

T RUST IN ONLINE SHOPPING: A COMPARATIVE STUDY BETWEEN BRAZIL AND PORTUGAL

 **Marcelo Curth**

Doctor in Business Administration – Unisinos University - Brazil
Feevale University, Brazil
m.curth1979@gmail.com

 **Winnie Ng Picoto**

Doctor in Business Administration – Lisbon Technical University - Portugal
ISEG - Lisbon School of Economics & Management, Portugal
w.picoto@iseg.ulisboa.pt

 **Alexandre dos Santos Garcia**

Master in Business Administration - Unisinos University - Brazil
Cesuca/Inedi, Brazil
garcia.alexandre2009@gmail.com

 **Ana Filipa Gualberto Neto**

Master in Business Administration - Lisbon School of Economics & Management - Portugal
ISEG - Lisbon School of Economics & Management, Portugal
filipagneto@gmail.com

Abstract

Objective: This paper aims to analyze and compare the relationships between the dimensions of trust (internet, provider and third parties), their antecedents (quality of the website and satisfaction) and consequences (loyalty and word of mouth) in Brazil and Portugal in the online environment.

Methodology: A survey was conducted with users who bought electronic products over the internet in both countries, totaling 486 respondents. The statistical technique used was Structural Equation Modeling (SEM) through which the conceptual model was tested.

Originality/Relevance: The increase in sales on a global scale suggests that it must be understood how trust can be an influence in different moments during the purchasing process, as it is a gap both in academic and managerial terms.

Results: The quality of the website influences the different dimensions of trust while satisfaction most influences trust in the supplier and third parties and it is the one that most influences loyalty. In addition, trust in the supplier's website was found to influence loyalty in both countries and word of mouth in Brazil. It was also observed that trust in third parties and loyalty has a more significant impact on word of mouth in Brazil than in Portugal.

Theoretical/methodological contributions: The theoretical contributions associate the use of antecedents and the consequences of trust in online shopping.

Keywords: Trust. Loyalty. Word of mouth. Online shopping.

How to cite the article

American Psychological Association (APA)

Curth, M., Picoto, W. Ng., Garcia, A. dos S., & Neto, A. F. G. (2020). Trust in online shopping: a comparative study between Brazil and Portugal. *Brazilian Journal of Marketing*, 19(2), 237-260. <https://doi.org/10.5585/remark.v19i2.15566>.

1 Introduction

B2C e-commerce sales have grown worldwide in recent years, reaching 1.2 trillion dollars in 2013. In 2018, about 1.8 billion people bought goods online. In the same year, global e-retail sales reached \$2.8 trillion with a growth of up to \$4.8 trillion in 2021 (Statista, 2019).

There are many reasons why customers usually buy in the online environment: saving time to find the product or making the purchase, ease of comparing product attributes, and convenience of distance and time (Ashraf, Thongpapanl, & Spyropoulou, 2016; Schaupp & Bélanger, 2005). The overall shopping experience is based on different points of contact with the system, from the first contact with the seller's *website* to receiving the purchased item, including not only the supplier, but other parties such as companies responsible for the delivery or security of the product or the payment system (Lemon & Verhoef, 2016).

Despite all the advances in *e-commerce*, security and privacy are still two very important issues. This is due to the risk and uncertainty associated with the *online environment* and to the fact that the internet itself is always evolving (Villa, Ruiz, Valencia, & Picón, 2018). Research shows that consumer attitudes towards *online shopping* depend on privacy and security concerns, and the customers' trust decreases when those concerns increase (McCole, Ramsey, & Williams, 2010).

Thus, previous research has suggested that customer trust is an essential variable for online buyers and that a key attribute must be managed to win customers over and make them able to repurchase from the same seller (Fortes, Rita, & Pagani, 2017; Kim, Chung, & Lee, 2011; Schlosser, White, & Lloyd, 2006; Wu, Chen, & Chung, 2010). However, previous studies have generally focused on identifying factors that influence trust in the context of online shopping (Martin, 2018; Sánchez-Alzate & Sánchez-Torres, 2017) and on providing management suggestions to deal with these factors and increase trust in online commerce (Khialani, 2018; Li, Piénkowski, Van Moorsel, & Smith, 2012). Martin (2018) investigated privacy violations and their effects on online trust. Kim et al. (2011) analyzed the factors influencing trust, satisfaction, and loyalty. The authors investigated the relationships between the exogenous variables (browsing, functionality, perceived safety, and transaction cost) while mediating trust and satisfaction and loyalty as dependent variables.

Other studies have identified that trust in a supplier (website of a supplier of products/services), trust in the internet and trust in third parties (financial intermediaries or involved in the delivery, for example) positively influence customer attitudes towards online

shopping (Bianchi & Andrews, 2012; Limbu & Jensen, 2018; McCole et al., 2010). Thus, in order to contribute to the previous studies on online shopping behavior, this study assessed the antecedents and consequences of trust in different aspects, that is, trust in the supplier, trust in the internet as a market system, and trust in third parties.

For a deeper understanding of the online customers' behavior, the same study was replicated in Portugal (a developed country) and Brazil (a developing country) in order to compare the results reached. Cultural differences between countries can influence consumer online behavior, as the Internet should not be considered a neutral means of communication (Moura, Singh, & Chun, 2016). Despite the many studies on consumer attitudes in the context of online purchases, they address only one country, although there may be cultural differences that can influence the importance of the variables under study (Chen, Yen, Pornpriphet, & Widjaja 2014). Despite having the same language and being countries with some proximity due to their common past, these countries were chosen because there are significant cultural differences that can influence the results of this research. For example, risk propensity is higher in Brazil, while autonomy is higher in Portugal (Silva, Correia, Scholten, & Gomes 2008).

Therefore, the present study aims to answer the following research questions: What is the impact of the antecedents of trust (satisfaction and quality of the website) on the dimensions of Trust (in the internet, the supplier, and third parties)? To answer this question, we developed a conceptual model and research hypotheses that were tested based on two samples collected in Brazil and Portugal. The results indicate that the quality of the website affects trust in the internet, the Supplier, and Third Parties in both countries and that loyalty also has a positive and significant impact on word of mouth in both countries. Satisfaction has a positive impact on all dimensions of trust, except for trust in the internet in Brazil. Trust in loyalty and word of mouth has significantly more impact in Brazil than in Portugal.

Finally, the next section will present the proposed relationships, following the logic of the antecedents, the Quality of the website and Satisfaction, and then their relationship with the parties that involved Trust (Internet, suppliers' website and third parties) and the consequences of Trust (Loyalty and virtual word of mouth). The conceptual model, the study hypotheses and the analysis of the relationships were addressed, followed by the conclusion.

2 Theoretical Background

2.1 *Quality of the website and satisfaction*

When we mention quality in the context of electronic commerce, we are referring to the quality perceived by the user, which is different from the real quality. The perceived quality results from a continuing judgment on the part of the consumer and it is created based on an abstraction, deriving from a global assessment, similar to an attitude (Zeithaml, 1988). The quality of the website is a very important feature in making a company's services available through the virtual channel (Kim, Moon, & Kim, 2012). Schaupp and Bélanger (2005) believe that a website with an attractive layout, good navigation mechanisms and relevant information about products and services is essential to enhance customer satisfaction.

For Wu et al. (2010), satisfaction with interaction at the beginning of the relationship tends to develop into trust and continuous relationships. Thus, the satisfaction of a virtual community is essential to develop mutual trust among the members of this community and within the community (Wu et al., 2010). Moreover, the authors emphasize that satisfaction increases when the individual expectations of the customers are met or exceeded regarding the services provided by the virtual community. Satisfaction strengthens the perceived reliability, benevolence, integrity, and predictability of the community, leading to the following hypothesis:

H1: The quality of the suppliers' website positively influences online customers' satisfaction.

2.2 *Satisfaction and trust*

Trust can be defined as the propensity for a given individual to depend on a partner who conveys trust (Moorman, Zaltman, & Deshpande, 1992). Trust relates to an expectation of security regarding the word of an individual (Ranaweera & Prabhu, 2003). Trust is an important variable that influences intentions for online transactions (Al-dweeri, Obeidat, Al-dwiry, Alshurideh, & Alhorani, 2017), since, in the digital context, trust reduces risk and vulnerability, contributing to creating a purchase intention. The issue of trust in an online store includes wider aspects than only the reliability of an infrastructure of technology or communication. Trust interactions with the customers are present in all the stages of the purchase process in the internet, such as the need for recognition, search for information,

evaluation, negotiation and selection, purchase, payment and delivery, and after-sale service and evaluation (Kim & Kim, 2011), also influencing the increased satisfaction of the customers (Kao & Lin, 2016).

Matos and Rossi (2008) state that one of the hypotheses suggested by the literature on electronic commerce is that trust plays a role that is more important than in the traditional retail or in other contexts of marketing. Thus, even for transactional or low relationship customers, trust can play a role in predicting future intentions. According to these authors, this would happen because, hypothetically, even the customers in their first transactions with an electronic retailer have some degree of trust level to make a risky transaction, as in the case of the product not being delivered or not attending their expectations. The customer does not take the same risk in a conventional store. Therefore, theoretically, the degree of trust to engage in initial transactions could be null or even small. Thus, the hypothesis is that, even if satisfaction is a better predictor than the trust of the future intentions of relational customers, trust still would play some role in selecting future intentions (Matos & Rossi, 2008). As trust is situational and context-specific, it must be analyzed according to the specific parameters for each situation. In the context of e-commerce, the user should consider the participants present in the purchase process, where there is: (1) trust in the system facilitating the transaction (the internet); (2) trust in a particular supplier; and (3) trust in third parties to safeguard other services inherent to the online purchase, such as payment and transport methods, for example (Kim, Song, Braynov, & Rao, 2005; McCole et al., 2010).

Based on the relationship between satisfaction and trust, the following hypotheses are proposed:

H2a: Satisfaction positively influences the trust in the internet.

H2b: Satisfaction positively influences the trust in the supplier's website.

H2c: Satisfaction positively influences trust in third parties.

2.3 Quality of the website and trust

Studies on quality and trust show that the quality of a service or the internet, which typically includes the reliability of a service's response or empathy, has a significant influence on the consumers' trust (Hsiao, Lin, Wang, Lu, & Yu, 2010; Zhou, Lu, & Wang, 2009).

Due to the uncertain and complex nature of online transactions, the need for trust is of utmost importance to mitigate the risk effects and online uncertainty in the purchaser-seller

relationships (McCole et al., 2010). Hwang and Kim (2007) suggest that the perceived quality of a website plays a significant role in three dimensions (integrity, benevolence, and capacity) of e-trust. Zhou et al. (2009) and Zeglat, Shrafat and Al-Smadi (2016) point that design quality, service quality, which is a secondary factor made of four dimensions, including reliability, capacity of reply, safety, and empathy, have significantly the strongest effects on customers trust and satisfaction.

Thus, the customers must decide if they trust in a particular supplier and the internet as a place to do business, before an online purchase. Another decision that can be involved is if the third parties can be trustworthy to correct the situation if something goes wrong (McCole et al., 2010). Thus, the following hypotheses are suggested to investigate the effect of the quality of a website on the trust in the supplier, the Internet, and third parties:

H3a: The quality of the website positively influences the trust in the internet.

H3b: The quality of the website positively influences the trust in the supplier's website.

H3c: The quality of the website positively influences the trust in third parties.

2.4 Trust and loyalty:

Customer loyalty is a complex, multidimensional construct, with attitudinal and behavioral components (Dick & Basu, 1994). According to Dick and Basu (1994), cognitive, affective elements and conative antecedents of relative attitude are identified as contributing to loyalty, along with motivational, perceptual, and behavioral consequences. In addition, one of the antecedents of loyalty is trust in the credibility and integrity of the partner (Palmatier, Dant, Grewal, & Evans, 2006; McCole et al., 2010).

The traditional and generic notion of trust in business transactions focuses on the behavior of a particular trading partner. However, trust in online commerce also incorporates the concept of trust in the infrastructure and structural conditions of the control system (Ratnasingam, Pavlou, & Tan, 2002), since carrying out online transactions also depends on how the hardware and software work and how safe the data transfer is (Grabner-Krauter & Kaluscha, 2003). Trust in online transactions has been divided into individual-level and system-level.

According to Lee and Turban (2001), human trust in an automatized and computerized system depends on three factors: (1) the technical competence of the perceived system; (2) the performance level perceived in the system; (3) how well the user understands the

characteristics and technical processes that control the behavior of the system. These factors are related to the ability and capacity perceived by the Internet user to perform the assigned tasks, as well as speed, trust, and the system's availability. According to Oliver (1999), the customer who purchased a product or service is more likely to develop a positive attitude towards a seller (Liebermann & Stashevsky, 2009). In the context of online retailers, customers will be more likely to repurchase from more reliable and credible sellers who can communicate that reliability and integrity (Wu et al., 2010).

For this to happen, the third parties are important to enhance the customers' trust in participating in online activities. Third parties are impartial organizations that guarantee credibility to the electronic transaction. The scope of electronic commerce has several types of third parties, such as banks, certificates, credit card companies, and institutions of online customer privacy (Kim et al., 2005). It is believed that the certifications supplied by third parties can balance the energy and provide the necessary trust between suppliers and customers (McCole et al., 2010).

Trust is an important variable that influences both attitudes (Bianchi & Andrews, 2012) and intentions to participate in online transactions, considering the suppliers (Al-dweeri et al., 2017; Marriott & Williams, 2018) and the third parties involved, as it can mitigate the different types of risks that are imminent in third parties on the internet, suggesting the following hypotheses:

H4a: The trust in the internet positively influences the loyalty.

H4b: The trust in the supplier's website positively influences the loyalty.

H4c: The trust in third parties positively influences the loyalty.

2.5 Trust and word of mouth

Trust plays a major role in behavioral variables, mainly in the customers intend to change for a new supplier or stick with the same supplier of a service - that is, loyalty (Matos & Rossi, 2008; Roy, Balaji, Soutar, Lassar, & Roy, 2018). Studies on the satisfaction and trust show that, though closely related, they are conceptually different. Moreover, some authors argue that trust is stronger than satisfaction and can, therefore, better foresee retention and word of mouth behavior (Ranaweera & Prabhu, 2003). The empirical results suggest that the bigger the trust level is, more favorable the word of mouth communication is (Garbarino & Johnson, 1999; Ranaweera & Prabhu, 2003).

Ranaweera and Prabhu (2003) state that one of the conductors of word-of-mouth buzz, that is trust, is considered as important as satisfaction, indicating that one strong answer to trust encourages people to make positive comments on their supplier. As a predictive factor of word of mouth, however, trust is only slightly weaker. Thus, satisfaction and trust have a positive and significant effect on word of mouth (Bulut & Karabulut, 2018; Goyette, Ricard, Bergeron, & Marticotte, 2010; Ranaweera & Prabhu, 2003). Thus, the following hypotheses are suggested:

H5a: The trust in the internet will positively influence the word of mouth.

