indivíduo (Otto & Pensini, 2017, Urzelai & Puig, 2019), procurando guiar sua visão de mundo. Há que se considerar que a própria natureza de um modo de vida alternativo ao *mainstream*, calcado em atitudes e escolhas de produtos sustentáveis, é questionadora em si, ao contrapor um paradigma estabelecido, por outro diferente, baseado nos benefícios de produtos responsáveis. Somado a isto, se tem observado na sociedade uma tendência mais questionadora sobre o consumo em geral, tanto por parte de entidades (Benöhr, 2020), quanto por parte dos próprios consumidores (Danziger, 2020), ensejando que o ceticismo (Obermiller & Spangenberg, 2005) possa mediar as escolhas do consumidor de uma maneira mais intensa. Este modelo foi testado em um *survey*, como é exposto na seção seguinte, onde se observam o método, desde os procedimentos de coleta até as técnicas de análise.

3 Método

Este estudo caracteriza-se como quantitativo, e descritivo, ao apresentar relações entre construtos para observar o fenômeno da mediação do Ceticismo sobre a relação entre o Capital social e a Intenção de compra de produtos sustentáveis. A regressão é uma técnica utilizada para avaliar relações de causa e efeito entre uma variável dependente e uma ou mais variáveis independentes (Hair Jr, William, Babin & Anderson, 2009).

A principal vantagem desta técnica é a possibilidade de se estabelecer o grau e o sentido da influência de uma variável sobre outra, e com diversas variáveis combinadas ao mesmo tempo. Neste estudo se avaliou a influência indireta do Capital social, por meio do Ceticismo sobre a Intenção de compra de produtos sustentáveis. A mediação trata de uma influência não observada, e representa um relacionamento indireto e significante entre duas variáveis que pode ser observado por meio de uma terceira variável. Ou seja, o relacionamento entre a variável X e a variável Z ocorre por meio do relacionamento de ambas com a variável Y (Hayes, 2013). Para se mensurar a mediação adotou-se neste estudo os procedimentos descritos por Hayes e Montoya (2017), com uso da macro 4 do Process®.

O construto Capital social foi mensurado por meio de uma escala desenvolvida pelos autores, na ausência de um instrumento para o domínio específico do comportamento do consumidor. A escala alcançou índices de ajuste confiáveis ($\chi^2 = 213,56$, $p > 5\%$, GFI = 0,988, CFI = 0,989, NFI = 0,982, RMSEA = 0,088, AVE = 0,541). Os itens foram gerados pelos autores deste estudo com a colaboração de dois professores com linha de pesquisa em comportamento do consumidor, além de se basear na literatura sobre o tema, com base nos estudos de Ponte e Mattoso (2015), Holt (1998), Strehlau (2007) e Bourdieu (2007).

Os itens gerados foram inicialmente submetidos a outros três pesquisadores do comportamento do consumidor diferentes dos iniciais. Estes itens foram então submetidos a avaliação de juízes (Hardesty & Bearden, 2004). Foi enviado um link com as instruções aos pesquisadores sobre os procedimentos que deveriam realizar. Inicialmente os pesquisadores deveriam observar atentamente a definição operacional do construto. Esta etapa contou com o envolvimento de 5 Doutores em Administração com linha de pesquisa em marketing e comportamento do consumidor. Para cada item observado se estabeleceu a opção de resposta de avaliação do item como “Adequado”, “Não adequado” e “Outro”, se disponibilizando um espaço aberto para comentários e observações. Como critério de análise se seguiu a regra de concordância total com o item e a pontuação correspondente. Para se manter na escala o item se deveria alcançar mais de 50% de escolhas como item adequado.

Para a opção “Adequado” foi estabelecida uma pontuação de 3,00 pontos, para a opção “Não adequado” zero pontos, e para a opção “Outro” foi computado 2 pontos. Para se manter na escala segundo este critério o item deveria alcançar pelo menos 7,5 pontos, que é justamente a metade da soma dos pontos possíveis. Após a avaliação destes juízes, e a avaliação dos autores sobre os critérios objetivos, conforme as regras propostas por Hardesty e Bearden (2004) a escala seguiu para testes de dimensionalidade e validade nomológica com uma outra base de dados. Foi então realizada uma análise fatorial confirmatória (Hair et al., 2009) para a dimensionalidade da escala, e uma análise de validade da escala em uma rede nomológica com construtos tais como intenção de compra e atitude a marca.

O construto Ceticismo foi mensurado com base em Obermiller e Spangenberg (1998). Na escala de ceticismo o termo “propaganda” foi substituído por “comunicações sobre produtos sustentáveis”. Por exemplo, no item “Geralmente as propagandas são confiáveis”, o item ficou como “Geralmente as comunicações sobre produtos sustentáveis são confiáveis”. A mensuração da Intenção de compra de produtos sustentáveis foi adaptada a partir de Dodds, Monroe e Grewal (1991).

Estas adaptações se referiram a aspectos semânticos apenas, se inserindo nos itens o termo “produtos sustentáveis”, para que fosse assegurado que o estudo se referia a esta categoria de produtos. Todos os itens foram traduzidos por pesquisadores especializados em comportamento do consumidor. O processo ocorreu em conjunto, com os doutores, de maneira a já se dirimir as eventuais dúvidas que pudessem ocorrer no processo de tradução de termos. Isto ocorreu por meio de uma reunião virtual com os envolvidos.

O instrumento de pesquisa foi pré-testado com um grupo de respondentes similar aos da coleta final, com nenhum ajuste a ser feito. Neste pré-teste, alunos de uma instituição de ensino superior da cidade de São Paulo foram envolvidos em uma tarefa acadêmica não relacionada com a pesquisa, e foram solicitados a avaliar a compreensão dos itens listados nas escalas dos construtos. Não houve coleta de dados, apenas discussão sobre a capacidade real dos fenômenos discutidos na escala serem factíveis de ocorrerem na realidade prática dos estudantes. Isto buscou aumentar a validade ecológica do estudo (Hermans et al., 2019).

Para a coleta final dos dados, alunos foram abordados por professores treinados para a aplicação do instrumento de pesquisa. Os respondentes foram informados sobre sua participação em uma pesquisa sobre marcas. Aqueles que aceitaram participar de maneira voluntária receberam explicações sobre o estudo, seus propósitos e forma de preenchimento do questionário. Após esta etapa, o instrumento de pesquisa foi então enviado aos participantes por e-mail, ou pelo link digital da reunião. A coleta ocorreu no 1º semestre de 2020. Os dados tiveram seu ajuste avaliado por meio do software Smart PLS, e os testes de hipótese foram analisados com uso do software SPSS v.21, e a macro 4 do Process® (Hayes, 2013). Os itens das escalas são apresentados no Apêndice A.

4 Análise dos resultados

Amostra

A amostra válida resultou em 199 questionários coletados, sendo mulheres 61 %, com média de idade geral de 24,5 anos ($dp=2,09$). Todos os respondentes possuem alguma experiência de compra via internet. Os dados obtidos foram inicialmente analisados quanto à normalidade (teste de Komogorov-Smirnov), registros faltantes, multicolinearidade (*Variance Inflation Factor*, VIF), para que pudessem então ser considerados no restante das análises. Não se observou normalidade dos dados, e apenas um item foi retirado por apresentar VIF acima de 5 (CET8 = 5,708, “Sinto que fui informado de forma precisa na maioria das

comunicações sobre produtos sustentáveis que vejo”). Somados a estatísticas descritivas dos itens e construtos, a Tabela 1 apresenta esta exploração inicial dos dados obtidos.

Tabela 1

Análise Inicial dos Dados

Construto	Itens	VIF	Média	dp	Média	dp	Teste K-S	p-valor K-S
Ceticismo	CET1	2,987	4,246	2,473			0,193	0,001
	CET2	2,691	4,417	2,723			0,116	0,001
	CET3	3,090	4,668	2,305			0,120	0,001
	CET4	3,797	4,161	2,242	4,215	1,954	0,169	0,001
	CET5	3,464	4,508	2,229			0,135	0,001
	CET6	3,070	3,382	2,398			0,120	0,001
	CET7	3,051	4,070	2,317			0,115	0,001
	CET9	2,881	4,271	2,365			0,124	0,001
	CS1	2,607	6,603	2,386			0,128	0,001
Capital social	CS2	2,646	6,286	2,450			0,127	0,001
	CS3	2,004	1,11	6,633	2,521	6,726	1,735	0,146
	CS5	1,580		5,920	2,392			0,164
	CS6	2,031		7,437	2,011			0,153
	ICV3	2,670	7,538	2,382			0,151	0,001
Intenção de compra de produto sustentável	ICV4	3,103	7,206	2,415			0,136	0,001
	ICV6	3,144	6,724	2,372			0,169	0,001
	ICV10	2,295	1,11	7,106	2,347	7,401	1,669	0,150
	ICV11	3,096		7,869	2,248			0,186
	ICV12	3,899		7,322	2,276			0,145
	ICV13	2,624		7,849	2,197			0,166
	ICV14	2,488		8,573	1,957			0,245
								0,001

*dp= desvio-padrão; K-S = Kolmogorov-Smirnov

Fonte: O estudo.