H5b: The trust in the supplier's website will positively influence the word of mouth.

H5c: The trust in third parties positively influences the word of mouth.

2.6 *Loyalty and Word of mouth*

Customer loyalty is one of the most long-lasting assets of a company. Anderson and Srinivasan (2003) define loyalty in the virtual context as a favorable customer attitude towards an electronic business resulting in repeated purchasing behavior. By creating and maintaining customer loyalty, a company develops a long-term, mutually beneficial relationship with customers (Pan, Sheng, & Xie, 2012).

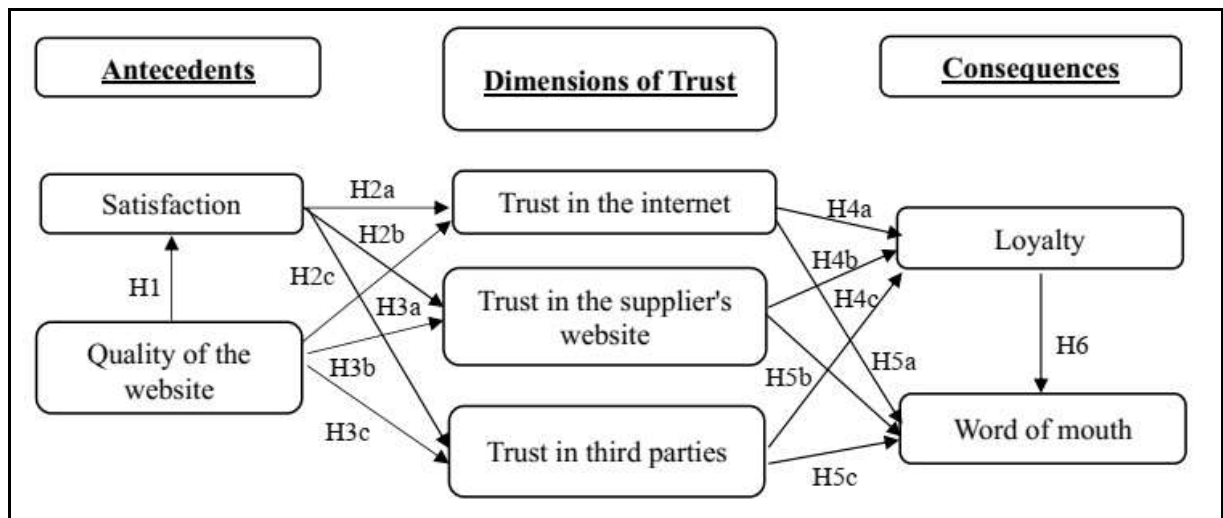
For Dick and Basu (1994), loyalty is proposed as an antecedent for word of mouth based on the logic that loyal customers (a) make positive recommendations of the company to the individuals in their reference group (friends and relatives); (b) have greater motivation to process new information on the company (e.g., taking knowledge of the company's innovations); and (c) have greater resistance to be persuaded by information contrary to their attitudes. Word of mouth communication is considered an important source of information and influences consumer shopping behavior (Mangold, Miller, & Brockway, 1999).

Matos, Fernandes, Leis, and Trez (2011) claim that even with few studies using loyalty to predict word of mouth, it does not mean that these constructs are not associated (correlated) in the literature. Although the positive effects of the antecedents of word of mouth, such as satisfaction, loyalty, quality, commitment, trust, and perceived value, are well established in the literature, there is still a lack of integration of bivariate relationships involving word of mouth. Thus, the following hypothesis is suggested: H6: Loyalty influences the word of mouth.

3 Conceptual Model

Based on the theoretical foundation presented, a conceptual model was created (Figure 1) to assess the dimensions of Trust (in the internet (TrustI), in the supplier's website (TrustSW), in third parties (TrustTP)), the antecedents of the dimensions, quality of the supplier's website (QualSW) and satisfaction (Sat), and the consequences, loyalty (Loyal) and word of mouth (WoM).

Figure 1 - Conceptual Model Proposed



Source: Elaborated by the authors.

4 Methodological procedures

4.1 Instrument and data collection

Considering the descriptive objective of the research, a survey-type study was carried out. Before the data collection stage with the target subjects of the research, two validation and pre-test steps of the survey instrument were carried out in Brazil.

The first stage was carried out with 10 respondents and made it possible to adjust the content and grammar so that the respondents could better understand the meaning of the question. The second stage aimed to check the reliability of the items used in the scales with the *Cronbach's Alpha*, having a sample with 49 respondents. The step of reliability analysis of the scales presented satisfactory values above 0.7 (Garson, 2011; Hair Jr., Black, Babin, & Anderson, 2010). The construct "Satisfaction" presented an *Alpha* value equals to 0.89 (four indicators). The construct "Quality of the website" presented 0.85 (eight indicators). The constructs "Trust in third parties" and "Trust in the internet" were tested with three indicators

and had *Alpha* value equals to 0.78 and 0.90, respectively, while the construct "Trust in suppliers" was measured with two indicators and presented $Alpha = 0.80$. The construct "Loyalty" and "Word of mouth" were tested with three indicators and had *Alpha* values equals to 0.87 and 0.93, respectively.

The final instrument of data collection presented 33 questions, with 3 questions about shopping (when the last purchase was made, the value paid for the product and category of product), 4 about the respondents' profile (gender and gross income), and 26 questions with a 7-point scale about the research constructs, with 1 corresponding to "Totally disagree" and 7, "Strongly agree".

The questions addressed the constructs of this research and were extracted and adapted from other studies: Satisfaction (Sat1: I feel satisfied with my purchase on the website XXX; Sat2: In general, I feel very satisfied for choosing the website XXX for my purchase; Sat3: I believe that the decision to buy on the website XXX was correct; Sat4: For me, the website XXX is one of the best existing commercial websites) (Gummerus, Liljander, Pura, & Riel, 2004; Vieira, Matos, & Slongo, 2009), Quality of the website (QualSW1: Navigating the website XXX is not a waste of my time; QualSW2: It is easy and quick to complete a transaction purchase on the website XXX; QualSW3: The organization and layout of the website XXX facilitate the search for products; QualSW4: The product was delivered in the time indicated by the website XXX; QualSW5: The product that I received corresponded to the one presented on the website XXX; QualSW6: I feel secure when I make transactions/purchases on the website XXX; QualSW7: The website XXX has the necessary characteristics to make online purchases safely; QualSW8: I believe that my bank details are safe when making a purchase on the website XXX) (Parasuraman, Zeithaml, & Malhotra, 2005; Vieira et al., 2009), Trust in the internet (TrustI1: In general, I trust the internet to shop; TrustI2: In general, I trust the internet as a predictable system; TrustI3: In general, I trust the internet as a safe system) (Lee & Turban, 2001; McCole et al., 2010), Trust in the supplier (TrustSW1: I trust the website XXX; TrustSW2: I believe my privacy is protected when buying at the website XXX) (Lee & Turban, 2001; McCole et al., 2010), Trust in third parties (TrustTP1: I trust the entities that provide delivery services on the website XXX - shipping merchants or post offices; TrustTP2: I trust the entities that provide payment services on the website XXX - banks, digital payments, credit cards; TrustTP3: In general, I trust the entities that certify the security and veracity of virtual stores) (Luo, 2002; McCole et al., 2010), Loyalty (Loyal1: Next time I buy online, the likelihood of me choosing the website XXX is

high; Loyal2: The probability of making new purchases on the website XXX is high; Loyal3: The probability of shopping in the coming years considering the website XXX as the first choice is high) (O'cass & Carlson, 2012) and word of mouth (WoM1: The likelihood of me recommending the website XXX for other people is high; WoM2: I will say positive things about this website XXX; WoM3: I will recommend the website XXX for other people who ask me for my advice) (O'cass & Carlson, 2012).

4.2 Research participants

A survey was carried out with a structured research instrument. The questions were developed using the *SurveyMonkey* platform in Portugal and developed using *Google Forms* in Brazil, being applied online in both countries. Respondents first received information about the research objectives and the contribution of the results, along with a link to the research of the platforms. The links were sent through virtual social networks: Facebook, LinkedIn, and e-mail, in addition to being carried out with undergraduate and graduate students who fit the profile of users of websites for the purchase of electronic products. The sample was not probabilistic but chosen by convenience (Hill & Hill, 1998). After removing the outliers and questionnaires that did not meet the research criteria, the final data collection had 486 respondents, 270 in Brazil and 216 in Portugal (Table 1).

Table 1 - Participants' Profile

Profile of the Respondents	Brazil		Portugal	
	Items	Percentage	Items	Percentage
Gender	Male	114 (42.2%)	Male	54 (28%)
	Female	156 (54.9%)	Female	139 (72%)
Last purchase	< 1 month	72 (26.7%)	< 1 month	66 (24.8%)
	2-6 months	114 (42.2%)	2-6 months	65 (23.3%)
	> 6 months	84 (31.1%)	> 6 months	62 (32.1%)
Value paid for the product	R\$ 5 to R\$ 499	112 (41.5%)	< 50 €	81 (42%)
	R\$ 500 to R\$ 999	57 (21.1%)	51 € to 100 €	25 (13%)
	R\$ 1000 to R\$ 1499	39 (17.1%)	101 € to 250 €	51 (21.1%)
	R\$ 1500 to R\$ 1999	34 (32.6%)	251 € to 500 €	21 (40.9%)
	R\$ 2000 to R\$ 2499	13 (8.1%)	501 € to 1000 €	9 (5.7%)
	> R\$ 2500	15 (8.1%)	> 1000 €	6 (1.6%)

Income	< R\$ 1,000	30 (17.1%)	557 € to 1000 €	30 (16.39%)
	R\$ 1001 to R\$ 2000	67 (24.8%)	1001 € to 2000 €	55 (30.05%)
	R\$ 2001 to R\$ 3000	63 (23.3%)	2001 € to 3000 €	43 (23.50%)
	R\$ 3000 to R\$ 4000	38 (17.1%)	3001 € to 4000 €	25 (13.66%)
	> R\$ 4000	72 (26.7%)	> 4000 €	30 (16.39%)

Source: Elaborated by the authors.

The respondents' profile showed a prevalence of women, representing 57.8% of the Brazilian sample with an income of more than R\$4000. 72% of the Portuguese respondents were female and had an income between 1001 € to 2000 € (30%). Regarding the shopping behavior in the online environment, the majority of Brazilian respondents made the last purchase in the last 2 to 6 months (42.2%), having paid up to R\$ 499.00 (41.5%). The Portuguese respondents showed a balance in the answers about their last purchase, with emphasis on the answers in which they state their purchases were made in less than one-month (34.2%) spending less than 50 Euros (42%).

5 Results

5.1 Proprieties of the measurements

For the statistical evaluation of the collected data, were used different procedures for the data treatment, reliability analysis and validity of the questions measuring each construct of the research. Finally, SEM was used for the statistical analyses and for checking the conceptual model. According to Hair Jr. et al. (2010), SEM is a multivariate technique, which aims to explain existing relationships among measured variables and constructs, and also among different constructs. SEM not only allows the confirmatory testing of the psychometric structure of measurement scales, but can also be used to analyze explanatory relationships between multiple variables simultaneously, whether they are latent or observed. The software *PASW Statistics 20* was used for descriptive analysis and data preparation. For the SEM analysis, *AMOSTM 20 (Analysis of Moment Structures)* was used, as it is one of the main software used for this type of analysis (Garson, 2011).

The invariance test was conducted to check the grouping of the samples regarding the models in both countries analyzed. It was confirmed that there was an invariance in the measurements since the differences found in the main adjustment indices were low when compared to the measurement models Unconstrained (U) and Constrained (C) with the values

showing the following results in Brazil and Portugal, respectively: *Root mean square residual*, RMR = 0.22 vs RMR = 0.25; *Goodness of fit index*, GFI = 0.80 vs GFI = 0.80; *Adjusted goodness of fit index* AGFI = 0.70 vs. AGFI = 0.73; and the *Parsimony goodness of fit index* - PGFI = 0.59 versus PGFI = 0.63.

For the analysis of the outliers, the measurement of D^2 of *Mahalanobis*, which according to Hair Jr. et al. (2010), is a multivariate evaluation of each comment throughout a set of variables. According to the authors, the measures of D^2/df must be conservative, considering the significance levels of 0.005 and 0.001. Thus, the results that exceed 3 or 4 in larger samples can be considered as atypical. In this study, 10 cases were identified as outliers, as they presented D^2/df bigger than 3 in Brazil and bigger than 24 in Portugal. Composite reliability (CR) analyses were also carried out as well as the validity of the measurements (analysis of extracted variance (AEV)), as shown in Table 2.

Table 2 - Analysis of the constructs in Brazil - Alpha, CR, and AEV

Construct	Initial Measurement Model				Purified Measurement Model			
	Nº of items	Cronbach's alpha	CR	AEV	Nº of items	Cronbach's alpha	CR	AEV
Sat	4	0.86	0.88	0.64	-	-	-	-
QualSW	8	0.88	0.72	0.26	5	0.81	0.88	0.50
TrustI	3	0.89	0.78	0.54	-	-	-	-
TrustTP	3	0.68	0.49	0.29	2	0.76	0.61	0.45
TrustSW	2	0.67	0.67	0.5	-	-	-	-
Loyal	3	0.93	0.87	0.68	-	-	-	-
WoM	3	0.96	0.93	0.81	-	-	-	-
Suggested indices		>0.70	>0.70	>0.50		>0.70	>0.70	>0.50

Source: Elaborated by the authors.

The indicators of the constructs Satisfaction, Loyalty, Word of mouth, and Trust in the internet presented loads within the values suggested; thus, all questions were included.

After the purification, the constructs presented Cronbach's Alpha greater than 0.70, as recommended by Hair et al. (2010). With the adjustment, the construct of trust in third parties presented Alpha = 0.76. However, three points are important mentioning, being the decrease in the number of items of the constructs Quality of the website and Trust in third parties and loads just below the suggested for the construct Trust in the supplier. Alpha and CC indices were small in the constructs TrustTP and TrustSW. In the first cases, after the purification, the

values had a better adjustment, allowing the increase of all of them. In the case of TrustSW, the value of *Alpha* is within a suggested limit overestimated, as according to Hair Jr. et al. (2009) value can vary from 0.6 to 0.7. As can be seen in the data in Table 2, another DV test was necessary, since, following the interpretation, the R² values should be smaller than the AEV values. In this case, to evaluate the difference of χ^2 from the pairs of constructs, for two different models, the test used was that of Bagozzi and Phillips (1982). Regarding the model, the following pairs were assessed: Loyal-WoM, AEV = 0.68 and R² = 0.86. QualSW-TrustTP, AEV = 0.50 and R²=0.63 (Table 3).