De maneira adicional se observou que para um teste com dois preditores, poder de teste de 95%, e efeito de 0,15, e alpha de 5%, a amostra mínima necessária seria de 107 respondentes, abaixo dos 199 coletados. Após está exploração inicial dos dados se buscou o seu ajuste ao modelo conceitual proposto, para então se proceder o teste das hipóteses formuladas.

Ajuste do modelo

Foram então avaliadas as validades convergente e discriminante de maneira a se assegurar confiabilidade do modelo e ajuste aos dados. A Tabela 2 apresenta estes indicadores iniciais de ajuste.



Tabela 2

Validade Convergente e Discriminante

Construto	AVE	CC	R ²	AC	1	2	3
1. Capital social	0,609	0,886	-	0,843	0,781*		
2. Ceticismo	0,673	0,943	0,040	0,931		0,200**	0,820*
3. IC produto sustentável	0,639	0,946	0,091	0,938		0,268**	0,188** 0,799*

Notas: CC = Confiabilidade composta; AC = Alpha de Cronbach; *Raiz quadrada da AVE; ** Correlação entre os construtos.

Fonte: O estudo.

Estes indicadores apontam que, além de confiabilidade dos construtos (Alpha de Cronbach e Confiabilidade composta), o modelo alcançou AVE superior a 0,5 em todos os construtos e raiz quadrada deste indicador superior às correlações entre os construtos, permitindo se inferir pela validade convergente e discriminante dos dados, complementadas pelas cargas cruzadas dos itens, maior nos seus construtos do que nos demais, como se observa na Tabela 3.

Tabela 3

Cargas Cruzadas dos Itens

Construto	Item	1	2	3
1. Capital social	CS1	0,805	0,131	0,149
	CS2	0,812	0,118	0,217
	CS3	0,745	0,172	0,123
	CS5	0,754	0,233	0,234
	CS6	0,785	0,104	0,276
2. Ceticismo	CET1	0,154	0,771	0,112
	CET2	0,099	0,762	0,114
	CET3	0,099	0,788	0,131
	CET4	0,172	0,829	0,075
	CET5	0,203	0,868	0,191
	CET6	0,143	0,846	0,194
	CET7	0,189	0,844	0,185
	CET9	0,201	0,849	0,179
	ICV10	0,174	0,161	0,767
3. Intenção de compra de produto sustentável	ICV11	0,151	0,072	0,736
	ICV12	0,261	0,129	0,837
	ICV13	0,214	0,111	0,810
	ICV14	0,232	0,071	0,751
	ICV3	0,126	0,105	0,785
	ICV4	0,261	0,177	0,799
	ICV6	0,288	0,210	0,843

Fonte: O estudo.

Estes resultados confirmam a validade convergente do modelo, ao apresentar as cargas dos itens maiores nos seus respectivos construtos. Para mitigar efeitos em relação ao viés



comum ao método, além da aleatorização da coleta de dados, e das questões no instrumento de pesquisa, inserimos um item de desejabilidade social, não relacionado ao estudo, para avaliar por meio de uma correlação bivariada, o efeito ou não desta variável.

Também realizamos uma análise fatorial exploratória (AFE) para verificar a dimensionalidade dos construtos em conjunto, em por meio de um fator único (fator único de Harman), como sugerido por (MacKenzie & Podsakoff, 2012) para comparar a variância explicada das escalas em separado e como um único fator. Espera-se que a variância explicada como fator único seja reduzida em relação à variância discriminada. Estes resultados podem ser observados na Tabela 4.

Tabela 4

Testes de Viés Comum ao Método

Construtos	Correlação controlada*			AFE** - Variância explicada	Teste de fator único de Harman***
	1	2	3		
1. Capital social	1,000	0,200	0,276	30,475%	
2. Ceticismo	0,200	1,000	0,193	20,584%	31,276%
3. Intenção de compra de produto sustentável	0,276	0,193	1,000	12,514%	

*Correlação controlada pela desejabilidade social; ** AFE para escala discriminada, $KMO = 0,872$, $\chi^2 = 2.819,11$, $gl = 231$, $p < 0,001$; *** AFE para fator único, $KMO = 0,891$, $\chi^2 = 4172,28$, $gl = 435$, $p < 0,001$

Fonte: O estudo.

A Tabela 4 indica que a desejabilidade social não teve efeito nas correlações entre os construtos, e a AFE confirmou como solução os três fatores representativos dos construtos do estudo, com maior variância explicada total (63,573)% do que quando se analisa estrutura fatorial das escalas em um único fator (31,276%). Observados em conjunto, estes resultados sugerem ausência de viés comum ao método no design deste estudo. Há uma relação positiva entre os construtos, o que sinaliza um comportamento semelhante entre eles no fenômeno de consumo de produtos sustentáveis. Os construtos se mostraram de maneira diretamente proporcional entre si. Qualquer aumento (ou redução) em um construto deverá impactar em um aumento (ou redução) no outro. Esta relação linear sugere um envolvimento entre as variáveis que dão indícios de uma relação de causalidade diretamente proporcional que pode ser avaliada melhor no modelo regressivo completo.

Teste de hipóteses

Os resultados dos testes de hipóteses se mostraram satisfatórios, confirmando as expectativas esperadas sobre a relação entre capital social, a compra de produtos sustentáveis e o ceticismo do consumidor. A Tabela 5 apresenta resumidamente estes resultados, com testes de mediação que adotam diferentes abordagens.

Tabela 5

Teste de Hipóteses

Hipótese	Relação	Teste	Efeito	p-valor	IC**	Status
H1	Capital social → ICPS*	Ressagem	0,241	0,001	0,109;0,372	Suportada
H2	Capital social → Ceticismo	Ressagem	0,238	0,001	0,083;0,392	Suportada
H3	Ceticismo → Capital social	Ressagem	0,129	0,010	0,012; 0,246	Suportada
		Mediação -Sobel	1,695	0,090**	-	
H1'	Capital Social*Ceticismo--> ICPS	Mediação - IC	0,028	0,001	0,017;0,068	Suportada
		Efeito total	0,269	0,001	0,139;0,399	
		Mediação bayesiana	0,019	-	0,001; 0,038	

*Intenção de compra de produtos sustentáveis; **Intervalo de confiança a 95% de confiança; *** suportado para 90% de confiança

Fonte: O estudo.

A mediação do Ceticismo para a influência direta do Capital social sobre a Intenção de compra de Produtos sustentáveis foi confirmada (efeito=0,028, IC95% [0,004;0,077], $p<0,001$). O efeito total “ $c = c' + a.b$ ” foi então confirmado também ($c=0,269$, IC95% [0,139; 0,399], $p<0,001$). Se utilizando o teste de Sobel (1982), a mediação é significativa para $\alpha = 10\%$ (Sobel = 1,695; p-valor = 0,090).

Embora o resultado do teste de Sobel confirme a mediação para um nível de confiança de 90%, nós argumentamos que a hipótese de mediação deva ser aceita por três motivos. Primeiramente, o teste de Sobel assume normalidade da distribuição dos dados de efeito para seu cálculo, enquanto isto não é necessário no caso do procedimento que tem como base a reamostragem aleatória para o cálculo dos intervalos de confiança do efeito (Hayes, 2013; Hayes & Montoya, 2017).

A suposição de normalidade dos efeitos pode ser problemática, particularmente em amostras reduzidas, como no caso deste estudo, diminuindo o poder do teste estatístico (Preacher & Hayes, 2004). Em segundo lugar, os testes de significância de hipótese vêm sofrendo críticas nos últimos anos, entre outros aspectos, devido ao seu caráter binário para aceitação de hipóteses apenas para p-valor menor ou igual a 5%.

Estes críticos alegam que a observância do fenômeno em si também deve ser considerada por pesquisadores (Kline, 2013). Para ampliar a exploração do efeito indireto



condicional do ceticismo, conduzimos uma análise Bayesiana da mediação (van den Bergh et al., 2021). Os resultados da mediação Bayesiana apontaram para uma relevância da variável ceticismo no modelo (quando comparado ao modelo ideal, $P[\text{modelo completo}_{\text{capital social+mediação}} | \text{dados}] = 0,49$ vs $P[\text{modelo único}_{\text{capital social}} | \text{dados}] = 0,157$, $M_{\text{efeito da mediação}} = 0,019$, $IC95\%[0,001;0,039]$).

Tomados em conjunto, estes argumentos nos permitem suportar a hipótese de mediação do ceticismo para a relação entre capital social e intenção de compra de produtos sustentáveis.

Desta forma, o objetivo principal do estudo foi confirmado ($H1'$) estabelecendo o nível de influência mediadora do Ceticismo para a relação entre Capital social e Intenção de compra de produtos sustentáveis. O Capital social estabelecido pelo grupo direciona as escolhas do grupo social, tanto diretamente, quanto indiretamente por meio de um mecanismo de questionamento. Este achado indica que questionar não tem um efeito negativo sempre.

Quando o indivíduo busca melhores escolhas, ou produtos de maior complexidade de compra, obter informações mais confiáveis, seja pela fonte ou qualidade da informação, é uma ação importante. A influência dos benefícios e poder das redes sobre a intenção de compra de produtos sustentáveis por meio do Capital social, foi significativa ($\beta=0,241$, $t_{(198)}=3,616$, $p<0,001$, $IC95\% [0,109; 0,372]$), confirmando $H1$. Neste sentido, a compra de produtos sustentáveis, sofre uma influência positiva e significativa do poder das redes. Os indivíduos irão adquirir produtos sustentáveis se este for um direcionamento tácito ou direto das redes de contato, como forma de criação de maior capital social.

Podemos ver manifestações deste cenário quando grupos de corredores de maratona se reúnem em eventos ou espontaneamente para promover a cultura da corrida. Nestes eventos se observam seus rituais, como a vestimenta típica, os hábitos de consumo de produtos alimentícios, ou ainda a busca e compartilhamento de informações relevantes ao grupo, como novos eventos, esportistas admirados ou novos hábitos. Para fazer parte do grupo o indivíduo deve se comportar como membro do grupo, e promover em rede os valores deste grupo. Ou ainda, quando consumidores de alimentos orgânicos trocam informações sobre locais de acesso a estes produtos, e sobre os produtos em si.

Os resultados também sugerem que o Capital social promove o questionamento nos indivíduos como estabelece $H2$. A relação entre capital social e ceticismo se mostrou direta e significativa ($\beta=0,238$, $t_{(198)}=3,036$, $p<0,003$, $IC95\% [0,083;0,392]$). Na medida em que o grupo promove aumento de capital social, cresce o questionamento do indivíduo quanto às informações que recebe. Grupos mais fortes e coesos questionam as informações que lhe são



passadas. Podemos observar este comportamento quando indivíduos não repassam informações recebidas simplesmente sem as questionar antes, quanto à fonte e veracidade, como manifestação de solidariedade e empatia com o outro.

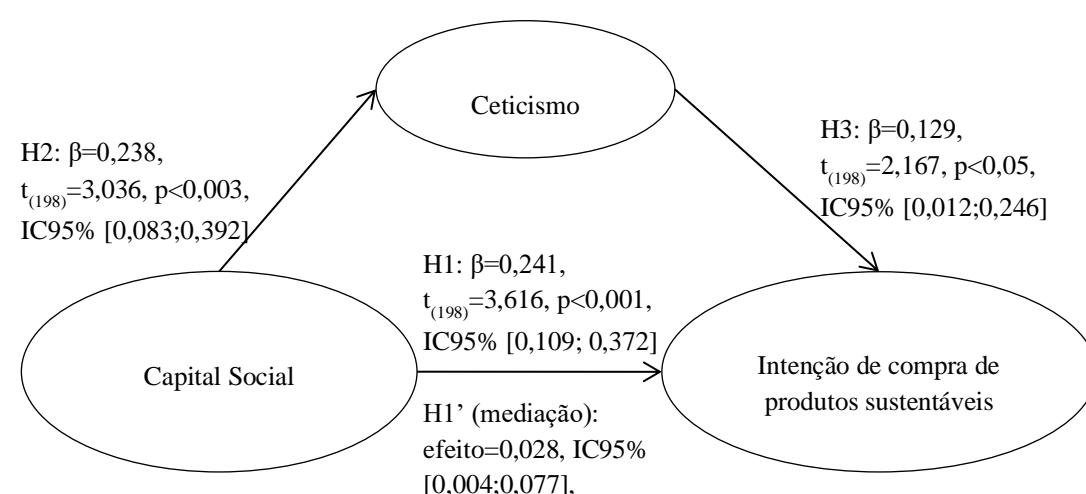
O hábito de questionar implica que o indivíduo atua com uma informação mais precisa, descartando aquelas que possam lhe prejudicar, ou diminuir sua capacidade de influência sobre outros indivíduos. Na medida em que a informação que o indivíduo questionador possui é mais precisa, ele passa a fazer escolhas melhor subsidiadas, sendo pouco influenciado por ações persuasivas ou informações falsas. A confirmação de H3 sustenta esta argumentação ($\beta=0,129$, $t_{(198)}=2,167$, $p<0,05$, IC95% [0,012;0,246]).

Indivíduos com maior capital social irão querer adquirir produtos sustentáveis, do que aqueles indivíduos com menor capital social, na medida em que a solidariedade e reciprocidade da rede promove mais qualidade de informações fluindo. Supomos que indivíduos com menor capital social não irão querer adquirir produtos sustentáveis (o outro sentido positivo da relação) pois não enxergarão valor ou diferenciação nestes produtos que justifique o esforço de escolha (preço, busca, confiança, entre outros aspectos).

Os resultados deste estudo sugerem que o ceticismo é uma variável de atuação direta e indireta sobre o indivíduo nas suas escolhas de consumo. A análise de classes latentes visa explorar os resultados para estes diferentes perfis, resultando em respostas distintas. Para uma melhor compreensão dos resultados, a Figura 2 apresenta o modelo conceitual, as hipóteses, com os principais resultados do estudo.

Figura 2

Modelo Conceitual e Resultados



Fonte: O estudo.

Perfis latentes

Para melhor compreender o efeito mediador do ceticismo sobre a relação entre capital social e a intenção de compra de produtos sustentáveis, foi analisada a heterogeneidade de capital social na amostra. Na medida em que o capital social é um subproduto das relações em rede, não esperamos que seja homogêneo nos consumidores, pois estes devem possuir diferentes níveis de relacionamentos em rede, que devem determinar distintos graus de influência sobre a escolha de produtos.

Estes indivíduos devem também variar no seu nível de crença sobre as informações que recebe. Existem evidências que sugerem o uso de técnicas de observação da heterogeneidade não observada como forma alternativa e complementar da análise de fenômenos sociais centrados no estudo do comportamento das variáveis unicamente (Scotto Rosato & Baer, 2012). Neste este estudo, se buscou explorar melhor o fenômeno com o uso de análise de heterogeneidade que pudesse determinar os distintos grupos de consumidores quanto ao capital social.

Os perfis de heterogeneidade na amostra foram observados por meio de uma Análise de Classes Latentes, seguindo os procedimentos propostos por Weller, Bowen e Faubert (2020). Esta técnica visa identificar diferentes perfis de indivíduos, não observáveis claramente na amostra. Inicialmente, é necessária a identificação da quantidade de classes que pode haver na amostra. Diversos indicadores de ajuste foram analisados, e são observados na Tabela 6, para uma solução de 6 classes, de maneira a ter abrangência na busca por suma solução ideal.

Tabela 6

Indicadores de Ajuste da Solução Para 6 Classes

Indicadores	Classe 1	Classe 2	Classe 3	Classe 4	Classe 5	Classe 6
No. de casos completos	199,000	199,000	199,000	199,000	199,000	199,000
No. de parâmetros estimados	50,000	101,000	152,000	203,000	254,000	305,000
Função de Dens. de Resíduo	149,000	98,000	47,000	-4,000	-55,000	-106,000
Max. Verossimilhança de Log	-2108,017	-1941,395	-1863,577	-1818,033	-1781,342	-1740,782
AIC(1)	4316,033	4084,790	4031,154	4042,067	4070,684	4091,564
BIC(1)	4480,698	4417,414	4531,736	4710,608	4907,184	5096,022
LR/Deviance (1)	2141,889	1808,646	1653,010	1561,923	1488,541	1407,420
Qui-quadrado (1)	2555492,841	109900,860	98191,014	66525,971	36547,413	53891,719
Número de repetições	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000

Fonte: O estudo.

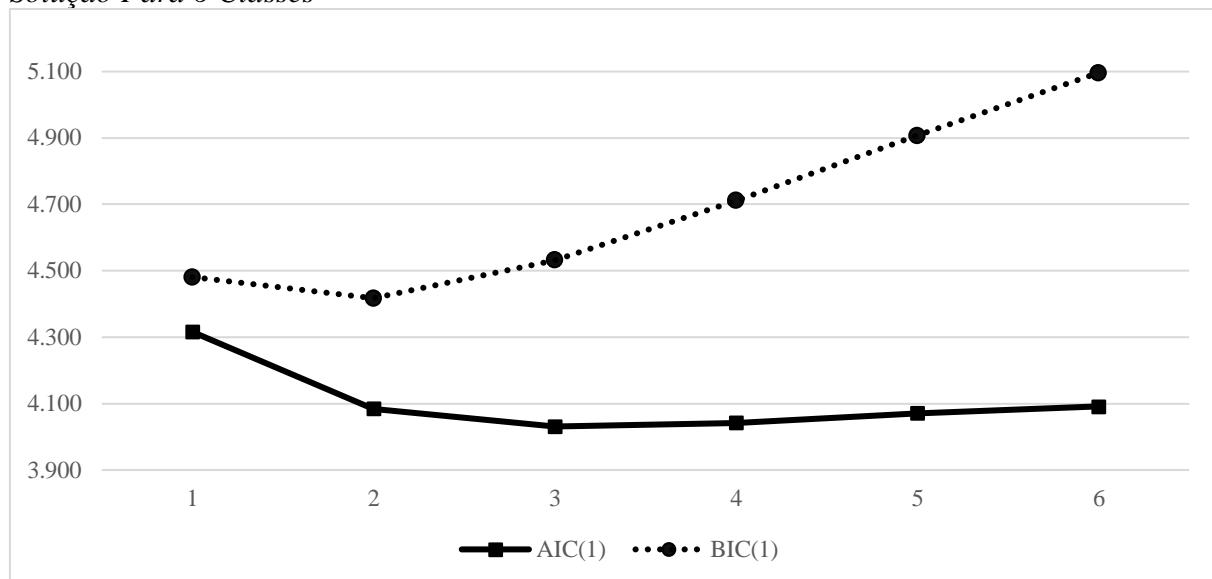
A partir destas indicações, vemos o crescimento dos parâmetros estimados para a solução do modelo, e decréscimo dos demais indicadores, como esperado e proposto por Weller, Bowen e Faubert (2020). Observamos um ajuste da solução ideal aproximadamente