Table 3 - Discriminant validity test - Brazil

Construct	Sat	QualSW	TrustI	TrustSW	TrustTP	Loyal	WoM
Sat	0.73						
QualSW	0.44	0.50					
TrustI	0.05	0.13	0.54				
TrustSW	0.29	0.04	0.08	0.68			
TrustTP	0.37	<u>0.63</u>	0.14	0.35	0.45		
Loyal	0.59	0.35	0.01	0.30	0.28	0.68	
WoM	0.66	0.41	0.04	0.39	0.39	<u>0.86</u>	0.81

Note: AEVs are in the diagonal lines and the correlation (R²) is in the quadrants below.

Source: Elaborated by the authors.

For a new verification of the Discriminant Validity of the constructs Loyal↔WoM and QualWS-TrustTP, the test proposed by Bagozzi and Phillips (1982) was used. First, a free model without fixed parameters was tested to achieve the chi-square of the free model, and the second test with parameters fixed in 1. It was possible to see the difference between the value fixed in 1 and free. A level of significance (0.001) was also identified, which justifies that there is a Discriminant and Convergent Validity between the two constructs. The pairs Loyal↔WoM and QualSW↔ TrustTP presented a significance of 0.001. Thus, all constructs were maintained, since they were not higher than the cutoff of 3.84 (Bagozzi & Phillips, 1982).

Regarding the data collected in Portugal, the analyses of reliability and validity showed good results, remaining with the initial items: Satisfaction, Trust in the internet, Trust in the supplier, Loyalty, and Word of Mouth (Table 4).

Table 4 – Analysis of the constructs in Portugal - Alpha, CR, and AEV

Construct	Initial Measurement Model				Purified Measurement Model			
	N° of items	Cronbach's alpha	CR	AEV	N° of items	Cronbach's alpha	CR	AEV
Sat	4	0.85	0.87	0.63	-	-	-	-
QualSW	8	0.78	0.80	0.34	4	0.75	0.76	0.49
TrustI	3	0.86	0.87	0.68	-	-	-	-
TrustTP	3	0.57	0.54	0.30	2	0.75	0.60	0.45
TrustSW	2	0.60	0.70	0.51	-	-	-	-
Loyal	3	0.85	0.86	0.67	-	-	-	-
WoM	3	0.91	0.91	0.77	-	-	-	-
Suggested indices		>0.70	>0.70	>0.50		>0.70	>0.70	>0.50

Source: Elaborated by the authors.

The indicators of the constructs Quality of the website and Trust in third parties presented loads below the suggested, with purification being necessary. Afterward, the constructs showed an improvement in the results, but were slightly below what was suggested. However, the number of items highlighted in the purification was maintained, since the improvements in the results would be small when excluding more items, which would greatly weaken the model and the study continuity. As in the case of the data from Brazil, Table 5 shows the difference of x^2 from the pairs of constructs, for two different models (Bagozzi & Phillips, 1982). According to data in Table 5, the following pairs were evaluated: Sat-QualSW, AEV = 0.63 and $R^2 = 0.69$, Qual-TrustSW, AEV = 0.49 and $R^2 = 0.61$, Qual-Loyal, AEV = 0.49 and $R^2 = 0.57$, Qual- WoM, AEV = 0.49 and $R^2 = 0.68$, TrustI-TrustTP, AEV = 0.68 and $R^2 = 0.80$ and Loyal-WoM, AEV = 0.67 and $R^2 = 0.82$. The results showed a significance of 0.001. Thus, all constructs were maintained, since they were not higher than the cut-off of 3.84 (Bagozzi & Phillips, 1982). Therefore, we can assume that the instruments have good psychometric quality. We can then proceed to the analysis of the structural model.

Table 5 - Discriminant validity test - Portugal

Construct	Sat	QualSW	TrustI	TrustSW	TrustTP	Loyal	WoM
Sat	0.63						
QualSW	0.69	0.49					
TrustI	0.00	0.05	0.68				
TrustSW	0.33	0.61	0.07	0.51			
TrustTP	0.01	0.13	0.80	0.17	0.45		
Loyal	0.57	0.57	0.02	0.15	0.05	0.67	
WoM	0.59	0.68	0.04	0.27	0.10	0.82	0.77

Note: AEVs are in the diagonal lines and the correlation (R^2) is in the quadrants below.

Source: Elaborated by the authors.

5.2 Model testing

Table 6 presents the standardized coefficients and their corresponding significance level. For the Brazilian model, only four hypotheses are not supported; for the Portugal model, five hypotheses are not supported by the data collected.

Table 6 - Loads of the constructs in the conceptual model

Hypotheses	Values Brazil			Values Portugal			
	Standardized Coefficients	*Sig	Support for hypothesis	Standardized Coefficients	*Sig	Support for hypothesis	
H1	QualSW - Sat	0.67	0.001	Supported	0.23	0.001	Supported
H2a	Sat - TrustI	<u>-0.03</u>	0.691	Not supported	0.59	0.001	Supported
H2b	Sat - TrustSW	0.16	0.001	Supported	0.24	0.02	Supported
H2c	Sat - TrustTP	0.54	0.001	Supported	0.58	0.001	Supported
H3a	QualSW - TrustI	0.39	0.001	Supported	0.89	0.001	Supported
H3b	QualSW - TrustSW	0.74	0.001	Supported	0.45	0.001	Supported
H3c	QualSW - TrustTP	0.52	0.001	Supported	0.90	0.001	Supported
H4a	TrustI -	<u>-0.15</u>	0.002	Not supported	<u>0.19</u>	0.71	Not supported

H4b	Loyal TrustSW -	0.81	0.001	Supported	0.29	0.001	Supported
H4c	Loyal TrustTP -	<u>0.01</u>	0.897	Not supported	<u>0.37</u>	0.06	Not supported
H5a	Loyal TrustI -	<u>0.01</u>	0.534	Not supported	<u>0.09</u>	0.37	Not supported
H5b	WoM TrustSW -	0.09	0.05	Supported	<u>0.11</u>	0.08	Not supported
H5c	WoM TrustTP -	0.19	0.007	Supported	<u>0.16</u>	0.37	Not supported
H6	WoM Loyal -	0.72	0.001	Supported	0.60	0.001	Supported

Sig = significance.

Source: Elaborated by the authors.

Table 6 shows that the quality of the website had a significant effect on satisfaction in both studies, with values $\beta=0.67$ in Brazil and $\beta= 0.23$ (Portugal), thus supporting H1. This supports the studies arguing that the quality of the website is critical to online customer satisfaction (Schaupp & Bélanger, 2005; Bai, Law, & Wen, 2008).

All hypotheses about the relationship between satisfaction and the dimensions of trust were supported, except for the relationship between satisfaction \rightarrow trust in the internet ($\beta= -0.03$ and significance 0.69) in Brazil. Thus, hypothesis H2a was supported only in Portugal. Regarding the differences, two aspects can influence: culture and technological development of the study sites (Jarvenpaa, Tractinsky & Vitale, 2000; Lee & Turban, 2001). Places with the longest use of technology for online purchases tend to improve the purchase process, thus enabling increased satisfaction (Limbu & Jensen, 2018). Hypotheses H2b and H2c were supported in both countries, thus being in line with the studies of Kim and Kim (2011), who state that the perception of trust of the customers in all the stages of the purchase process in the internet (search for information, evaluation, negotiation, purchase, payment, and delivery) will enhance the customers' satisfaction online.

The relationships of the quality of the website and the dimensions of trust, which includes the hypotheses H3a, H3b, and H3c, were supported in both countries. These results are not different from those found in previous research, such as the research of Schlosser et al.

(2006), for which the quality of the website influences customer's trust and, consequently, affects the intentions of purchasing online.

Regarding the dimensions of trust influencing consumer loyalty online, hypothesis H4b (trust in the supplier's website → loyalty) was supported, with the coefficient $\beta = 0.81$ in Brazil and $\beta = 0.29$ in Portugal. This result is in line with other studies, which highlight that the trust of the customers on a supplier impacts the purchase intention, otherwise they stop being loyal to that website. The hypotheses H4a and H4c, related to the other dimensions of trust, were not supported in both countries. Other constructs may be more influential than the two dimensions presented, such as satisfaction, for example (Thaichon & Quach, 2015; Moriuchi & Takahashi, 2016).

Only hypotheses H5b and H5c about the dimensions of trust and word of mouth were supported in Brazil (significance = 0.05 and 0.007) but were not confirmed in Portugal. However, the coefficient values in the accepted hypotheses showed low values ($\beta = 0.09$ and $\beta = 0.19$, respectively). Hypothesis H5a was not supported, with coefficient values of $\beta = 0.01$ in Brazil and $\beta = 0.09$ in Portugal. The results suggest that other constructs may have greater influence, such as satisfaction (Ranaweera & Prabhu, 2003). Finally, hypothesis H6, about the relationship between loyalty → word of mouth, was supported in both countries, with emphasis on the high coefficient presented in Brazil ($\beta = 0.72$). Loyalty is proposed as an antecedent for word of mouth based on the logic that loyal customers (a) make positive recommendations of the company; (b) have greater motivation to process new information on the company (e.g., taking knowledge of the company's innovations); and (c) resist being persuaded by information contrary to their attitudes (Matos & Rossi, 2008).

Table 7 shows the adjustment indices of both models. The performance indicators of the conceptual model show the difference by degrees of freedom with a significance lower than 5 in both countries, which indicates a good basis for the quality of the other indices. GFI presented a value of 0.88 in Brazil, which may indicate a good adjustment since the value is close to 0.90, especially in the Brazilian case. GFI, when compared to other indices, is less sensitive to the specification problems of a model, and can be influenced by the sample size (Hair Jr et al., 2010). RMSEA value was equal to 0.08, which indicates the model fit to the researched population.

Table 7 – Conceptual model adjustment indices

Measures	χ^2	df	χ^2/df	CFI	RMSEA	NFI/ TLI	SRMR	GFI
Values Brazil	370.90	122	3.04	0.95	0.08	0.94	0.05	0.88
Values Portugal	545.17	216	2.52	0.88	0.08	0.85	0.09	0.84
Recommended	-	-	< 5	> 0.90	< 0.08	> 0.90	< 0.08	> 0.90

Source: Elaborated by the authors.

In general, the research question addressing the impact of the antecedents of trust (satisfaction and the quality of the website) on the dimensions of Trust (in the internet, the supplier, and third parties) was considered as being answered, since the results found and the indices the model showed led to understanding that the quality of the website influences the different dimensions of trust, satisfaction influences more the trust in the supplier and third parties, and is what most influences loyalty. In addition, trust in the supplier's website was found to influence loyalty in both countries. It was also observed that trust in third parties and loyalty has a more significant impact on word of mouth in Brazil.

6 Conclusions

This study aims to contribute to a better understanding of consumer online behavior, namely to know the impact of satisfaction and quality of the website on trust and the impact of trust in loyalty and word of mouth. It is also interesting to know if these variables are equally important in different contexts, particularly considering the Brazilian and Portuguese contexts. Therefore, based on the literature, we developed a conceptual model and collected two samples (one in Brazil and the other in Portugal). Based on the objectives proposed, through the modeling test of structural equations, it was seen the relationships and the effects of the variables of the model applied in two countries with historical relationships, but with differences at the technological structure level that supports the availability of e-commerce services.

In general, the results are in line with the existing literature, and most hypotheses presented were accepted. The hypotheses related to the relationship between satisfaction and the dimensions of trust were supported in Portugal and partially in Brazil, with trust related to the internet not being supported. It is believed that this is due to the flawed history of the internet system offered in Brazil, when compared to the one in Portugal, as in the European

country, the service is faster (Speedtest, 2019), in addition to the recent data security structuring in Brazil and the effect on the influence of the customer experience (Veludo-de-Oliveira & Huertas, 2018). The several dimensions of trust have a greater impact on word of mouth in Brazil than in Portugal, while the dimensions of trust and loyalty have an equal impact in the two countries. The dimensions of trust did not influence the recommendations of the users, suggesting that the word-of-mouth construct is not influenced by trust in Portugal. In Brazil, trust in suppliers and third parties enables the word of mouth behavior, according to Matos et al. (2011). However, even though they were supported, the relationships were weak, suggesting that the relationship should be better explored in new research in the same country. Moreover, loyalty also has a stronger impact ($0.72 p < 0.001$) in Brazil than in Portugal ($0.6 p < 0.001$) (H6). Therefore, it can be stated that the more loyal the customer is, the more inclined the customer will be to talk about positive things about the website.

Regarding the hypotheses related to the quality of the supplier' website, both countries had a positive influence on the dimensions of trust, suggesting that the places where the respondents used to make their purchases have good layout and navigability structures, as well as policies and processes that generate trust in the users. This result is in line with the study of Schaupp and Bélanger (2005). In addition, the quality of the website includes what is within the reach of the retailers (such as the choice of the third parties involved in the transactions) as well as what is not within their reach (such as aspects related to the internet). Furthermore, trust in suppliers positively influences the loyalty of online purchase users, reinforcing the study of Wu and Chang (2006). The results followed the same logic in Brazil and Portugal. The supplier should invest in the quality of the website, as this would increase trust in the case of different dimensions involved, thus enabling new purchases on the website. In Portugal, satisfaction and quality of the website have a positive and significant impact over the dimensions of trust, with the impact of the quality of the website over the trust in third parties and the internet being the strongest relationships. In Brazil, satisfaction does not have an impact over the trust in the internet; the strongest relationship is between satisfaction and trust in third parties.

It is believed that the conceptual model proposed in this article contributed to the development of academic research, as it addressed the antecedents and consequences of trust in different countries, besides presenting good adjustment indices (RMSEA 0.08 in both countries and GFI with values close to the value suggested of 0.90). However, there are some

limitations, such as the construct Quality of the website decreasing their items (from 8 to 4 items) but presenting values below the expectation (AEV = 0.49, with AEV = 0.50 being suggested). The study also contributes to filling the existing gaps in research on the different dimensions of trust, relating to loyalty and word of mouth of the online customer. For future studies, it is suggested including elements that can influence the already established relationships of trust in a moderating or mediating way, being the case of influencers and user experience.