entre 3 e 4 classes. Elaboramos uma análise gráfica dos indicadores AIC e BIC (*AIC = Akaike information criterion*; *BIC = Bayesian information criterion*, critérios de ajuste do modelo), mais apropriados para a análise de agrupamentos, de maneira a observar o ponto de inflexão mais provável da solução ideal. Isto pode ser visto na Figura 3.

Figura 3

Solução Para 6 Classes



Fonte: O estudo.

A Figura 3 sugere uma solução ideal para 3 classes, onde se pode observar uma inversão na queda dos indicadores AIC e BIC, sugerindo estabilidade nestes indicadores. De maneira complementar, foi analisado a proporção de indivíduos em cada classe. A diluição de indivíduos sugere o momento em que as classes são excessivamente abrangentes e, portanto, deve indicar que se deve retroceder na busca de uma solução ideal.

Esta análise apontou para uma solução de 6 classes, com uma das classes com 8% dos indivíduos. Dada esta diferença de soluções propostas, optamos pela opção com 3 classes por busca de parcimônia em uma solução que possa indicar que não haja tanta diferença entre os grupos. Para a observação dos perfis de classes latentes identificadas, os itens de avaliação foram categorizados de maneira a compreender melhor seu significado.

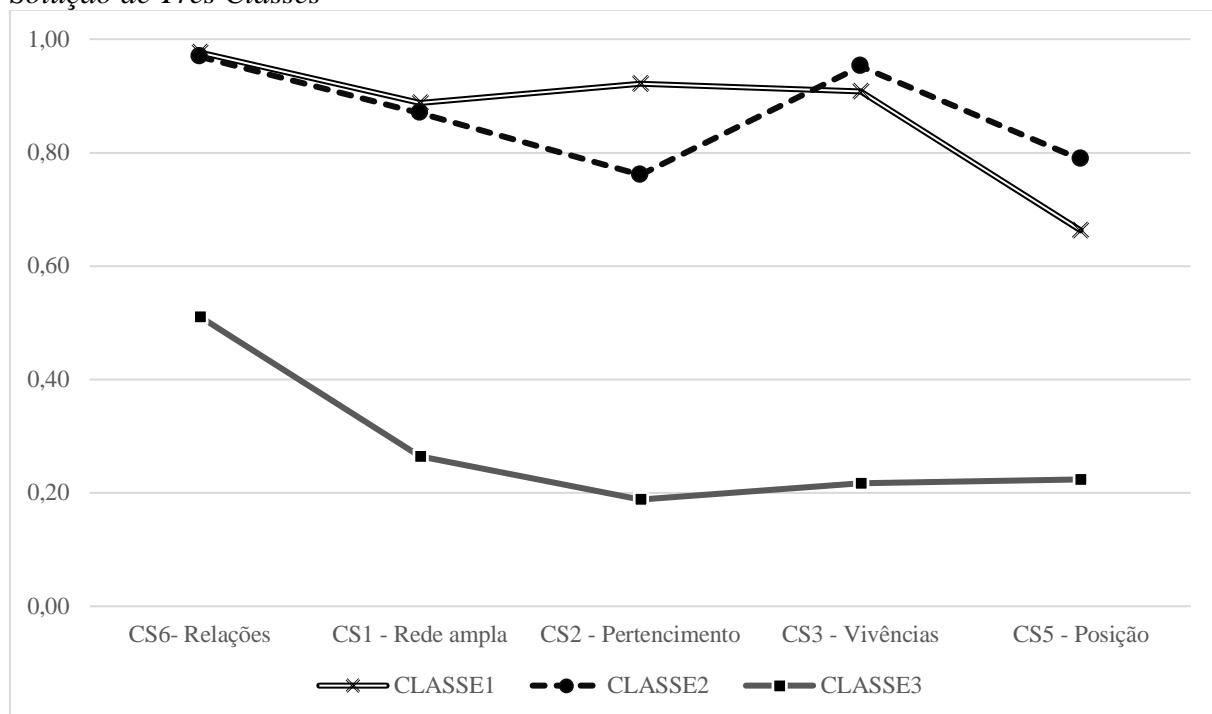
Desta forma, estabelecemos que o item “Sou uma pessoa bem relacionada” (CS6) pertence à categoria “Relações”. O item “Possuo uma ampla rede de relacionamentos, em diversas dimensões, como vida pessoal e profissional” (CS1) foi categorizado como “Rede ampla”, o item “Faço parte de diversos grupos sociais” (CS2) foi categorizado como

“Pertencimento”, o item “Minha experiência de vida é composta de várias vivências em diferentes grupos sociais que participei e participo” foi categorizado como “Vivências”.

Por fim, o item “Nos meus relacionamentos com grupos costumo ocupar uma boa posição, que me traz benefícios” (CS5) foi categorizado como “Posição”, em relação à posição hierárquica do indivíduo em função do Capital social. A Figura 4 apresenta a visão das classes em relação às categorias criadas.

Figura 4

Solução de Três Classes



Fonte: O estudo.

As classes 1 e 2 possuem altos níveis de Capital social. A classe 1 foi denominada “Pertencentes” ($n=44$), pois além de possuírem muitas relações e uma rede ampla, possuíam um nível mais elevado de pertencimento a redes, e menor preocupação com a posição hierárquica, do que a classe 2, com igual relações e rede ampla, porém, ao contrário da classe 1, possui um menor senso de pertencimento, mas um elevado nível de senso de posição hierárquica.

Desta forma, a classe 2 foi denominada “Superiores” ($n=89$). Ao contrário destas duas classes iniciais, a classe 3 possui baixos níveis de Capital social. Embora possuam um nível intermediário de relações, possuem queda na amplitude de redes, de senso de pertencimento, vivências e posição hierárquica. A esta classe denominamos “Dessociáveis” ($n=66$), pois seu

reduzido grau de capital social os posiciona muito distante das demais classes e, portanto, dos benefícios de uma rede de contatos.

Comparações múltiplas foram realizadas por meio de testes *pós-hoc* entre estas classes para explorar o efeito das classes sobre os construtos, e possíveis diferenças entre as classes em relação aos construtos. Isto se observa na Tabela 7.

Tabela 7

Comparações Múltiplas Entre as Classes

$\eta^2 p$	Variável dependente	Classe	Média	Comparação	sig	LIIC	LSIC
0,701	Capital Social	Pertencentes	8,518	Superiores*	0,001	0,814	1,662
		Dessociáveis*				3,288	4,184
		Superiores	7,28	Pertencentes*	0,001	-1,662	-0,814
	Ceticismo	Dessociáveis	4,782	Dessociáveis*	0,001	2,124	2,872
		Pertencentes	4,227	Superiores	0,001	-4,184	-3,288
		Dessociáveis				-2,872	-2,124
0,021	Ceticismo	Pertencentes	4,227	Superiores	1,000	-1,122	0,608
		Dessociáveis				-0,531	1,296
		Superiores	4,484	Pertencentes	1,000	-0,608	1,122
	Intenção de compra de Produto Sustentável	Dessociáveis	3,844	Dessociáveis	0,132	-0,123	1,402
		Pertencentes	7,94	Pertencentes	0,939	-1,296	0,531
		Dessociáveis		Superiores	0,132	-1,402	0,123
0,048	Intenção de compra de Produto Sustentável	Pertencentes	7,94	Superiores	0,355	-0,255	1,202
		Dessociáveis*				0,219	1,758
		Superiores	7,467	Pertencentes	0,355	-1,202	0,255
	Intenção de compra de Produto Sustentável	Dessociáveis	6,952	Dessociáveis	0,163	-0,127	1,157
		Pertencentes		Pertencentes*	0,007	-1,758	-0,219
		Dessociáveis		Superiores	0,163	-1,157	0,127

*Diferença significativa para p-valor $\leq 5\%$; $\eta^2 p$ = eta ao quadrado parcial; LIIC = Limite inferior do intervalo de confiança; LSIC = Limite superior do intervalo de confiança.

Fonte: O estudo.