References

- Al-dweeri, R.M., Obeidat, Z.M., Al-dwiry, M.A., Alshurideh, M.T., & Alhorani, A.M. (2017). The impact of e-service quality and e-loyalty on online shopping: moderating effect of e-satisfaction and e-trust. *International Journal of Marketing Studies*, 9(2), 92-103.
- Anderson, R.E., & Srinivasan, S.S. (2003). E-Satisfaction and E-Loyalty: A Contingency Framework. *Psychology & Marketing*, 20(2), 123-138.
- Ashraf, A.R., Thongpapanl, N.T., & Spyropoulou, S. (2016). The connection and disconnection between e-commerce businesses and their customers: exploring the role of engagement, perceived usefulness, and perceived ease-of-use. *Electronic Commerce Research and Applications*, 20, 69-86.
- Bagozzi, R. P., & Phillips, L. W. (1982). Representing and Testing Organizational Theories: A Holistic Construal. *Administrative Science Quarterly*, 27, 459-489.
- Bai, B., Law, R. & Wen, I. (2008). The impact of website quality on customer satisfaction and purchase intentions: evidence from Chinese online visitors. *International Journal of Hospitality Management*, 27, 391-402.
- Bianchi, C., & Andrews, L. (2012). Risk, trust, and consumer online purchasing behaviour: a Chilean perspective. *International Marketing Review*, 29(3), 253-275.
- Bulut, Z.A., & Karabulut, A.N. (2018). Examining the role of two aspects of eWOM in online repurchase intention: An integrated trust–loyalty perspective. *Journal of Consumer Behaviour*, 17(4), 407-417.
- Chen, J., Yen, D., Pornpraphet, W., & Widjaja, A. (2014). E-commerce web site loyalty: A cross cultural comparison. *Information Systems Frontiers*, 17(6), 1283–1299.
- Dick, A.S., & Basu, K.J. (1994). Customer loyalty: Toward an integrated conceptual framework. *Journal of the Academy of Marketing Science Spring*, 22(2), 99-113.
- Fortes, N., Rita, P., & Pagani, M. (2017). The effects of privacy concerns, perceived risk and trust on online purchasing behavior. *International Journal of Internet Marketing and Advertising*, 11(4), 307-329.
- Garbarino, E. & Johnson, M.S. (1999). The different roles of satisfaction, trust, and commitment in client relationships. *Journal of Marketing*, 63(2), 70-87.
- Garson, G.D. (2011). *Structural equation modeling*. Statnotes: topics in multivariate analysis. North Carolina State University. Retrieved from <http://faculty.chass.ncsu.edu/garson/PA765/structur.html>
- Goyette, I., Ricard, L., Bergeron, J., & Marticotte, F. (2010). e-WOM Scale: word-of-mouth measurement scale for e-services context. *Canadian Journal of Administrative Sciences*, 27(1), 5-23.

- Grabner-Krauter, S., & Kaluscha, E.A. (2003). Empirical research in on-line trust: a review and critical assessment. *International Journal of Human-Computer Studies*, 58(6), 783-812.
- Gummerus, J., Liljander, V., Pura, M., & Riel, A. (2004). Customer loyalty to content-based web sites: the case of an on-line health-care service. *Journal of Services Marketing*, 18(3), 175-186.
- Hair Jr., J.F, Black, W.C., Babin, B.J., & Anderson, R.E. (2010). *Multivariate data analysis*. (7a ed.) Upper Saddle River, NJ: Pearson.
- Hill, M., & Hill, A. (1998). *Investigação por Questionário*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Hwang, Y., & Kim, D J. (2007). Customer self-service systems: The effects of perceived Web quality with service contents on enjoyment, anxiety, and e-trust. *Decision Support Systems*, 43(3), 746-760.
- Hsiao, K., Lin, J. C., Wang, X., Lu, H., & Yu, H. (2010). Antecedents and consequences of trust in online product recommendations: An empirical study in social shopping. *Online Information Review*, 34(6), 935-953.
- Jarvenpaa, S.L., Tractinsky, N. & Vitale, M. (2000). Consumer trust in an internet store. *Information Technology & Management*, 1(1), 45-71.
- Kao, T-W., & Lin, W.T. (2016). The relationship between perceived e-service quality and brand equity: A simultaneous equations system approach. *Computers in Human Behavior*, 57(1), 208-218.
- Khialani, D. (2018). *The Influence of Website Design on Online Trust in Electronic Commerce Retailing Environments* (Doctoral Thesis). College of Computing and Engineering, Nova Southeastern University, Fort Lauderdale, Florida, EUA, 2018. Retrieved from https://nsuworks.nova.edu/gscis_etd/1061
- Kim, D.J., Song, Y.I., Braynov, S.B., & Rao, H.R. (2005). A multidimensional trust formation model in B-to-C e-commerce: a conceptual framework and content analyses of academia/practitioner perspectives. *Decision Support Systems*, 40(2), 143-165.
- Kim, K., & Kim, J. (2011). Third-party privacy certification as an on-line advertising strategy: an investigation of the factors affecting the relationship between third-party certification and initial trust. *Journal of Interactive Marketing*, 25, 145-158.
- Kim, M.S., Moon, Y.J., & Kim, W.G. (2012). How User-Created-Content (UCC) Service Quality Influences User Satisfaction and Behaviour. *Canadian Journal of Administrative Sciences/Revue Canadienne des Sciences de l'Administration*, 29(3), 255-267.
- Kim, M., Chung, N., & Lee, C. (2011). The effect of perceived trust on electronic commerce: Shopping online for tourism products and services in South Korea. *Tourism Management*, 32, 256-265.
- Lee, M.K., & Turban, E. (2001). A trust model for consumer internet shopping. *International Journal of Electronic Commerce*, 6(1), 75-91.
- Lemon, K.N., & Verhoef, P.C. (2016). Understanding customer experience throughout the customer journey. *Journal of Marketing*, 80(6), 69-96.
- Li, F., Pieńkowski, D., Van Moorsel, A. & Smith, C. (2012). A Holistic Framework for Trust in Online Transactions. *International Journal of Management Reviews*, 14(1), 85-103.
- Liebermann, Y., & Stashevsky, S. (2009). Determinants of online shopping: examination of an early-stage online market. *Canadian Journal of Administrative Sciences*, 26(4), 316-331.
- Limbu, Y.B., & Jensen, R.W. (2018). The determinants and consequences of website credibility in e-retailing: examining the roles of ethical issues. *International Journal of Electronic Marketing and Retailing*, 9(1), 89-108.
- Luo, G. (2002). Trust production and privacy concerns on the internet: a framework based on Relationship marketing and social exchange theory. *Industrial Marketing Management*, 31(2), 51-87.

- Mangold, W.G., Miller, F., & Brockway, G.R. (1999). Word-of-mouth communication in the service marketplace. *Journal of Services Marketing*, 13(1), 73-89.
- Marriott, H.R., & Williams, M.D. (2018). Exploring consumers perceived risk and trust for mobile shopping: A theoretical framework and empirical study. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 42, 133-146.
- Martin, K. (2018). The penalty for privacy violations: How privacy violations impact trust online. *Journal of Business Research*, 82, 103-116.
- Matos, C.A.D., Fernandes, D.V.D.H., Leis, R.P., & Trez, G. (2011). A cross-cultural investigation of customer reactions to service failure and recovery. *Journal of International Consumer Marketing*, 23(3-4), 211-228.
- Matos, C.A.D., & Rossi, C.A.V. (2008). Word-of-mouth communications in marketing: a meta-analytic review of the antecedents and moderators. *Journal of the Academy of marketing science*, 36(4), 578-596.
- McCole, P., Ramsey, E., & Williams, J. (2010). Trust considerations on attitudes towards online purchasing: The moderating effect of privacy and security concerns. *Journal of Business Research*, 63(9-10), 1018-1024.
- Moorman, C., Zaltman, G., & Deshpande, R. (1992). Relationships between providers and users of market research: the dynamics of trust within and between organizations. *Journal of Marketing Research*, 29(3), 314-328.
- Moriuchi, E., & Takahashi, I. (2016). Satisfaction trust and loyalty of repeat online consumer within the Japanese online supermarket trade. *Australasian Marketing Journal (AMJ)*, 24(2), 146-156.
- Moura, T., Singh, N., & Chun, W. (2016). The influence of culture in website design and users' perceptions. *Journal of Electronic Commerce Research*, 17(4), 312-339.
- O'cass, A., & Carlson, J. (2012). An empirical assessment of consumers' evaluations of web site service quality: conceptualizing and testing a formative model. *Journal of Services Marketing*, 26(6), 419-434.
- Oliver, R.L. (1999). Whence consumer loyalty?. *Journal of Marketing*, 63(4), 33-44.
- Palmatier, R.W., Dant, R., Grewal, D., & Evans, K. (2006). Factors influencing the effectiveness of relationship marketing: A meta-analysis. *Journal of Marketing*, 70(4), 136-153.
- Pan, Y., Sheng, S., & Xie, F.T. (2012). Antecedents of customer loyalty: An empirical synthesis and reexamination. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 19(1), 150-158.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V.A., & Malhotra, A. (2005). ES-QUAL: a multiple-item scale for assessing electronic service quality. *Journal of Service Research*, 7(3), 213-233.
- Ranaweera, C., & Prabhu, J. (2003). On the relative importance of customer satisfaction and trust as determinants of customer retention and positive word of mouth. *Journal of Targeting, Measurement and Analysis for Marketing*, 12(1), 82-90.
- Ratnasingam, P., Pavlou, P.A., & Tan, Y.H. (2002). The importance of technology trust for B2B electronic commerce. In *15th Bled Electronic Commerce Conference eReality: Constructing the eEconomy, Bled, Slovenia*, p. 384-398.
- Roy, S.K., Balaji, M.S., Soutar, G., Lassar, W.M., & Roy, R. (2018). Customer engagement behavior in individualistic and collectivistic markets. *Journal of Business Research*, 86, 281-290.
- Sánchez-Alzate, J.A., & Sánchez-Torres, J.A. (2017). Analysis of social factors and their relationship with perceived risk for e-commerce purchases. *Dyna*, 84(200), 335-341.
- Schaupp, L.C., & Bélanger, F. (2005). A conjoint analysis of online consumer satisfaction. *Journal of Electronic Commerce Research*, 6(2), 95-111.

- Schlosser, A.E., White, T.B., & Lloyd, S.M. (2006). Converting web site visitors into buyers: how web site investment increases consumer trusting beliefs and online purchase intentions. *Journal of Marketing*, 70(2), 133-148.
- Silva, M.A., Correia, M.F., Scholten, M., & Gomes, L.F. (2008). Cultura nacional e orientação empreendedora: um estudo comparativo entre o Brasil e Portugal. *Comportamento Organizacional e Gestão*, 14(1), 65-84.
- Speedtest. (2019). *Speedtest Global Index: Ranking mobile and fixed broadband speeds from around the world on a monthly basis*. Retrieved from <https://www.speedtest.net/global-index#mobile>
- Statista. (2019). *E-Commerce: Statistics and Market Data about E-commerce*. Retrieved from <https://www.statista.com/topics/871/online-shopping/>.
- Thaichon, P., & Quach, T.N. (2015). The relationship between service quality, satisfaction, trust, value, commitment and loyalty of Internet service providers' customers. *Journal of Global Scholars of Marketing Science*, 25(4), 295-313.
- Veludo-de-Oliveira, T.M. & Huertas, M.K.Z. (2018). Satisfação, confiança e familiaridade no varejo online e o papel moderador da experiência. *Revista Brasileira de Marketing*, 17(3), 415-428.
- Vieira, V.A., Matos, C.A., & Slongo, L.A. (2009). Avaliação das relações entre qualidade de serviço do site, satisfação, valor percebido, lealdade e boca a boca por meio de um modelo teórico. *Revista de Administração-RAUSP*, 44(2), 131-146.
- Villa, E., Ruiz, L., Valencia, A., & Picón, E. (2018). Electronic commerce: factors involved in its adoption from a bibliometric analysis. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 13(1), 39-70.
- Wu, J.J., & Chang, Y.S. (2006). Effect of transaction trust on e-commerce relationships between travel agencies. *Tourism Management*, 27(6), 1253-1261.
- Wu, J.J., Chen, Y.H., & Chung, Y.S. (2010). Trust factors influencing virtual community members: A study of transaction communities. *Journal of Business Research*, 63(9-10), 1025-1032.
- Zeglat, D., Shrafat, F., & Al-Smadi, Z. (2016). The impact of the E-Service Quality (E-SQ) of online databases on users' behavioural intentions: a perspective of postgraduate students. *International Review of Management and Marketing*, 6(1S), 1-10.
- Zeithaml, V.A. (1988). Consumer perceptions of price, quality, and value: a means-end model and synthesis of evidence. *Journal of Marketing*, 52(3), 2-22.
- Zhou, T., Lu, Y., & Wang, B. (2009). The relative importance of website design quality and service quality in determining consumers' online repurchase behavior. *Information Systems Management*, 26(4), 327-337.



C ONFIANÇA EM COMPRAS *ON-LINE*: UM ESTUDO COMPARATIVO ENTRE BRASIL E PORTUGAL

 **Marcelo Curth**

Doutorado em administração pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos – Unisinos
Universidade Feevale
m.curth1979@gmail.com

 **Winnie Ng Picoto**

Doutorada em Gestão Universidade Técnica de Lisboa, Portugal
ISEG - Lisbon School of Economics & Management, Portugal
w.picoto@iseg.ulisboa.pt

 **Alexandre dos Santos Garcia**

Mestre em Administração pela Unisinos
Faculdade Cesuca
garcia.alexandre2009@gmail.com

 **Ana Filipa Gualberto Neto**

Mestrado em Gestão de Sistemas de Informação pela ISEG.
ISEG - Lisbon School of Economics & Management, Portugal
filipagneto@gmail.com

Resumo

Objetivo: O trabalho tem como objetivo verificar e comparar as relações das dimensões da confiança (em relação à internet, fornecedor e terceiros), seus antecedentes (qualidade do *site* e satisfação) e consequentes (lealdade e boca a boca) no Brasil e em Portugal no ambiente *on-line*.

Metodologia: Foi realizada uma *survey* com usuários que compraram produtos eletroeletrônicos pela internet nos dois países, totalizando 486 respondentes. A técnica estatística utilizada foi Modelagem de Equações Estruturais (MEE) por meio da qual foi testado o modelo conceitual.

Originalidade/Relevância: O aumento das vendas em escala mundial sugere que se entenda como a confiança pode influenciar em diferentes momentos do processo de compra, sendo uma lacuna tanto em termos acadêmicos, quanto em gerenciais.

Resultados: A qualidade do *site* influencia as diferentes dimensões de confiança, a satisfação influencia mais a confiança no fornecedor e em terceiros e esta é a que mais influencia a lealdade. Além disso, verificou-se que a confiança no *site* fornecedor influencia a lealdade em ambos os países e o boca a boca no Brasil. Também foi observado que a confiança em terceiros e a lealdade tem impacto mais significativo no boca a boca no Brasil do que em Portugal.

Contribuições teóricas/metodológicas: As contribuições teóricas relacionam a utilização dos antecedentes e dos consequentes da confiança em compras *on-line*.

Palavras-chave: Confiança. Lealdade. Boca a boca. Compras *on-line*.

Como citar

American Psychological Association (APA)

Curth, M., Picoto, W. Ng., Garcia, A. dos S., & Neto, A. F. G. (2020). Confiança em compras *on-line*: um estudo comparativo entre Brasil e Portugal. *Revista Brasileira de Marketing*, 19(2), 223-247. <https://doi.org/10.5585/remark.v19i2.15566>.