O maior efeito dos perfis identificados na amostra se deu sobre o nível de capital social ($\eta^2 p = 0,701$), sugerindo a relevância deste aspecto para a compreensão do modelo testado. As comparações múltiplas sugerem que quanto maior o capital social, maior a intenção de compra de produtos sustentáveis para os indivíduos que se sentem mais pertencentes às redes em relação àqueles que possuem menos capital social ($M_{Pertencentes} = 7,94$ versus $M_{Dessociáveis} = 6,952$, $p = 0,007$). Entretanto, o mesmo não ocorre quanto a indivíduos que se sentem em posições hierárquicas superiores ($M_{Superiores} = 7,467$ versus $M_{Dessociáveis} = 6,952$, $p = 0,163$), e versus pertencentes ($M_{Pertencentes} = 7,94$, $p = 0,355$).



A intenção de compra de produtos sustentáveis é mais relacionada a um senso de pertencimento a uma rede de contatos que cultive a compra de produtos sustentáveis, do que a uma posição hierárquica superior na sociedade, ou seja, é mais uma função das interações, como processo, do que do resultado, em termos de distinção social. Não se observou diferença entre as classes quanto ao nível de ceticismo.

Isto sugere que o questionamento quanto às informações que se recebe é homogêneo nos perfis, estando presente em todos os grupos e abaixo da média. A mediação do ceticismo para a relação entre Capital social foi avaliada para cada perfil especificamente, como se observa na Tabela 8.

Tabela 8

Mediação do Ceticismo para Capital Social → Ic Produto Sustentável por Classes

Classes	Efeito indireto	LLCI	ULCI	Efeito total	LLCI	ULCI
Pertencentes	0,082	-0,025	0,362	0,384	-0,132	0,900
Superiores	0,050	-0,042	0,198	0,284	-0,194	0,763
Dessociáveis	-0,084	-0,137	0,010	0,284	0,042	0,665

Fonte: O estudo.

Os resultados da Tabela 8 sugerem que a mediação do ceticismo é um fenômeno geral e não específico para o perfil de Capital social do consumidor. Este resultado é coerente com o baixo efeito do tipo de classe sobre o nível de ceticismo ($\eta^2 p = 0,021$).

5 Discussão

Estudos anteriores sugeriram a influência do capital social sobre ações das empresas em relação à sustentabilidade em nível nacional e geral (Grafton & Knowles, 2004, Ballet, Sirven & Riquiers-Desjardin, 2007) mas poucos estudos avaliaram sob o prisma do indivíduo (Liu et al., 2014), considerando mais as formas pelas quais o capital social facilita a construção de redes em benefício do consumo sustentável (Lehtonen, 2004).

Esta é uma primeira contribuição desta pesquisa, ao corroborar estudos anteriores que sugerem que o capital social promove ações sustentáveis (Lehtonen, 2004; Skuland, 2015; Stamer, 2018; Gibson, 2020; Martinez et al., 2020), também no âmbito do consumidor. Entretanto, nenhum estudo avaliou a influência indireta que a crença nas informações recebidas sobre produtos sustentáveis deve promover, em diferentes níveis de articulação social em rede. Este aspecto foi considerado neste estudo por meio do ceticismo. As redes de interação social promovem uma série de subprodutos para os indivíduos, como a força e a capacidade de



influência social, a confiança e a solidariedade mútuas. Por meio do capital social os indivíduos cuidam de si e uns dos outros, na construção de um modo de vida melhor.

Na medida em que as questões de sustentabilidade já fazem parte do dia a dia da sociedade, é oportuno se avaliar se o conjunto de ações de comunicação sobre produtos desta categoria é congruente com a empatia promovida pelas redes de contato, e se a promoção de um modo de vida sustentável estaria sujeito a variações em função de um consumidor mais questionador. Os resultados do estudo sugerem evidências de que o capital social se fortalece ainda mais como fator de influência, com o comportamento questionador do consumidor, na compra de produtos sustentáveis ($\Delta R^2 = 0,098$, $p < 0,001$).

Sugerimos que isto deva ocorrer por conta da veracidade das informações apresentadas em favor de produtos sustentáveis, bem como da confiabilidade das fontes de informação disponíveis ao consumidor nas suas redes de contato. O capital social promove solidariedade, e este benefício se promove e propaga pela rede.

Uma outra contribuição deste estudo se dá na compreensão da medida em que a crença nas informações sobre produtos sustentáveis pode afetar o efeito das redes de contato no consumo dos produtos sustentáveis. O estudo apresentou perfis de consumidores com diferentes níveis de capital social, que diferem quanto tanto em relação ao perfil do próprio capital social, quanto em relação à intenção de compra de produtos sustentáveis (Pertencentes *versus* Dessociáveis), e papel interveniente do ceticismo. Além de apresentar evidências da mediação do ceticismo no consumo de produtos sustentáveis, o estudo indica o funcionamento desta relação indireta com as redes formadas pelos consumidores.

Quanto menor o capital social, mais influente é o papel da mediação da crença nas comunicações recebidas sobre produtos sustentáveis. Indivíduos com menor articulação de suas redes de contato estão mais sujeitos ao ceticismo na compra de produtos que causam menos problemas ao modo de vida sustentável. De outra forma, indivíduos com maior capital social tem menor necessidade de acionar seu ceticismo para adquirir produtos sustentáveis. Estas evidências obtidas a partir da heterogeneidade de capital social na amostra reforçam a importância deste construto na compra de produtos sustentáveis, e sinaliza que para indivíduos menos articulados socialmente, a crença nas comunicações é o alicerce que permite a escolha pelo consumo sustentável.

O mercado de produtos sustentáveis tem crescido mundialmente, mas ainda persistem dificuldades e obstáculos para sua ampliação como ação conjunta da sociedade (Ishihara & Pascual, 2009). Por meio da lente teórica do capital social, pudemos explorar e buscar

compreender como o consumo de produtos sustentáveis pode se ampliar, sob influência das redes de contato. As comunicações sobre produtos sustentáveis promovem o bem-estar e a contribuição com gerações futuras em essência como argumento de escolha para o consumidor (Broska, 2021; Castaneda et al., 2015). Esta é uma argumentação coerente com a teoria do capital social. Entretanto, as informações disponíveis podem afetar este tipo de escolha de vida e consumo. Redes podem ensejar que o consumo sustentável se estabeleça mesmo que a crença nas informações seja interveniente no processo.

6 Conclusão

O objetivo deste estudo foi analisar o papel mediador do ceticismo a respeito das informações sobre produtos sustentáveis, para a relação entre capital social e a intenção de compra destes produtos sustentáveis. Na medida em que as redes de contato promovem uma série de ações que os indivíduos irão seguir em benefício mútuo, este estudo hipotetizou que ações de consumo sustentável, como a compra de produtos sustentáveis, devem ocorrer em função do capital social que estes grupos geram. Ou seja, o conjunto de benefícios que a rede cultiva para si, e para o grupo todo, leva os consumidores também adotar estes produtos nas suas escolhas de compra.

Este estudo avança no debate acadêmico ao apresentar a ideia de que o capital social deve promover comportamentos coletivos de ações sustentáveis afetando cada indivíduo, ainda mais ao interagir com a criticidade do consumidor sobre as informações que recebe. Baixos níveis de capital social são mais dependentes da influência da crença nas comunicações. O estudo contribui ainda ao ligar o paradigma sociológico do comportamento em rede ao gerencial, na compreensão do consumo sustentável.

Do ponto de vista metodológico o estudo contribui ao propor efeitos indiretos sobre a escolha de produtos sustentáveis ainda não empregados na literatura existente. A interação entre níveis de envolvimento em redes de contato e crença nas comunicações sobre produtos sustentáveis. Gerencialmente, o estudo sugere que as organizações com e sem fins lucrativos reforcem suas ações de promoção de informações sobre produtos sustentáveis, como forma de ativar a atenção do consumidor para esta categoria de produtos.

Como limitações, o estudo não considerou mais variáveis intervenientes no processo de compra de produtos sustentáveis, que certamente devem o fenômeno. Estudos futuros devem levar em conta tanto aspectos de marketing, psicológicos, quanto sociológicos na compreensão da compra de comportamento do consumidor para questões de consumo sustentável.