1 Introdução

As vendas de *e-commerce* B2C têm crescido em todo o mundo nos últimos anos, atingindo 1,2 trilhão de dólares em 2013. Em 2018, cerca de 1,8 bilhão de pessoas compram mercadorias *on-line*. No mesmo ano, as vendas globais de varejo eletrônico totalizaram US\$ 2,8 trilhões com crescimento de até US\$ 4,8 trilhões em 2021 (Statista, 2019).

Os clientes geralmente compram no ambiente *on-line* por vários motivos, como economizar tempo para encontrar o produto ou fazer a compra, facilidade de comparar os atributos do produto e conveniência da distância e do tempo (Ashraf, Thongpapanl, & Spyropoulou, 2016; Schaupp & Bélanger, 2005). A experiência geral de compra é baseada em diferentes pontos de contato com o sistema, desde o primeiro contato com o *site* do vendedor até o recebimento do item comprado, incluindo não apenas o fornecedor, mas outras partes como empresas responsáveis pela entrega ou segurança do produto ou sistema de pagamento (Lemon & Verhoef, 2016).

Apesar de todos os avanços do *e-commerce*, segurança e privacidade ainda são duas questões muito importantes. Isso se deve ao risco e à incerteza associados ao ambiente *on-line* e ao fato de que a própria internet está sempre evoluindo (Villa, Ruiz, Valencia, & Picón, 2018). Pesquisas mostram que as atitudes dos consumidores em relação a compras *on-line* dependem de preocupações com privacidade e segurança, e a confiança dos consumidores diminui quando essas preocupações aumentam (McCole, Ramsey, & Williams, 2010).

Assim, pesquisas anteriores sugeriram que a confiança do cliente é uma variável essencial para compradores *on-line* e que um atributo-chave deve ser gerenciado para conquistar clientes e torná-los capazes de recomprar do mesmo vendedor (Fortes, Rita, & Pagani, 2017; Kim, Chung, & Lee, 2011; Schlosser, White, & Lloyd, 2006; Wu, Chen, & Chung, 2010). No entanto, estudos anteriores geralmente se concentram na identificação de fatores que influenciam a confiança no contexto de compras *on-line* (Martin, 2018; Sánchez-Alzate & Sánchez-Torres, 2017) e em fornecer sugestões gerenciais para lidar com esses fatores e aumentar a confiança no comércio *on-line* (Khialani, 2018; Li, Piénkowski, Van Moorsel, & Smith, 2012). Martin (2018) investigou violações de privacidade e seus efeitos na confiança *on-line*. Kim et al. (2011) analisaram os fatores que influenciam a confiança, a satisfação e a lealdade. Os autores investigaram as relações entre variáveis exógenas (navegação, funcionalidade, segurança percebida e custo de transação), mediando variáveis (confiança e satisfação) e lealdade como variáveis dependentes.

Outros estudos identificaram que a confiança em um fornecedor (*site* de fornecedor de produtos/serviços), a confiança na internet e a confiança em terceiros (intermediários financeiros ou envolvidos na entrega, por exemplo) influenciam positivamente as atitudes dos clientes em relação às compras *on-line* (Bianchi & Andrews, 2012; Limbu & Jensen, 2018; McCole et al., 2010). Assim, para contribuir com estudos anteriores sobre o comportamento de compras *on-line*, este estudo avaliou os antecedentes e os consequentes da confiança de diferentes partes, ou seja, confiança no fornecedor, confiança na internet como sistema de mercado e confiança em terceiros.

Com o objetivo de obter um conhecimento mais profundo sobre o comportamento do consumidor *on-line*, o mesmo estudo foi replicado em Portugal (país desenvolvido) em no Brasil (país em desenvolvimento) de forma a comparar os resultados obtidos. De fato, diferenças culturais entre países podem influenciar o comportamento *on-line* do consumidor, e a *web* não deve ser considerada um meio de comunicação neutro (Moura, Singh, & Chun, 2016). Apesar de existirem vários estudos sobre as atitudes do consumidor no contexto de compras *on-line*, eles abordam um país apenas, apesar de poderem existir diferenças culturais que podem influenciar a importância das variáveis em estudo (Chen, Yen, Pornpripheet, & Widjaja, 2014). A escolha dos dois países deve-se ao fato de, apesar de terem a mesma língua e serem países com alguma proximidade devido ao seu passado comum, existem diferenças culturais significativas que podem influenciar os resultados desta pesquisa. Por exemplo, a propensão para o risco é maior no Brasil, e a autonomia é mais elevada em Portugal (Silva, Correia, Scholten, & Gomes 2008).

Assim, o presente trabalho pretende responder a seguinte pergunta de pesquisa: Qual o impacto dos antecedentes da confiança (satisfação e a qualidade do *site*), nas dimensões de confiança (confiança na internet, confiança no fornecedor e confiança em terceiros)? Para responder a esta questão, desenvolvemos um modelo conceitual e hipóteses de pesquisa que foram testadas com base em duas amostras recolhidas no Brasil e em Portugal. Os resultados indicam que a qualidade do *site* tem impacto na confiança na internet, no Fornecedor e em Terceiros em ambos os países e que a lealdade também tem impacto positivo e significativo no boca a boca nos dois países. A satisfação tem impacto positivo em todas as dimensões da confiança, exceto na confiança na internet no Brasil. O efeito da confiança na lealdade e no boca a boca tem resultados mais significativos no Brasil do que em Portugal.

Por fim, a próxima seção apresentará as relações propostas, seguindo a lógica dos antecedentes, sendo a Qualidade do *site* e Satisfação e após a relação delas com as partes que

envolviam a Confiança (Internet, *site* fornecedor e terceiros) e após os consequentes das partes da Confiança (Lealdade e Boca a Boca virtual). Foram abordados o modelo conceitual, as hipóteses do estudo e a análise das relações abordadas e a conclusão.

2 Referencial teórico

2.1 Qualidade do site e satisfação

Quando falamos em qualidade no contexto do comércio eletrônico, estamos nos referindo à qualidade percebida pelo utilizador, que é distinta da qualidade real. A qualidade percebida resulta de um julgamento contínuo por parte do consumidor e é formulada com base numa abstração, resultado de uma avaliação global, assimilando-se a uma atitude (Zeithaml, 1988). A qualidade do *site* é uma característica muito importante na disponibilização dos serviços de uma empresa por meio do canal virtual (Kim, Moon, & Kim, 2012). Schaupp e Bélanger (2005) acreditam que um *site* com *design* apelativo, bons mecanismos de navegação e informações relevantes sobre os produtos e serviços é fundamental para promover a satisfação dos clientes.

Para Wu et al. (2010), a satisfação com a interação no início da relação tende a levar ao desenvolvimento de confiança e relações contínuas. Nesse sentido, a satisfação de uma comunidade virtual é fundamental para o desenvolvimento de confiança mútua entre os membros desta comunidade e dentro da comunidade (Wu et al., 2010). Além disso, os autores ressaltam que a satisfação aumenta se conseguir atender ou superar as expectativas individuais dos clientes em relação aos serviços prestados pela comunidade virtual. A satisfação reforça a confiabilidade percebida, a benevolência, a integridade e a previsibilidade da comunidade, sugerindo a seguinte hipótese:

H1: A qualidade do *site* do fornecedor influencia positivamente a satisfação do consumidor *on-line*.

2.2 Satisfação e confiança

A confiança pode ser definida como a propensão para determinado indivíduo depender de um parceiro que transmita confiança (Moorman, Zaltman, & Deshpande, 1992). A confiança diz respeito à expectativa de segurança de um indivíduo em relação à palavra do outro (Ranaweera & Prabhu, 2003). A confiança é uma variável importante que influencia as intenções para transações *on-line* (Al-dweeri, Obeidat, Al-dwiry, Alshurideh, & Alhorani,

2017), uma vez que no contexto digital a confiança reduz risco e vulnerabilidade, contribuindo para a formação de intenção de compra. A questão de confiança de uma loja *on-line* abrange aspectos mais amplos do que a simples confiabilidade de uma infraestrutura de tecnologia ou comunicação. As interações de confiança com os clientes estão presentes em todas as etapas do processo de compra na internet, como necessidade de reconhecimento, busca de informações, avaliação, negociação e seleção, compra, pagamento e entrega, e serviço de pós-venda e avaliação (Kim & Kim, 2011), influenciando também no aumento da satisfação dos clientes (Kao & Lin, 2016).

Matos e Rossi (2008) dizem que uma das hipóteses sugerida pela literatura sobre comércio eletrônico é que a confiança assume um papel mais importante do que no varejo tradicional ou em outros contextos de *marketing*. Assim, mesmo para clientes transacionais ou de baixo relacionamento, a confiança pode influenciar a previsão das intenções futuras. Segundo esses autores, isso aconteceria porque, hipoteticamente, mesmo o cliente que faz as primeiras transações com um varejista eletrônico possui algum nível de confiança suficiente para executar uma transação de risco, como no caso de não entrega do produto ou que o produto não corresponda totalmente às suas expectativas. O mesmo risco não corre o cliente de uma loja convencional. Portanto, teoricamente o seu grau de confiança para se engajar em transações iniciais poderia ser nulo ou mesmo pequeno. Logo, a hipótese é que, mesmo que a satisfação seja um previsor melhor do que a confiança das intenções futuras para clientes relacionais, a confiança ainda teria algum papel na determinação das intenções futuras (Matos & Rossi, 2008). Sendo a confiança situacional e específica de um contexto, deve ser analisada de acordo com os parâmetros específicos a cada situação. No contexto do comércio eletrônico, o utilizador deve considerar os participantes presentes no processo de compra, onde: (1) se confia no sistema facilitador da transação (a internet); (2) se confia num determinado fornecedor; e (3) se confia em terceiros para salvaguardar outros serviços inerentes à compra *on-line* nomeadamente, tais como os métodos de pagamento e transporte, por exemplo (Kim, Song, Braynov, & Rao, 2005; McCole et al., 2010).

Com base na relação entre satisfação e confiança, são propostas as seguintes hipóteses:

H2a: A satisfação influencia positivamente a confiança na internet.

H2b: A satisfação influencia positivamente a confiança no *site* do fornecedor.

H2c: A satisfação influencia positivamente a confiança em terceiras partes.

2.3 Qualidade do site e confiança

Os estudos sobre qualidade e a confiança mostram que a qualidade do serviço ou a qualidade da *web*, que normalmente inclui a confiabilidade de resposta ou empatia de um serviço, tem uma influência significativa na confiança do consumidor (Hsiao, Lin, Wang, Lu, & Yu, 2010; Zhou, Lu, & Wang, 2009).

A ideia é que, devido à natureza incerta e complexa de transações *on-line*, a necessidade de confiança é de fundamental importância para mitigar os efeitos do risco e incerteza em relações entre comprador e vendedor (McCole et al., 2010). Hwang e Kim (2007) sugerem que a qualidade percebida do *site* tenha efeitos significativos sobre as três dimensões (integridade, benevolência e capacidade) de e-confiança. Zhou et al. (2009) e Zeglat, Shrafat e Al-Smadi (2016) apontam que a qualidade do *design*, qualidade do serviço, que é um fator de segunda ordem composto de quatro dimensões, incluindo confiabilidade, capacidade de resposta, segurança e empatia, têm significativamente os efeitos mais fortes sobre confiança e satisfação dos consumidores.

Nesse sentido, o consumidor deve decidir se confia em um determinado fornecedor e na internet como um lugar para se fazer negócios, antes de uma compra *on-line*. Outra decisão que pode estar envolvida é de se as terceiras partes podem ser confiáveis para corrigir a situação se algo correr mal (McCole et al., 2010; Martin, 2018). Assim, as seguintes hipóteses são sugeridas para investigar os efeitos da qualidade do *site* sobre a confiança no fornecedor, na internet e em terceiras partes:

H3a: A qualidade do *site* influencia positivamente a confiança na internet.

H3b: A qualidade do *site* influencia positivamente a confiança no *site* do fornecedor.

H3c: A qualidade do *site* influencia positivamente a confiança em terceiras partes.

2.4 Confiança e lealdade

A lealdade do cliente é um construto multidimensional complexo, com componentes atitudinais e comportamentais (Dick & Basu, 1994). Segundo Dick e Basu (1994), elementos cognitivos, afetivos e antecedentes conativos de atitude relativa, são identificados como contribuição para a lealdade, juntamente com consequências motivacionais, perceptual e comportamental. Além disso, um dos antecedentes da lealdade é a confiança na credibilidade e integridade do parceiro (Palmatier, Dant, Grewal, & Evans, 2006; McCole et al., 2010).

A noção tradicional e genérica de confiança em transações comerciais é focada no comportamento de um determinado parceiro comercial. Porém, a confiança no comércio *on-line* também incorpora o conceito da confiança na infraestrutura e nas condições estruturais do sistema de controle (Ratnasingam, Pavlou, & Tan, 2002), uma vez que a realização das transações *on-line* depende também do funcionamento de *hardware* e *software* e da segurança na transferência de dados (Grabner-Krauter & Kaluscha, 2003). A confiança nas transações *on-line* tem sido dividida na confiança ao nível individual e ao nível do sistema.

Conforme Lee e Turban (2001), a confiança humana em um sistema automatizado e computadorizado depende de três fatores: (1) a competência técnica do sistema percebido; (2) o nível de performance percebido no sistema; (3) o entendimento do usuário nas características e processos técnicos que governam o comportamento do sistema. Esses fatores são relacionados com a habilidade e capacidade percebida pelo usuário da internet em executar as tarefas encarregadas, bem como velocidade, confiança e disponibilidade do sistema. De acordo com Oliver (1999), o cliente que comprou um produto ou serviço tem maior probabilidade de desenvolver uma atitude positiva em relação a um vendedor (Liebermann & Stashevsky, 2009). Especificamente no contexto de varejistas *on-line*, os clientes estarão mais propensos a recomprar de vendedores mais confiáveis e credíveis e que sejam capazes de comunicar essa confiabilidade e integridade (Wu et al., 2010).

Para que isso ocorra, as terceiras partes são importantes para aumentar a confiança dos consumidores em participar de atividades *on-line*. Terceiras partes são organizações imparciais que garantem credibilidade à transação eletrônica. No âmbito do comércio eletrônico há diversos tipos de terceiras partes, tais como: bancos, certificados, empresas de cartões de crédito e instituições de privacidade *on-line* do consumidor (Kim et al., 2005). Acredita-se que as certificações fornecidas por terceiros podem equilibrar a energia e proporcionar a confiança necessária entre o fornecedor e os clientes (McCole et al., 2010).

De fato, a confiança é uma variável importante que influencia ambas as atitudes (Bianchi & Andrews, 2012) e as intenções de participar de transações *on-line*, considerando os fornecedores (Al-dweeri et al., 2017; Marriott & Williams, 2018) e as terceiras partes envolvidas, pois pode amenizar os diferentes tipos de riscos que são iminentes em terceiros na internet, sugerindo as seguintes hipóteses:

H4a: A confiança na internet influencia positivamente a lealdade no *site* fornecedor.