Contribuição dos autores

Contribuição	Bizarrias, F. S.	Cucato, J. T. S.	Strehlau, V. I.	Takahashi, C. K.	Gonçalves, R. B.
Contextualização	X	X	X	X	X
Metodologia	X	X	X	----	----
Software	----	----	----	----	----
Validação	X	X	X	X	X
Análise formal	X	X	X	----	----
Investigação	X	X	X	X	X
Recursos	-----	-----	-----	-----	-----
Curadoria de dados	X	X	----	----	----
Original	X	X	X	X	X
Revisão e edição	X	X	X	----	----
Visualização	X	X	X	----	----
Supervisão	X	X	----	-----	-----
Administração do projeto	X	X	----	-----	-----
Aquisição de financiamento	----	---	---	---	---

Referências

- Ahmad, S., Wong, K. Y., Tseng, M. L., & Wong, W. P. (2018). Sustainable product design and development: A review of tools, applications and research prospects. *Resources, Conservation and Recycling*, 132(October 2017), 49–61.
<https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2018.01.020>
- Apparao, D., Garnevska, E., & Shadbolt, N. (2019). Examining commitment, heterogeneity and social capital within the membership base of agricultural co-operatives-A conceptual framework. *Journal Of Co-Operative Organization And Management*, 7(1), 42–50.
<https://doi.org/10.1016/j.jcom.2019.03.003>
- Arli, D., Tan, L. P., Tjiptono, F., & Yang, L. (2018). Exploring consumers' purchase intention towards green products in an emerging market: The role of consumers' perceived readiness. *International journal of consumer studies*, 42(4), 389-401.
- Austin, E. W., Muldrow, A., & Austin, B. W. (2016). Examining how media literacy and personality factors predict skepticism toward alcohol advertising. *Journal of health communication*, 21(5), 600-609.
- Bae, M. (2020). Role of skepticism and message elaboration in determining consumers' response to cause-related marketing claims on Facebook brand pages. *Journal of Current Issues & Research in Advertising*, 41(3), 301-331.
- Ballet, J., Sirven, N., Riquiers-Desjardin, M., (2007). Social capital and natural resource management: a critical perspective. *The Journal of Environment and Development*, 16(4), 355–374.



- Bangsa, A. B., & Schlegelmilch, B. B. (2020). Linking sustainable product attributes and consumer decision-making: Insights from a systematic review. *Journal of Cleaner Production*, 245, 118902.
- Benöhr, I. (2020). The United Nations Guidelines for Consumer Protection: Legal Implications and New Frontiers. *Journal of Consumer Policy*, 43(1), 105–124. <https://doi.org/10.1007/s10603-019-09443-y>
- Birendra, K. C., Morais, D. B., Peterson, M. N., Seekamp, E., & Smith, J. W. (2019). Social network analysis of wildlife tourism microentrepreneurial network. *Tourism And Hospitality Research*, 19(2), 158–169. <https://doi.org/10.1177/1467358417715679>
- Bourdieu, P. (1980). Le capital social: notes provisoires. *Actes de La Recherche En Sciences Sociales*, 31(1), 2–3.
- Bourdieu, P. (1986). The forms of capital. In J. G. Richardson (Ed.), *Handbook of theory and research for the sociology of education* (pp. 241–258). New York: Greenwood.
- Broska, L. H. (2021). It's all about community: On the interplay of social capital, social needs, and environmental concern in sustainable community action. *Energy Research & Social Science*, 79, 102165.
- Camarero, C., Garrido, M.-J., Vicente, E., & Redondo, M. (2019). Relationship marketing in museums: influence of managers and mode of governance. *Public Management Review*, 21(10), 1369–1396. <https://doi.org/10.1080/14719037.2018.1550106>
- Camarero, C., & San José, R. (2011). Social and attitudinal determinants of viral marketing dynamics. *Computers in Human Behavior*, 27(6), 2292–2300. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2011.07.008>
- Castaneda, M. G., Martinez, C. P., Marte, R., & Roxas, B. (2015). Explaining the environmentally-sustainable consumer behavior: a social capital perspective. *Social Responsibility Journal*, 11(4), 658–676. <https://doi.org/10.1108/srj-02-2014-0019>
- Chan, R. Y. K., & Lau, L. B. Y. (2000). Antecedents of green purchases: A survey in China. *Journal of Consumer Marketing*, 17(4), 338–357. <https://doi.org/10.1108/07363760010335358>
- Chan, R. Y. K., & Lau, L. B. Y. (2002). Explaining green purchasing behavior: A cross-cultural study on American and Chinese consumers. *Journal of International Consumer Marketing*, 14(2–3), 9–40. https://doi.org/10.1300/J046v14n02_02
- Chen, Y., Ghosh, M., Liu, Y., & Zhao, L. (2019). Media coverage of climate change and sustainable product consumption: Evidence from the hybrid vehicle market. *Journal of Marketing Research*, 56(6), 995–1011.
- Cheng, Y.-F., Mutuc, E. B., Tsai, F.-S., Lu, K.-H., & Lin, C.-H. (2018). Social Capital and Stock Market Participation via Technologies: The Role of Households' Risk Attitude and Cognitive Ability. *Sustainability*, 10(6), 1904. <https://doi.org/10.3390/su10061904>



- Cheng, Z. H., Chang, C. T., & Lee, Y. K. (2020). Linking hedonic and utilitarian shopping values to consumer skepticism and green consumption: the roles of environmental involvement and locus of control. *Review of Managerial Science*, 14(1), 61-85.
- Chetty, S., & Agndal, H. (2007). Social capital and its influence on changes in internationalization mode among small and medium-sized enterprises. *Journal of International Marketing*, 15(1), 1–29. <https://doi.org/10.1509/jimk.15.1.001>
- Copeland, L., & Bhaduri, G. (2019). Consumer relationship with pro-environmental apparel brands: effect of knowledge, skepticism and brand familiarity. *Journal of Product and Brand Management*, 29(1), 1-14.
- Cruz, E. P., Falcao, R. P. Q., & Barreto, C. R. (2018). Exploring the evolution of ethnic entrepreneurship: the case of Brazilian immigrants in Florida. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour and Research*, 24(5), 971–993. <https://doi.org/10.1108/IJEBR-08-2016-0239>
- de Freitas Netto, S. V., Sobral, M. F. F., Ribeiro, A. R. B., & da Luz Soares, G. R. (2020). Concepts and forms of greenwashing: a systematic review. *Environmental Sciences Europe*, 32(1), 1-12.
- Danziger, P. N. “4 Major Challenges Facing The Luxury Market In 2020, And Opportunities For Brands That Lean Into Them”, Forbes.com, disponível em <https://www.forbes.com/sites/pamdanziger/2019/12/20/4-major-challenges-facing-the-luxury-market-in-2020-and-opportunities-for-brands-that-lean-into-them/#2dc665da176d>, acesso em 03 de janeiro de 2020
- Ding, B. (2018). Pharma Industry 4.0: Literature review and research opportunities in sustainable pharmaceutical supply chains. *Process Safety and Environmental Protection*, 119, 115-130.
- Dodds, W. B., Monroe, K.B., Grewal, D.(1991). The Effects of Price, Brand, and Store Information on Buyers' Product Evaluations. *Journal of Marketing Research*, 28 (August), 307-319
- Dolan, P. (2002). The sustainability of “sustainable consumption”. *Journal of Macromarketing*, 22(2), 170-181.
- Edinger-Schons, L. M., Sipilä, J., Sen, S., Mende, G., & Wieseke, J. (2018). Are two reasons better than one? The role of appeal type in consumer responses to sustainable products. *Journal of Consumer Psychology*, 28(4), 644-664.
- Escalas, J. E. (2007). Narrative versus analytical self-referencing and persuasion. *Journal of Consumer Research*, 34(4), 421-429.
- Egan, M., “Ecomagination Ten Years Later: Proving that Efficiency and Economics Go Hand-in-Hand”, disponível em <https://www.ge.com/reports/ecomagination-ten-years-later-proving-efficiency-economics-go-hand-hand/>, acesso em 09 de fevereiro de 2020.

Gelski, F. "Sustainable product market could hit \$150 billion in U.S. by 2021". Food Business News. Disponível em <https://www.foodbusinessnews.net/articles/13133-sustainable-product-market-could-hit-150-billion-in-us-by-2021>, acesso em 10 de abril de 2020.

Gibson, L. (2020). Bycatch of the Day: Wild Meat Consumption, Ecological Knowledge, and Symbolic Capital among Indigenous Maroon Parrot Hunters of Jamaica. *Journal of Ethnobiology*, 40(2), 167-182.

Grafton, R. Q., & Knowles, S. (2004). Social Capital and National Environmental Performance: A Cross-Sectional Analysis. *The Journal of Environment & Development*, 13(4), 336–370. <https://doi.org/10.1177/1070496504271417>

Ghahtarani, A., Sheikhmohammady, M., & Rostami, M. (2020). The impact of social capital and social interaction on customers' purchase intention, considering knowledge sharing in social commerce context. *Journal of Innovation & Knowledge*, 5(3), 191-199.

Grix, J. (2002). Introducing Students to the Generic Terminology of Social Research. *Politics*, 22(3), 175–186. <https://doi.org/10.1111/1467-9256.00173>

Hair Jr., J.F.; William, B.; Babin, B.; Anderson, R.E. (2009). *Análise multivariada de dados*. 6.ed. Porto Alegre: Bookman.

Hardesty, D. M., & Bearden, W. O. (2004). The use of expert judges in scale development: Implications for improving face validity of measures of unobservable constructs. *Journal of Business Research*, 57(2), 98-107.

Hameed, D., & Waris, I. (2018). Eco labels and eco conscious consumer behavior: the mediating effect of green trust and environmental concern. Hameed, Irfan and Waris, Idrees (2018): Eco Labels and Eco Conscious Consumer Behavior: The Mediating Effect of Green Trust and Environmental Concern. Published in: *Journal of Management Sciences*, 5(2), 86-105.