H4b: A confiança no *site* do fornecedor influencia positivamente a lealdade.

H4c: A confiança em terceiras partes influencia positivamente a lealdade.

2.5 Confiança e boca a boca

A confiança exerce um papel importante nas variáveis comportamentais, principalmente na propensão do consumidor em trocar ou em permanecer com o mesmo fornecedor de serviço, ou seja, lealdade (Matos & Rossi, 2008; Roy, Balaji, Soutar, Lassar, & Roy, 2018). Estudos sobre a satisfação e confiança mostram que, apesar da satisfação e da confiança estarem intimamente relacionadas, são conceitualmente diferentes. Além disso, alguns autores argumentam que a confiança é mais forte do que a satisfação e pode, portanto, prever melhor retenção e comportamento boca a boca (Ranaweera & Prabhu, 2003). Os resultados empíricos sugerem que, quanto maior for o nível de confiança, mais favorável será a comunicação boca a boca (Garbarino & Johnson, 1999; Ranaweera & Prabhu, 2003).

Ranaweera e Prabhu (2003) dizem que um dos condutores para o boca a boca, a confiança, é considerado tão importante quanto a satisfação, indicando que uma forte resposta na confiança incentiva as pessoas a fazerem comentários positivos sobre o seu fornecedor. Como fator preditivo de boca a boca, no entanto, a confiança é apenas ligeiramente mais fraca. Logo, a satisfação e a confiança têm um efeito positivo e significativo sobre o boca a boca (Bulut & Karabulut, 2018; Goyette, Ricard, Bergeron, & Marticotte, 2010; Ranaweera & Prabhu, 2003). Assim, são sugeridas as seguintes hipóteses:

H5a: A confiança na internet influenciará positivamente no boca a boca.

H5b: A confiança no *site* do fornecedor influenciará positivamente no boca a boca.

H5c: A confiança em terceiras partes influencia positivamente no boca a boca.

2.6 Lealdade e boca a boca

A lealdade do cliente é um dos ativos mais duradouros de uma empresa. Anderson e Srinivasan (2003) definem lealdade no contexto virtual como uma atitude favorável do cliente para um negócio eletrônico resultando em um comportamento de compra repetido. Ao criar e manter a lealdade do cliente, uma empresa desenvolve um relacionamento de longo prazo, mutuamente benéfico com os clientes (Pan, Sheng, & Xie, 2012).

Para Dick e Basu (1994), a lealdade é proposta como antecedente de boca a boca com base na lógica de que clientes leais (a) fazem recomendações positivas da empresa ao seu grupo de referência (amigos e parentes); (b) têm maior motivação para processar novas informações sobre a empresa (ex. tomar conhecimento das inovações); e (c) possuem maior

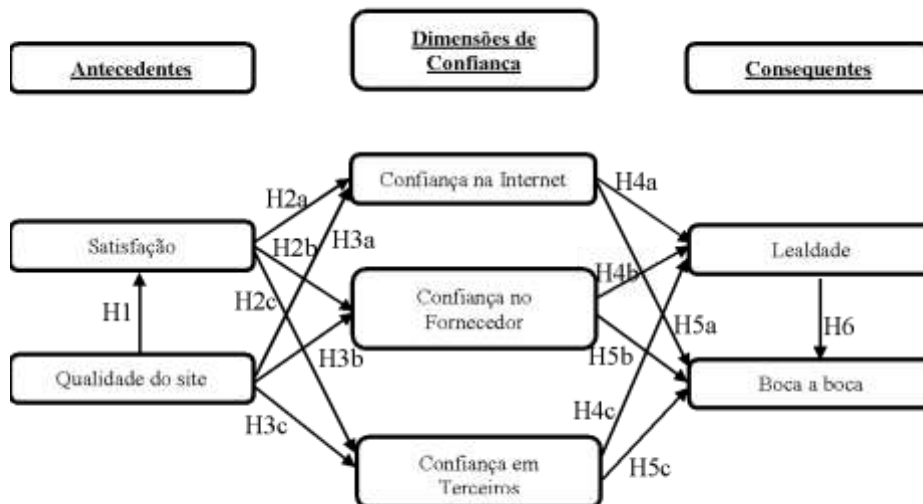
resistência a serem persuadidos por informação contrária às suas atitudes. A comunicação boca a boca é considerada uma fonte de informação importante e que influencia no comportamento de compra do consumidor (Mangold, Miller, & Brockway, 1999).

Matos, Fernandes, Leis e Trez (2011) afirmam que, mesmo com a escassez de estudos usando lealdade para prever o boca a boca, não significa que esses construtos não estejam associados (correlacionados) na literatura. Embora os efeitos positivos dos antecedentes do boca a boca, como a satisfação, lealdade, qualidade, comprometimento, confiança e valor percebido, sejam bem estabelecidos na literatura, ainda há uma falta de integração para as relações bivariadas envolvendo boca a boca, sugerindo a seguinte hipótese: H6: A lealdade influencia positivamente no boca a boca.

3 Modelo conceitual

Com base na fundamentação teórica apresentada, foi formulado um modelo conceitual (Figura 1) com o objetivo de avaliar as dimensões da confiança, sendo confiança na internet (ConI), confiança no *site* do fornecedor (ConF), confiança em terceiras partes (ConT), os antecedentes das dimensões, qualidade do *site* do fornecedor (Qual) e satisfação (Sat), e os consequentes, lealdade (Leal) e boca a boca (Bab).

Figura 1 – Modelo Conceitual Proposto



Fonte: Elaborada pelos autores.

4 Procedimentos Metodológicos

4.1 Instrumento e coleta de dados

Considerando o objetivo descritivo da pesquisa, foi realizado um estudo do tipo *survey*. Antes da etapa de coleta de dados com os sujeitos-alvo da pesquisa, foram realizadas duas etapas de validação e pré-teste do instrumento de pesquisa, sendo realizadas no Brasil.

A primeira etapa foi realizada com 10 respondentes e possibilitou fazer os ajustes em termos de conteúdo e gramática para melhor compreensão do significado das questões. A segunda etapa teve como objetivo verificar a confiabilidade dos itens utilizados nas escalas utilizando o *Alfa de Cronbach*, contando com uma amostra de 49 respondentes. A etapa de análise da confiabilidade das escalas apresentou valores satisfatórios acima de 0,7 (Garson, 2011; Hair Jr., Black, Babin, & Anderson, 2010). O construto “satisfação” apresentou um valor de Alfa igual a 0,89 (quatro indicadores). O construto “qualidade do *site*” apresentou um valor de 0,85 (oito indicadores). O construto “confiança em terceiras partes” e “confiança na internet” foram testados com três indicadores e apresentaram um valor de Alfa igual a 0,78 e 0,90, respectivamente e o construto “confiança nos fornecedores” foi medido com dois indicadores e apresentou Alfa de 0,80. Os construtos lealdade e boca a boca foram testados com três indicadores e apresentaram valores de Alfa 0,87 e 0,93, respectivamente.

O instrumento final de coleta de dados contou com 33 questões, sendo três relacionadas às compras (período da última compra, valor pago pelo produto e categoria do produto), quatro sobre perfil dos respondentes (sexo e renda bruta) e 26 questões com escala de 7 pontos sobre os construtos a pesquisa, sendo 1 para discordo totalmente e 7 para concordo totalmente.

As questões trataram dos construtos desta pesquisa e foram extraídas e adaptadas de outros estudos, sendo a Satisfação (Sat1: Sinto-me satisfeito/a com a minha compra no *site* XXX; Sat2: No geral, sinto-me muito satisfeito/a, por ter escolhido o *site* XXX para a minha compra; Sat3: Considero que a decisão de comprar no *site* XXX foi acertada; Sat4: Para mim, o *site* XXX é um dos melhores sites de comércio *on-line* que existe) (Gamergus, Liljander, Pura, & Riel, 2004; Vieira, Matos, & Slongo, 2009), Qualidade do *site* (Qual1: Navegar pelo *site* XXX não desperdiça meu tempo; Qual2: É fácil e rápido completar uma transação de compra no *site* XXX; Qual3: A organização e o *layout* do *site* XXX facilitam a procura por produtos; Qual4: O produto foi entregue no tempo/prazo indicado pelo *site* XXX; Qual5: O produto que recebi correspondia ao apresentado no *site* XXX; Qual6: Sinto segurança quando

realizo transações/compras no *site* XXX; Qual7: O *site* XXX tem características necessárias para realizar compras *on-line* em segurança; Qual8: Considero que os meus dados bancários estão seguros ao realizar um compra no *site* XXX) (Parasuraman, Zeithaml, & Malhotra, 2005; Vieira et al., 2009), Confiança na internet (ConI1: De um modo geral, eu confio na internet para fazer compras; ConI2: Eu confio na internet como um sistema previsível; ConI3: Eu confio na internet como um sistema seguro) (Lee & Turban, 2001; McCole et al., 2010), Confiança no fornecedor (ConF1: Eu confio no *site* XXX; ConF2: Eu acredito que minha privacidade está protegida ao comprar no *site* XXX) (Lee & Turban, 2001; McCole et al., 2010), Confiança em terceiros (ConT1: Eu confio nas entidades que prestam serviços de entrega no *site* XXX – transportadoras ou correios; ConT2: Eu confio nas entidades que prestam serviços de pagamentos no *site* XXX – bancos, pagamentos digitais, cartões de crédito; ConT3: De uma forma geral, eu confio nas entidades que atestam a segurança e a veracidade das lojas virtuais) (Luo, 2002; McCole et al., 2010), Lealdade (Leal1: Na próxima vez que for comprar *on-line*, a probabilidade de eu escolher o *site* XXX é alta; Leal2: A probabilidade de fazer novas compras no *site* XXX é alta; Leal3: A probabilidade de fazer minhas compras nos próximos anos considerando o *site* XXX como a primeira escolha é alta) (O'cass & Carlson, 2012) e Boca a boca (Bab1: A probabilidade de eu recomendar o *site* XXX para outras pessoas é alta; Bab2: Eu direi coisas positivas sobre este *site* XXX; Bab3: Eu recomendarei o *site* XXX para outras pessoas que procurarem o meu conselho) (O'cass & Carlson, 2012).

4.2 Participantes da pesquisa

Foi realizada uma *survey* com instrumento de pesquisa estruturado. As questões foram desenvolvidas por meio da plataforma *SurveyMonkey* em Portugal e desenvolvido no *Google Forms* no Brasil, sendo aplicados *on-line* em ambos os países. Os respondentes receberam, primeiramente, informações sobre os objetivos da pesquisa e a contribuição dos resultados para os devidos fins, juntamente com o *link* da pesquisa das plataformas que foram estruturados. Os *links* foram enviados utilizando as redes sociais virtuais Facebook, LinkedIn e por e-mail, além da realização com alunos de graduação e pós-graduação que se enquadraram no perfil de usuários de sites para compras de produtos eletrônicos. A amostra se caracterizou por ser não probabilística por conveniência (Hill & Hill, 1998). Após a retirada de *outliers* e de questionários que não atendiam aos critérios da pesquisa, a coleta de dados final contou com 486 respondentes, sendo 270 no Brasil e 216 em Portugal (Tabela 1).

Tabela 1 – Perfil dos participantes

Perfil dos respondentes	Brasil		Portugal	
	Itens	Percentual	Itens	Percentual
Sexo	Masculino	114 (42,2%)	Masculino	54 (28%)
	Feminino	156 (57,8%)	Feminino	139 (72%)
Última compra	< 1 mês	72 (26,7%)	< 1 mês	66 (34,2%)
	2 a 6 meses	114 (42,2%)	2 a 6 meses	65 (33,7%)
	> 6 meses	84 (31,1%)	> 6 meses	62 (32,1%)
Valor pago pelo produto	R\$ 5 a R\$ 499	112 (41,5%)	< 50 €	81 (42%)
	R\$ 500 a R\$ 999	57 (21,1%)	51 € a 100 €	25 (13%)
	R\$ 1000 a R\$ 1499	39 (14,4%)	101 € a 250 €	51 (26,4%)
	R\$ 1500 a R\$ 1999	34 (12,6%)	251 € a 500 €	21 (10,9%)
	R\$ 2000 a R\$ 2499	13 (4,8%)	501 € a 1000 €	9 (4,7%)
	> R\$ 2500	15 (5,6%)	> 1000 €	6 (3,1%)
Renda	< R\$ 1.000	30 (11,1%)	557 € a 1000 €	30 (16,39%)
	R\$ 1001 até R\$ 2000	67 (24,8%)	1001 € a 2000 €	55 (30,05%)
	R\$ 2001 até R\$ 3000	63 (23,3%)	2001 € a 3000 €	43 (23,50%)
	R\$ 3000 até R\$ 4000	38 (14,1%)	3001 € a 4000 €	25 (13,66%)
	> R\$ 4000	72 (26,7%)	> 4000 €	30 (16,39%)

Fonte: Elaborada pelos autores.

O perfil dos respondentes apresentou predominância de mulheres, representando 57,8% dos respondentes brasileiros e renda acima de R\$4.000,00. Já os respondentes portugueses apresentaram 72% do sexo feminino e renda entre 1001 € a 2000 € (30%). Com relação ao comportamento de compra no ambiente *on-line*, a maioria dos respondentes brasileiros realizaram a última compra entre 2 a 6 meses (42,2%), com valor pago de até R\$ 499,00 (41,5%). Os respondentes portugueses apresentaram equilíbrio nas respostas sobre

última compra, com destaque para as respostas que realizaram compras com menos de um mês (34,2%) e gastos de menos de 50 euros (42%).

5 Resultados

5.1 Propriedade das medidas

Para a avaliação estatística dos dados coletados, foram utilizados procedimentos de tratamentos dos dados, análise de confiabilidade e validade das questões que mediram cada construto e, por fim, a MEE para a realização das análises estatísticas e verificação do modelo conceitual. Segundo Hair Jr. et al. (2010) a MEE é uma técnica multivariada, que visa a explicar relações existentes entre variáveis medidas e construtos, e também entre diferentes construtos. A MEE não apenas permite o teste confirmatório da estrutura psicométrica de escalas de medida, mas também pode ser utilizada para analisar relações explicativas entre múltiplas variáveis simultaneamente, sejam essas latentes ou observadas. Foram utilizados os *softwares PASW Statistics 20*, para análise descritiva e para preparação dos dados. Para as análises da MEE foi utilizado o *AMOS™ 20 (Analysis of Moment Structures)*, um dos principais *softwares* utilizados para esse tipo de análise (Garson, 2011).

O teste de invariância foi realizado para a checagem de agrupamento das amostras referentes aos modelos em ambos os países analisados. Confirmou-se que houve invariância nas medidas entre as amostras, uma vez que as diferenças encontradas nos principais índices de ajuste foram baixas, ao comparar os modelos de medição Unconstrained (U) e Constrained (C) sendo que os valores apresentaram os seguintes resultados entre Brasil e Portugal, respectivamente, Índice de ajustes baseado nos resíduos (*Root Mean Square Residual - RMR*) RMR = 0,22 vs RMR = 0,25; Índices de qualidade dos ajustes (*Goodness of Fit Index - GFI*) GFI = 0,80 vs GFI = 0,80; (*Adjusted Goodness of Fit Index - AGFI*) AGFI = 0,70 vs AGFI = 0,73; e o Índice de parcimônia do modelo testado (*Parsimony Goodness of Fit Index - PGFI*) PGFI = 0,59 vs PGFI = 0,63.

Para a análise de *outliers*, utilizou-se a medida de D^2 de *Mahalanobis*, que segundo Hair Jr. et al. (2010), é uma avaliação multivariada de cada observação ao longo de um conjunto de variáveis. Segundo os autores, as medidas de D^2/df devem ser conservadoras, considerando-se níveis de significância de 0,005 e 0,001. Dessa forma, os resultados que excedem 3 ou 4 em amostras maiores podem ser considerados atípicos. Neste estudo, 10 casos foram identificados como *outliers*, por possuírem D^2/df maior do que 3 no Brasil e 24 em

Portugal. Foram ainda realizadas as análises de confiabilidade composta (CC) e validade das medidas (análise de variância extraída - AVE), conforme Tabela 2.

Tabela 2 – Análise dos construtos no Brasil – Alfa, CC e AVE

Constructo	Modelo de Medida Inicial				Modelo de Medida Purificado			
	Nº de itens	Alfa de Cronbach	CC	AVE	Nº de itens	Alfa de Cronbach	CC	AVE
Sat	4	0,86	0,88	0,64	-	-	-	-
Qual	8	0,88	0,72	0,26	5	0,81	0,88	0,50
ConI	3	0,89	0,78	0,54	-	-	-	-
ConT	3	0,68	0,49	0,29	2	0,76	0,61	0,45
ConF	2	0,67	0,67	0,5	-	-	-	-
Leal	3	0,93	0,87	0,68	-	-	-	-
Bab	3	0,96	0,93	0,81	-	-	-	-
Índices								
sugeridos		>0,70	>0,70	>0,50	>0,70	>0,70	>0,70	>0,50

Fonte: Elaborada pelos autores.

Os indicadores dos construtos Satisfação, Lealdade, Boca a Boca e Confiança na internet apresentaram cargas dentro do sugerido, dessa forma todas as questões foram mantidas.

Após a purificação, os construtos apresentaram Alfa de Cronbach maior do que 0,70, conforme recomendado por Hair Jr et al. (2010). Com o ajuste, o construto confiança em terceiras partes apresentou Alfa igual a 0,76. No entanto, três pontos são importantes de serem salientados, sendo a diminuição do número de itens do construto Qualidade do *site*, e Confiança em Terceiros e as cargas pouco abaixo do sugerido do construto Confiança no Fornecedor. os índices de Alfa e CC ficaram abaixo nos construtos ConT e ConF. Nos casos dos primeiros, após a purificação os valores tiveram melhor ajuste, possibilitando o aumento de todos. No caso de ConF, o valor de Alfa está dentro de um limite sugerido superestimado, pois conforme Hair Jr et al. (2009) o valor pode ter uma variação entre 0,6 e 0,7. Pode-se verificar nos dados da Tabela 2, a necessidade da aplicação de outro teste VD, pois, seguindo a interpretação, os valores de R² devem ser menores do que os valores de AVE. Nesse caso, para avaliar a diferença do χ^2 dos pares de construtos, para dois modelos diferentes, o teste

utilizado foi o de Bagozzi e Phillips (1982). Em relação ao modelo, foram avaliados os seguintes pares: Leal-Bab, AVE = 0,68 e R² = 0,86. Qual-ConT, AVE= 0,50 e R²=0,63 (Tabela 3).

Tabela 3 – Teste de Validade Discriminante – Brasil

Constructo	Sat	Qual	ConI	ConF	ConT	Leal	Bab
Sat	0,73						
Qual	0,44	0,50					
ConI	0,05	0,13	0,54				
ConF	0,29	0,04	0,08	0,68			
ConT	0,37	<u>0,63</u>	0,14	0,35	0,45		
Leal	0,59	0,35	0,01	0,30	0,28	0,68	
Bab	0,66	0,41	0,04	0,39	0,39	<u>0,86</u>	0,81

Nota: AVEs na diagonal e a correlação (R²) nos quadrantes abaixo.

Fonte: Elaborada pelos autores.

Para uma nova verificação da Validade Discriminante dos construtos Leal-Bab e Qual-ConT foi utilizado o teste proposto por Bagozzi e Phillips (1982). Primeiramente, foi testado um modelo livre sem parâmetros fixados, para a obtenção do Qui-quadrado do modelo livre, e o segundo teste com parâmetros fixados em 1. Foi possível verificar a diferença entre o valor fixo em 1 e livre. Identificou-se, também, um nível de significância (0,001), o que justifica que existe Validade Discriminante e convergente entre os dois construtos. Os pares Leal-Bab e Qua-ConT apresentaram significância de 0,001, assim todos os construtos foram mantidos, pois não apresentaram valor superior ao corte que é de 3,84 (Bagozzi & Phillips, 1982).

Em relação aos dados coletados em Portugal, as análises de confiabilidade e validade de medidas apresentaram bons resultados, permanecendo com os itens iniciais, sendo os casos da Satisfação, Confiança na internet, Confiança no fornecedor, Lealdade e Boca a boca (Tabela 4).

Tabela 4 – Análise dos construtos em Portugal – Alfa, CC e AVE

Constructo	Modelo de Medida Inicial				Modelo de Medida Purificado			
	Nº de itens	Alfa de Cronbach	CC	AVE	Nº de itens	Alfa de Cronbach	CC	AVE
Sat	4	0,85	0,87	0,63	-	-	-	-
Qual	8	0,78	0,80	0,34	4	0,75	0,76	0,49
ConI	3	0,86	0,87	0,68	-	-	-	-
ConT	3	0,57	0,54	0,30	2	0,75	0,60	0,45
ConF	2	0,60	0,70	0,51	-	-	-	-
Leal	3	0,85	0,86	0,67	-	-	-	-
Bab	3	0,91	0,91	0,77	-	-	-	-
Índices sugeridos		>0,70	>0,70	>0,50		>0,70	>0,70	>0,50

Fonte: Elaborada pelos autores.

Os indicadores dos construtos Qualidade do *site* e Confiança em terceiros apresentaram cargas abaixo do sugerido, sendo necessária a purificação. Após, os construtos apresentaram melhora nos resultados, porém ficando pouco abaixo ao sugerido. No entanto, optou-se pela manutenção do número de itens destacados na purificação, pois as melhorias dos resultados seriam pequenas ao se realizar a exclusão de mais itens, o que enfraqueceria demasiadamente o modelo e a continuidade do estudo. A exemplo do que foi realizado com os dados do Brasil, a Tabela 5 avaliou a diferença do x^2 dos pares de construtos, para dois modelos diferentes (Bagozzi & Phillips, 1982). Conforme dados da Tabela 5, foram avaliados os seguintes pares: Sat-Qual, AVE = 0,63 e $R^2 = 0,69$, Qual-ConF, AVE= 0,49 e $R^2=0,61$, Qual-Leal, AVE= 0,49 e $R^2=0,57$, Qual-Bab, AVE= 0,49 e $R^2=0,68$, ConI-ConT, AVE= 0,68 e $R^2=0,80$ e Leal-Bab, AVE= 0,67 e $R^2=0,82$. Os resultados apresentaram significância de 0,001, assim todos os construtos foram mantidos, pois não apresentaram valor superior ao corte que é de 3,84 (Bagozzi & Phillips, 1982). Podemos assim assumir que os instrumentos têm boa qualidade psicométrica e podemos então passar à análise do modelo estrutural.

Tabela 5 – Teste de Validade Discriminante – Portugal

Constructo	Sat	Qual	ConI	ConF	ConT	Leal	Bab
Sat	0,63						
Qual	0,69	0,49					
ConI	0,00	0,05	0,68				
ConF	0,33	0,61	0,07	0,51			
ConT	0,01	0,13	0,80	0,17	0,45		
Leal	0,57	0,57	0,02	0,15	0,05	0,67	
Bab	0,59	0,68	0,04	0,27	0,10	0,82	0,77

Nota: AVEs na diagonal e a correlação (R²) nos quadrantes abaixo

Fonte: Elaborada pelos autores.

5.2 Teste do modelo

Na Tabela 6 são apresentados os coeficientes padronizados e respectivo nível de significância. Para o modelo do Brasil apenas quatro hipóteses não são suportadas, e para o modelo de Portugal, cinco hipóteses não são suportadas pelos dados coletados.

Tabela 6 – Cargas dos construtos do modelo conceitual

Hipóteses		Valores Brasil			Valores Portugal		
		Coeficientes padronizados	*Sig	Suporte para hipótese	Coeficientes padronizados	*Sig	Suporte para hipótese
H1	Qual - Sat	0,67	0,001	Suportada	0,23	0,001	Suportada
H2a	Sat - ConI	<u>-0,03</u>	0,691	Não suportada	0,59	0,001	Suportada
H2b	Sat - ConF	0,16	0,001	Suportada	0,24	0,02	Suportada
H2c	Sat - ConT	0,54	0,001	Suportada	0,58	0,001	Suportada
H3a	Qual - ConI	0,39	0,001	Suportada	0,89	0,001	Suportada

H3b	Qual - ConF	0,74	0,001	Suportada	0,45	0,001	Suportada
H3c	Qual - ConT	0,52	0,001	Suportada	0,90	0,001	Suportada
H4a	ConI - Leal	<u>-0,15</u>	0,002	Não suportada	<u>0,19</u>	0,71	Não suportada
H4b	ConF - Leal	0,81	0,001	Suportada	0,29	0,001	Suportada
H4c	ConT - Leal	<u>0,01</u>	0,897	Não suportada	<u>0,37</u>	0,06	Não suportada
H5a	ConI - Bab	<u>0,01</u>	0,534	Não suportada	<u>0,09</u>	0,37	Não suportada
H5b	ConF - Bab	0,09	0,05	Suportada	<u>0,11</u>	0,08	Não suportada
H5c	ConT - Bab	0,19	0,007	Suportada	<u>0,16</u>	0,37	Não suportada
H6	Leal - Bab	0,72	0,001	Suportada	0,60	0,001	Suportada

Sig = significância.

Fonte: Elaborada pelos autores.

Pode-se verificar na Tabela 6 que a qualidade do *site* teve efeito significativo na satisfação em ambos os estudos, apresentando os valores $\beta=0,67$ (Brasil) e $\beta=0,23$ (Portugal), suportando a H1. Isso reforça os estudos que dizem que a qualidade do *site* é fundamental para a satisfação dos clientes *on-line* (Schaupp & Bélanger, 2005; Bai, Law, & Wen, 2008).

Nas hipóteses de relação entre a satisfação e as dimensões de confiança, todas foram suportadas, com exceção para a relação entre satisfação \rightarrow confiança na internet ($\beta=-0,03$ e significância 0,69), no Brasil. Dessa forma, a hipótese H2a foi suportada somente em Portugal. Com relação às diferenças, dois aspectos podem ser influenciadores: a cultura e o desenvolvimento tecnológico dos locais do estudo (Jarvenpaa, Tractinsky & Vitale, 2000; Lee & Turban, 2001). Locais com maior tempo de utilização da tecnologia para compras *on-line* tendem a melhorar o processo de compra, possibilitando o aumento da satisfação (Limbu & Jensen, 2018). Já as hipóteses H2b e H2c foram suportadas em ambos os países, sustentando

os estudos de Kim e Kim (2011), que dizem que a percepção da confiança dos clientes em todas as etapas do processo de compra na internet (busca de informações, avaliação, negociação, compra, pagamento e entrega) aumentará a satisfação dos clientes *on-line*.

As relações da qualidade do *site* e as dimensões de confiança, que tangem as hipóteses H3a, H3b e H3c, foram suportadas em ambos os países. Esses resultados não são diferentes daqueles encontrados em pesquisas anteriores, como a pesquisa de Schlosser et al. (2006), para os quais a qualidade do *site* influencia na confiança do consumidor e, conseqüentemente, afeta as intenções de compra *on-line*.

Com relação às dimensões de confiança influenciando na lealdade do consumidor *on-line*, a hipótese H4b (confiança no *site* fornecedor → lealdade) foi suportada, apresentando o coeficiente $\beta=0,81$ no Brasil e $\beta=0,29$ em Portugal. O resultado segue os de outros estudos, que destacam que a confiança dos consumidores em um fornecedor afeta a intenção de compra ou sua lealdade para com o *site*. Já as hipóteses H4a e H4c, relacionadas às outras dimensões da confiança, não tiveram suporte nos dois países. Outros construtos podem ser mais influentes que as duas dimensões apresentadas, como a satisfação, por exemplo (Thaichon & Quach, 2015; Moriuchi & Takahashi, 2016).

Apenas as hipóteses H5b e H5c sobre as dimensões de confiança e boca a boca tiveram suporte no Brasil (significância 0,05 e 0,007), não se confirmando em Portugal. No entanto, os valores de coeficiente nas hipóteses aceitas apresentaram valores baixos ($\beta=0,09$ e $\beta=0,19$, respectivamente). A hipótese H5a não foi suportada, apresentando valores de coeficiente $\beta=0,01$ no Brasil e $\beta=0,09$ em Portugal. Os resultados sugerem que outros construtos podem ter maior influência, sendo o caso da satisfação (Ranaweera & Prabhu, 2003). Por fim, a hipótese H6, referente às relações entre lealdade → boca a boca, apresentou suporte em ambos os países, com destaque ao alto coeficiente apresentado no Brasil ($\beta=0,72$). A lealdade é proposta como antecedente de boca a boca com base no raciocínio de que clientes leais (a) fazem recomendações positivas da empresa; (b) têm maior motivação para processar novas informações sobre a empresa (ex. tomar conhecimento das inovações); e (c) possuem maior resistência a serem persuadidos por informação contrária às suas atitudes (Matos & Rossi, 2008).

A Tabela 7 apresenta os índices de ajustamento de ambos os modelos. Os indicadores de desempenho do modelo conceitual apresentam a diferença por graus de liberdade com significância menor do que 5 em ambos os países, o que indica uma boa base para qualidade dos outros índices. O GFI apresentou valor de 0,88 no Brasil e 0,84 em Portugal, o que pode

indicar um bom ajustamento, pois o valor está próximo de 0,90, principalmente no caso brasileiro. O GFI comparado com outros índices é pouco sensível a problemas de especificação de um modelo, podendo ser influenciados pelo tamanho da amostra (Hair Jr et al., 2010). O valor de RMSEA apresentou-se igual a 0,08, o que indica o ajuste do modelo com a população pesquisada.