Hermans, K., Achterhof, R., Myin-Germeys, I., Kasanova, Z., Kirtley, O., & Schneider, M. (2019). Improving ecological validity in research on social cognition. In *Social cognition in psychosis* (pp. 249-268). Academic Press.

Hasan, M. Z., Cohen, J. E., Bishai, D., Kennedy, C. E., Rao, K. D., Ahuja, A., & Gupta, S. (2020). Social capital and peer influence of tobacco consumption: a cross-sectional study among household heads in rural Uttar Pradesh, India. *BMJ open*, 10(6), e037202.

Hayes, Andrew F. (2013). *Introduction to Mediation, Moderation, and Conditional Process Analysis: A Regression-Based Approach*. New York, NY: The Guilford Press.

Hayes, A. F., Montoya, A. K. (2017). A tutorial on testing, visualizing, and probing an interaction involving a multicategorical variable in linear regression analysis. *Communication Methods and Measures*, 11(1), 1-30.



- Hardwick, J., & Anderson, A. R. (2019). Supplier-customer engagement for collaborative innovation using video conferencing: A study of SMEs. *Industrial Marketing Management*, 80, 43–57. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2019.02.013>
- Hartlieb, S., & Jones, B. (2009). Humanising Business Through Ethical Labelling: Progress and Paradoxes in the UK. *Springer*, 88(3), 583–600. <https://doi.org/10.1007/s10551-009-0125-x>
- Held, M., Weidmann, D., Kammerl, D., Hollauer, C., Mörtl, M., Omer, M., & Lindemann, U. (2018). Current challenges for sustainable product development in the German automotive sector: A survey based status assessment. *Journal of cleaner production*, 195, 869-889.
- Hernandez, R. J., Miranda, C., & Goñi, J. (2020). Empowering sustainable consumption by giving back to consumers the ‘right to repair’. *Sustainability*, 12(3), 850.
- Hirschl, B., Konrad, W., & Scholl, G. (2003). New concepts in product use for sustainable consumption. *Journal of Cleaner Production*, 11(8), 873–881.
[https://doi.org/10.1016/S0959-6526\(02\)00162-2](https://doi.org/10.1016/S0959-6526(02)00162-2)
- Idawati, Hubeis, Fatchiya, Asngari, & Tjetropranoto. (2018). The implication of climate adaptation and mitigation research: capacity adaptation of rice paddy farmers to climate change. *International Conference On Climate Change* (ICCC 2018), 200.
<https://doi.org/10.1088/1755-1315/200/1/012041>
- Ishihara, H., & Pascual, U. (2009). Social capital in community level environmental governance: A critique. *Ecological Economics*, 68(5), 1549–1562.
<https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2008.11.003>
- Jacques, P. (2008). Ecology, distribution, and identity in the world politics of environmental skepticism. *Capitalism nature socialism*, 19(3), 8-28.
- Kaebernick, H., Kara, S., & Sun, M. (2003). Sustainable product development and manufacturing by considering environmental requirements. *Robotics and Computer-Integrated Manufacturing*, 19(6), 461–468. [https://doi.org/10.1016/S0736-5845\(03\)00056-5](https://doi.org/10.1016/S0736-5845(03)00056-5)
- Kang, J., & Moreno, F. (2020). Driving values to actions: Predictive modeling for environmentally sustainable product purchases. *Sustainable Production and Consumption*, 23, 224-235.
- Kipp, A., & Hawkins, R. (2019). The responsibilization of “development consumers” through cause-related marketing campaigns. *Consumption Markets and Culture*, 22(1), 1–16.
<https://doi.org/10.1080/10253866.2018.1431221>
- Krishen, A. S., Leenders, M. A., Muthaly, S., Ziolkowska, M., & LaTour, M. S. (2019). Social networking from a social capital perspective: a cross-cultural analysis. *European Journal of Marketing*, 53(6), 1234-1253.
- Jackson, T. (2014). Sustainable consumption. In *Handbook of sustainable development*.

- Edward Elgar Publishing.
- Leal, A.; Mainardes, E. W.; Pascuci, L. M. (2021). Marketing ambiental: a aceitação de preço premium na indústria brasileira de vestuário. *ReMark-Revista Brasileira de Marketing*, 20(3), 437-460.
- Kim, J., Kang, S., & Lee, K. H. (2020). How social capital impacts the purchase intention of sustainable fashion products. *Journal of Business Research*, 117(C), 596-603.
- Kim, D. Y., Kim, S. B., & Kim, K. J. (2019). Building corporate reputation, overcoming consumer skepticism, and establishing trust: Choosing the right message types and social causes in the restaurant industry. *Service Business*, 13(2), 363-388.
- Kline, R. B. (2013). *Beyond significance testing: Statistics reform in the behavioral sciences* (2nd ed.). Washington, DC: American Psychological Association.
- Kumar, A., Prakash, G., & Kumar, G. (2021). Does environmentally responsible purchase intention matter for consumers? A predictive sustainable model developed through an empirical study. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 58, 102270.
- Latham, K. (2021, 14TH, January). Has coronavirus made us more ethical consumers? <https://www.bbc.com/news/business-55630144>, recuperado em 21 de setembro de 2021.
- Lim, E., Arita, S., & Joung, S. (2019). Advancing Sustainable Consumption in Korea and Japan—From Re-Orientation of Consumer Behavior to Civic Actions. *Sustainability*, 11(23), 6683.
- Leonidou, L. C., Leonidou, C. N., & Kvasova, O. (2010). Antecedents and outcomes of consumer environmentally friendly attitudes and behaviour. *Journal of Marketing Management*, 26(13-14), 1319-1344. <https://doi.org/10.1080/0267257X.2010.523710>
- Lehtonen, M., 2004. The environmental–social interface of sustainable development: Capacities, social capital, institutions. *Ecological Economics*, 49(2), 199–214.
- MacKenzie, S. B., & Podsakoff, P. M. (2012). Common method bias in marketing: Causes, mechanisms, and procedural remedies. *Journal of retailing*, 88(4), 542-555.
- Mainieri, T., Barnett, E. G., Valdero, T. R., Unipan, J. B., & Oskamp, S. (1997). Green buying: The influence of environmental concern on consumer behavior. *Journal of Social Psychology*, 137(2), 189–204. <https://doi.org/10.1080/00224549709595430>
- Minton, E. A. (2019). Believing is buying: Religiosity, advertising skepticism, and corporate trust. *Journal of Management, Spirituality & Religion*, 16(1), 54-75.
- Moorthy, S., Ratchford, B. T., & Talukdar, D. (1997). Consumer Information Search Revisited: Theory and Empirical Analysis. *Journal of Consumer Research*, 23(4), 263. <https://doi.org/10.1086/209482>
- Moreno, F., & Kang, J. (2020). How to alleviate consumer skepticism concerning corporate responsibility: The role of content and delivery in CSR communications. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 27(6), 2477-2490.



- Nahapiet, J., & Ghoshal, S. (1998). Social Capital, Intellectual Capital, and the Organizational Advantage. *The Academy of Management Review*, 23(2), 242. doi:10.2307/259373
- Newell, W. J., Ellegaard, C., & Esbjerg, L. (2019). The effects of goodwill and competence trust on strategic information sharing in buyer–supplier relationships. *The Journal of Business and Industrial Marketing*, 34(2), 389-400.
- Newman, G.E., Gorlin, M. and Dhar, R. (2014), “When going green backfires: how firm intentions shape the evaluation of socially beneficial product enhancements”. *Journal of Consumer Research*, 41(3), 823-839.
- Nupus, H., Setiadi, R., & Soesanto, H. (2016). The effect of social capital on the product innovativeness and marketing performance in indonesian furniture small and medium-sized enterprises. *International Review of Management and Marketing*, 6(7), 355–360.
- Oliveira Junior, J. C. de O., Silva, A. W. P., Veiga Neto, A. R., Castro, A. B. C., & Lima, D. S. V. R. (2020, Oct./Dec.). Determining factors of environmental concern in purchasing decisions. *Brazilian Journal of Marketing*, 19(4), 888-923.
<https://doi.org/10.5585/remark.v19i4.16470>
- Otto, S., & Pensini, P. (2017). Nature-based environmental education of children: Environmental knowledge and connectedness to nature, together, are related to ecological behaviour. *Global Environmental Change*, 47, 88–94.
<https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2017.09.009>
- Paper, C., & Siisi, M. (2000). Two Concepts of Social Capital : Bourdieu vs . Putnam Two Concepts of Social Capital : Bourdieu vs . Putnam Martti Siisiäinen Department of Social Sciences and University of Jyväskylä Paper presented at ISTR Fourth International Conference " The Third Sec. *ISTR Fourth International Conference "The Third Sector: For What and for Whom?*, December.
- Pieńkowski, D. (2019). Sustainable Development as a Concept of Fairness from the Perspective of Energy Consumption Policy. *Ekonomia i Środowisko*, 3 (70), 180-196.
- Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2004). SPSS and SAS procedures for estimating indirect effects in simple mediation models. *Behavior research methods, instruments, & computers*, 36(4), 717-731.
- Priporas, C. V., Kamenidou, I., Nguyen, N., & Shams, R. (2019). The impact of the macro-environment on consumer scepticism towards cause-related marketing: Insights from an economic crisis setting. *International Marketing Review*. <https://doi.org/10.1108/IMR-04-2019-0124>
- Pujari, D., Wright, G., & Peattie, K. (2003). Green and competitive influences on environmental new product development performance. *Journal of Business Research*, 56(8), 657–671. [https://doi.org/10.1016/S0148-2963\(01\)00310-1](https://doi.org/10.1016/S0148-2963(01)00310-1)
- Putnam, Robert D. (2000). *Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community*.

- New York: Simon and Schuster, p. 541
- Ringle, C. M., Silva, D., Bido, D. (2014). Modelagem de equações estruturais com utilização de SmartPLS. *Revista Brasileira de Marketing – ReMark Edição Especial*.
- Scheinbaum, A. C., & Wang, S. W. (2018). Customer centricity and guanxi prevalence as social capital: a study of international business relationships. *Journal Of Business & Industrial Marketing*, 33(8), 1209–1220. <https://doi.org/10.1108/JBIM-03-2017-0070>
- Schoenheit, I. (2007). Politischer Konsum. Ein Beitrag zum faustischen Konsumentenverhalten. In *Ambivalenzen des Konsums und der werblichen Kommunikation* (pp. 211–234). VS Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-531-90493-1_12
- Scotto Rosato, N., & Baer, J. C. (2012). Latent class analysis: A method for capturing heterogeneity. *Social Work Research*, 36(1), 61-69.
- Skuland, S. E. (2015). Healthy Eating and Barriers Related to Social Class. The case of vegetable and fish consumption in Norway. *Appetite*, 92, 217–226. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2015.05.008>
- Shao, J. (2019). Sustainable consumption in China: New trends and research interests. *Business Strategy and the Environment*, 28(8), 1507-1517.
- Silva, M. E., Sousa-Filho, J. M. de, Yamim, A. P., & Diógenes, A. P. (2019). Exploring nuances of green skepticism in different economies. *Marketing Intelligence & Planning*, 38(4), 449–463. doi:10.1108/mip-10-2018-0435
- Sobel, M. E. (1982). Asymptotic confidence intervals for indirect effects in structural equation models. *Sociological Methodology*, 13, 290-312.
- Stamer, N. B. (2018). Moral conventions in food consumption and their relationship to consumers' social background. *Journal of Consumer Culture*, 18(1), 202-222.
- Svensson, G., & Wagner, B. (2012). Implementation of a Sustainable Business Cycle: The Case of a Swedish Dairy Producer. *Supply chain management*, 17(1), 93-97.
- Thakur, R. (2018). Customer engagement and online reviews. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 41, 48-59.
- Tunn, V. S. C., Bocken, N. M. P., van den Hende, E. A., & Schoormans, J. P. L. (2019). Business models for sustainable consumption in the circular economy: An expert study. *Journal of Cleaner Production*, 212, 324-333.
- und Polach, C. V. B., Kunze, C., Maaß, O., & Grundmann, P. (2015). Bioenergy as a socio-technical system: the nexus of rules, social capital and cooperation in the development of bioenergy villages in Germany. *Energy Research & Social Science*, 6, 128-135.
- Urzelai, B., & Puig, F. (2019). Developing international social capital: The role of communities of practice and clustering. *International Business Review*, 28(2), 209–221.

<https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2018.08.008>

Van den Bergh, D., Clyde, M. A., Gupta, A. R. K. N., de Jong, T., Gronau, Q. F., Marsman, M., & Wagenmakers, E. J. (2021). A tutorial on Bayesian multi-model linear regression with BAS and JASP. *Behavior research methods*, 1-21.

Veltmeyer, Henry. (2019). *Chapter 3: social capital and local development*. On the Move, Toronto: University of Toronto Press, pp. 55-70. <https://doi.org/10.3138/9781442603325-004>.

Xing, X., Zhang, R., & Taks, M. (2020). The effects of health, social, and consumption capital on running-related expenditures in China. *European Sport Management Quarterly*, 1–21. <https://doi.org/10.1080/16184742.2020.1793376>

Xiong, G., & Bharadwaj, S. (2011). Social Capital of Young Technology Firms and Their IPO Values: The Complementary Role of Relevant Absorptive Capacity. *Journal of Marketing*, 75(6), 87–104. <https://doi.org/10.1509/jm.09.0202>

Wang, H., Liu, H., Kim, S. J., & Kim, K. H. (2019). Sustainable fashion index model and its implication. *Journal of Business Research*, 99, 430-437.

Wang, C., Ghadimi, P., Lim, M., & Tseng, M. L. (2019). A literature review of sustainable consumption and production: A comparative analysis in developed and developing economies. *Journal of Cleaner Production*, 206, 741-754.

Weller, B. E., Bowen, N. K., & Faubert, S. J. (2020). Latent Class Analysis: A Guide to Best Practice. *Journal of Black Psychology*, 46(4), 287–311.
<https://doi.org/10.1177/0095798420930932>

Yap, S.-F., Kim, J.-E., Lee, C. K. C., Xu, Y., & Kim, J. (2019). Social capital and health risk: An integrative review. *Australasian Marketing Journal*, 27(1), 24–31.
<https://doi.org/10.1016/j.ausmj.2018.10.012>

Yin, C. Y., Du, F., & Chen, Y. (2020). Types of green practices, hotel price image and consumers' attitudes in China: The mediating role of consumer skepticism. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 29(3), 329-357.

Yoon, S. (2019). Testing the effects of reciprocal norm and network traits on ethical consumption behavior. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 32(7), 1611-1628.
<https://doi.org/10.1108/APJML-08-2017-0193>

Zarei, A., & Maleki, F. (2018). From decision to run: the moderating role of green skepticism. *Journal of food products marketing*, 24(1), 96-116.



APÊNDICE A

Escalas do Estudo

Construto	Item	Sigla
CETICISMO	Podemos confiar na veracidade da maioria das comunicações sobre produtos sustentáveis.	CET1
	O principal objetivo das comunicações sobre produtos sustentáveis é o de informar consumidores	CET2
	Eu acredito que as comunicações sobre produtos sustentáveis são informativas	CET3
	Geralmente as comunicações sobre produtos sustentáveis são confiáveis	CET4
	A comunicações sobre produtos sustentáveis é uma fonte confiável de informações a respeito da qualidade e do desempenho de um produto	CET5
	Comunicações sobre produtos sustentáveis são a verdade bem explicada	CET6
	Geralmente a comunicações sobre produtos sustentáveis apresentam um quadro realista do produto que está sendo anunciado	CET7
	Sinto que fui informado de forma precisa na maioria das comunicações sobre produtos sustentáveis que vejo	CET8
	A maioria das comunicações sobre produtos sustentáveis fornece informações essenciais aos consumidores	CET9
CAPITAL SOCIAL	Possuo uma ampla rede de relacionamentos, em diversas dimensões, como vida pessoal e profissional	CS1
	Faço parte de diversos grupos sociais	CS2
	Minha experiência de vida é composta de várias vivências em diferentes grupos sociais que participei e participo	CS3
	As coisas que consegui alcançar na vida são resultado do meu esforço e da interação com grupos que me auxiliaram a alcançar essas coisas	CS4
	Nos meus relacionamentos com grupos costumo ocupar uma boa posição, que me traz benefícios	CS5
	Sou uma pessoa bem relacionada	CS6
INTENÇÃO DE COMPRA DE PRODUTOS SUSTENTÁVEIS	Quando possível, procuro escolher produtos que causam menor poluição	ICV1
	Estou disposto a evitar produtos fabricados que prejudicam ou desrespeitam o meio ambiente	ICV2
	Estou disposto a comprar alimentos sem agrotóxicos porque eles respeitam o meio ambiente	ICV3
	Estou disposto a pagar um pouco mais por produtos e alimentos que estão livres de elementos químicos e que prejudicam o meio ambiente	ICV4
	Minha intenção de compra para produtos ecologicamente correta, avalia a diferença no preço	ICV5
	Estou disposto a pagar mais para comprar produtos orgânicos pois não impactam no meio ambiente	ICV6
	Estou disposto a dar preferência a produtos com informações sobre as certificações ambientais dos fabricantes	ICV7
	Procuro considerar se o produto que pretendo comprar não prejudica o meio ambiente ou outras pessoas	ICV8
	Estou disposto a comprar produtos concentrados	ICV9
	Estou disposto a comprar produtos compactados para reduzir a emissão de gases na atmosfera.	ICV10
	Estou disposto a comprar produtos com pouca embalagem para reduzir o consumo de recursos naturais	ICV11
	Estou disposto a evitar a compra de produtos com embalagens que não são biodegradáveis	ICV12
	Estou disposto a comprar produtos químicos domésticos (detergentes e produtos de limpeza) que sejam ecologicamente corretos ou biodegradáveis	ICV13
	Estou disposto a comprar produtos em "refil" para aproveitar a embalagem anterior.	ICV14
	Estaria disposto a comprar alguns produtos (agora comprados em tamanhos menores) em pacotes maiores com menor frequência	ICV15