Tabela 7 – Índices de ajustamento do modelo conceitual

Medidas	χ^2	df	χ^2/df	CFI	RMSEA	NFI/ TLI	SRMR	GFI
Valores Brasil	370,90	122	3,04	0,95	0,08	0,94	0,05	0,88
Valores Portugal	545,17	216	2,52	0,88	0,08	0,85	0,09	0,84
Recomendado	-	-	< 5	> 0,90	< 0,08	> 0,90	< 0,08	> 0,90

Fonte: Elaborada pelos autores.

De maneira geral, a questão de pesquisa que versa sobre o impacto dos antecedentes da confiança (satisfação e a qualidade do *site*) nas dimensões de confiança (confiança na internet, confiança no fornecedor e confiança em terceiros) foi considerada como sido respondida, visto que os resultados encontrados e os índices que o modelo apresentou possibilitaram o entendimento de que a qualidade do *site* influencia as diferentes dimensões de confiança, a satisfação influencia mais a confiança no fornecedor e em terceiros e também tem alta influência na lealdade. Além disso, verificou-se que a confiança no *site* do fornecedor influencia a lealdade em ambos os países. Também foi observado que a confiança em terceiros e a lealdade tem impacto mais significativo no boca a boca no Brasil.

6 Conclusões

O objetivo deste trabalho é contribuir para um melhor conhecimento sobre o comportamento do consumidor *on-line*, nomeadamente saber qual o impacto da satisfação e qualidade do *site* na confiança e qual o impacto da confiança na lealdade e no boca a boca. Também interessa saber se essas variáveis têm a mesma importância em contextos distintos, particularmente, considerando o contexto brasileiro e o português. Para isso, com base na literatura, desenvolvemos um modelo conceitual e recolhemos duas amostras (uma no Brasil e outra em Portugal). Partindo dos objetivos propostos, foi possível verificar, por meio do teste

de modelagem de equações estruturais, as relações e os efeitos das variáveis do modelo proposto aplicado em dois países com relações históricas, apresentando, no entanto, diferenças ao nível da estrutura tecnológica que suporta a disponibilização dos serviços de *e-commerce*.

De modo geral, os resultados obtidos estão em linha com a literatura e a maioria das hipóteses apresentadas foram aceitas. As hipóteses relacionadas com as relações entre satisfação e as dimensões de confiança foram suportadas em Portugal e parcialmente no Brasil, sendo que a confiança relativa à internet não foi suportada. Acredita-se que isso deva-se ao histórico falho do sistema de internet ofertado no Brasil, quando comparado com Portugal, pois a velocidade no país europeu é mais rápida (Speedtest, 2019), além da estruturação de segurança de dados recente no Brasil e o efeito na influência da experiência do consumidor (Veludo-de-Oliveira & Huertas, 2018). As várias dimensões de confiança têm um maior impacto no boca a boca no Brasil do que em Portugal e igualmente entre os dois países, considerando as dimensões de confiança e lealdade. De fato, as dimensões de confiança não influenciaram nas recomendações dos usuários para outros, sugerindo que o constructo boca a boca não sofre influências da confiança em Portugal. No Brasil, a confiança nos fornecedores e em terceiros possibilita o boca a boca dos usuários, estando de acordo com Matos et al. (2011). Porém, mesmo sendo suportadas, as relações apresentaram uma fraca relação, sugerindo que a relação deve ser melhor explorada em novas pesquisas no mesmo país. Além disso, a lealdade também tem um impacto mais forte ($0,72 p < 0,001$) no Brasil do que em Portugal ($0,6 p < 0,001$) (H6). Portanto, pode-se dizer que, quanto mais leal o consumidor for, mais propenso estará em falar positivamente sobre o *site*.

Quanto às hipóteses relacionadas à qualidade do *site* fornecedor, ambos os países apresentaram influência positiva nas dimensões de confiança, sugerindo que os locais em que os respondentes utilizaram para a realização de suas compras possuem boas estruturas de *layout* e de navegabilidade, além de políticas e processos que geram confiança aos usuários. Este resultado está em linha com o trabalho de Schaupp e Bélanger (2005). Além disso, a qualidade do *site* se estende tanto no que está ao alcance do varejista, como a possibilidade de escolha das terceiras partes envolvidas nas transações, quanto no que não está ao seu alcance, como aspectos relacionados à internet. Ainda, a confiança nos fornecedores influencia positivamente na lealdade do usuário de compras *on-line*, reforçando o trabalho de Wu e Chang (2006). Os resultados seguiram o mesmo raciocínio no Brasil e em Portugal. O fornecedor deve investir na qualidade do *site*, pois isso aumentaria a confiança em se tratando

de diferentes dimensões envolvidas, possibilitando novas compras no *site*. Em Portugal, a satisfação e a qualidade do *site* têm impacto positivo e significativo nas dimensões de confiança, sendo os relacionamentos mais fortes o impacto da qualidade do *site* na confiança em terceiros e na confiança na internet. No Brasil, a satisfação não tem impacto na confiança na internet; o relacionamento mais forte é entre a satisfação e a confiança em terceiros.

Acredita-se que o modelo conceitual proposto neste artigo contribuiu para o desenvolvimento de pesquisas acadêmicas, pois abordou os antecedentes e os consequentes da confiança em diferentes países, além de apresentar bons índices de ajuste (RMSEA 0,08 em ambos os países e GFI com valores próximos ao sugerido de 0,90), apesar de existirem algumas limitações, como o construto qualidade do *site* apresentar uma diminuição em seus itens (de 8 para 4 itens) e, mesmo assim, apresentar valores abaixo do esperado (AVE de 0,49, sendo o índice sugerido de 0,50). O estudo também contribuiu para o preenchimento de lacunas em pesquisas sobre as diferentes dimensões da confiança, relacionando-se com a lealdade e o boca a boca do consumidor *on-line*. Para estudos futuros, sugere-se a inclusão de elementos que possam influenciar as relações já estabelecidas de confiança, atuando de forma moderadora ou mediadora, sendo o caso dos influenciadores e da experiência do usuário.

Referências

- Al-dweeri, R.M., Obeidat, Z.M., Al-dwiry, M.A., Alshurideh, M.T., & Alhorani, A.M. (2017). The impact of e-service quality and e-loyalty on online shopping: moderating effect of e-satisfaction and e-trust. *International Journal of Marketing Studies*, 9(2), 92-103.
- Anderson, R.E., & Srinivasan, S.S. (2003). E-Satisfaction and E-Loyalty: A Contingency Framework. *Psychology & Marketing*, 20(2), 123-138.
- Ashraf, A.R., Thongpapanl, N.T., & Spyropoulou, S. (2016). The connection and disconnection between e-commerce businesses and their customers: exploring the role of engagement, perceived usefulness, and perceived ease-of-use. *Electronic Commerce Research and Applications*, 20, 69-86.
- Bagozzi, R. P., & Phillips, L. W. (1982). Representing and Testing Organizational Theories: A Holistic Construal. *Administrative Science Quarterly*, 27, 459-489.
- Bai, B., Law, R. & Wen, I. (2008). The impact of website quality on customer satisfaction and purchase intentions: evidence from Chinese online visitors. *International Journal of Hospitality Management*, 27, 391-402.
- Bianchi, C., & Andrews, L. (2012). Risk, trust, and consumer online purchasing behaviour: a Chilean perspective. *International Marketing Review*, 29(3), 253-275.
- Bulut, Z.A., & Karabulut, A.N. (2018). Examining the role of two aspects of eWOM in online repurchase intention: An integrated trust-loyalty perspective. *Journal of Consumer Behaviour*, 17(4), 407-417.
- Chen, J., Yen, D., Pornpripheet, W., & Widjaja, A. (2014). E-commerce web site loyalty: A cross cultural comparison. *Information Systems Frontiers*, 17(6), 1283-1299.

- Dick, A.S., & Basu, K.J. (1994). Customer loyalty: Toward an integrated conceptual framework. *Journal of the Academy of Marketing Science Spring*, 22(2), 99-113.
- Fortes, N., Rita, P., & Pagani, M. (2017). The effects of privacy concerns, perceived risk and trust on online purchasing behavior. *International Journal of Internet Marketing and Advertising*, 11(4), 307-329.
- Garbarino, E. & Johnson, M.S. (1999). The different roles of satisfaction, trust, and commitment in customer relationships. *Journal of Marketing*, 63(2), 70-87.
- Garson, G.D. (2011). *Structural equation modeling*. Statnotes: topics in multivariate analysis. North Carolina State University. Recuperado de <http://faculty.chass.ncsu.edu/garson/PA765/structur.html>
- Goyette, I., Ricard, L., Bergeron, J., & Marticotte, F. (2010). e-WOM Scale: word-of-mouth measurement scale for e-services context. *Canadian Journal of Administrative Sciences*, 27(1), 5-23.
- Grabner-Krauter, S., & Kaluscha, E.A. (2003). Empirical research in on-line trust: a review and critical assessment. *International Journal of Human-Computer Studies*, 58(6), 783-812.
- Gummerus, J., Liljander, V., Pura, M., & Riel, A. (2004). Customer loyalty to content-based web sites: the case of an on-line health-care service. *Journal of Services Marketing*, 18(3), 175-186.
- Hair Jr., J.F, Black, W.C., Babin, B.J., & Anderson, R.E. (2010). *Multivariate data analysis*. (7a ed.) Upper Saddle River, NJ: Pearson.
- Hill, M., & Hil, A. (1998). *Investigação por Questionário*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Hwang, Y., & Kim, D J. (2007). Customer self-service systems: The effects of perceived Web quality with service contents on enjoyment, anxiety, and e-trust. *Decision Support Systems*, 43(3), 746-760.
- Hsiao, K., Lin, J. C., Wang, X., Lu, H., & Yu, H. (2010). Antecedents and consequences of trust in online product recommendations: An empirical study in social shopping. *Online Information Review*, 34(6), 935-953.
- Jarvenpaa, S.L., Tractinsky, N. & Vitale, M. (2000). Consumer trust in an internet store. *Information Technology & Management*, 1(1), 45-71.
- Kao, T-W., & Lin, W.T. (2016). The relationship between perceived e-service quality and brand equity: A simultaneous equations system approach. *Computers in Human Behavior*, 57(1), 208-218.
- Khialani, D. (2018). *The Influence of Website Design on Online Trust in Electronic Commerce Retailing Environments* (Tese de doutorado). Faculdade de Engenharia e Computação, Nova Southeastern University, Fort Lauderdale, Flórida, EUA, 2018. Recuperado de https://nsuworks.nova.edu/gscis_etd/1061
- Kim, D.J., Song, Y.I., Braynov, S.B., & Rao, H.R. (2005). A multidimensional trust formation model in B-to-C e-commerce: a conceptual framework and content analyses of academia/practitioner perspectives. *Decision Support Systems*, 40(2), 143-165.
- Kim, K., & Kim, J. (2011). Third-party privacy certification as an on-line advertising strategy: an investigation of the factors affecting the relationship between third-party certification and initial trust. *Journal of Interactive Marketing*, 25, 145-158.
- Kim, M.S., Moon, Y.J., & Kim, W.G. (2012). How User-Created-Content (UCC) Service Quality Influences User Satisfaction and Behaviour. *Canadian Journal of Administrative Sciences/Revue Canadienne des Sciences de l'Administration*, 29(3), 255-267.
- Kim, M., Chung, N., & Lee, C. (2011). The effect of perceived trust on electronic commerce: Shopping online for tourism products and services in South Korea. *Tourism Management*, 32, 256-265.
- Lee, M.K., & Turban, E. (2001). A trust model for consumer internet shopping. *International Journal of Electronic Commerce*, 6(1), 75-91.

- Lemon, K.N., & Verhoef, P.C. (2016). Understanding customer experience throughout the customer journey. *Journal of Marketing*, 80(6), 69-96.
- Li, F., Pieńkowski, D., Van Moorsel, A. & Smith, C. (2012). A Holistic Framework for Trust in Online Transactions. *International Journal of Management Reviews*, 14(1), 85-103.
- Liebermann, Y., & Stashevsky, S. (2009). Determinants of online shopping: examination of an early-stage online market. *Canadian Journal of Administrative Sciences*, 26(4), 316-331.
- Limbu, Y.B., & Jensen, R.W. (2018). The determinants and consequences of website credibility in e-retailing: examining the roles of ethical issues. *International Journal of Electronic Marketing and Retailing*, 9(1), 89-108.
- Luo, G. (2002). Trust production and privacy concerns on the internet: a framework based on Relationship marketing and social exchange theory. *Industrial Marketing Management*, 31(2), 51-87.
- Mangold, W.G., Miller, F., & Brockway, G.R. (1999). Word-of-mouth communication in the service marketplace. *Journal of Services Marketing*, 13(1), 73-89.
- Marriott, H.R., & Williams, M.D. (2018). Exploring consumers perceived risk and trust for mobile shopping: A theoretical framework and empirical study. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 42, 133-146.
- Martin, K. (2018). The penalty for privacy violations: How privacy violations impact trust online. *Journal of Business Research*, 82, 103-116.
- Matos, C.A.D., Fernandes, D.V.D.H., Leis, R.P., & Trez, G. (2011). A cross-cultural investigation of customer reactions to service failure and recovery. *Journal of International Consumer Marketing*, 23(3-4), 211-228.
- Matos, C.A.D., & Rossi, C.A.V. (2008). Word-of-mouth communications in marketing: a meta-analytic review of the antecedents and moderators. *Journal of the Academy of marketing science*, 36(4), 578-596.
- McCole, P., Ramsey, E., & Williams, J. (2010). Trust considerations on attitudes towards online purchasing: The moderating effect of privacy and security concerns. *Journal of Business Research*, 63(9-10), 1018-1024.
- Moorman, C., Zaltman, G., & Deshpande, R. (1992). Relationships between providers and users of market research: the dynamics of trust within and between organizations. *Journal of Marketing Research*, 29(3), 314-328.
- Moriuchi, E., & Takahashi, I. (2016). Satisfaction trust and loyalty of repeat online consumer within the Japanese online supermarket trade. *Australasian Marketing Journal (AMJ)*, 24(2), 146-156.
- Moura, T., Singh, N., & Chun, W. (2016). The influence of culture in website design and users' perceptions. *Journal of Electronic Commerce Research*, 17(4), 312-339.
- O'cass, A., & Carlson, J. (2012). An empirical assessment of consumers' evaluations of web site service quality: conceptualizing and testing a formative model. *Journal of Services Marketing*, 26(6), 419-434.
- Oliver, R.L. (1999). Whence consumer loyalty?. *Journal of Marketing*, 63(4), 33-44.
- Palmatier, R.W., Dant, R., Grewal, D., & Evans, K. (2006). Factors influencing the effectiveness of relationship marketing: A meta-analysis. *Journal of Marketing*, 70(4), 136-153.
- Pan, Y., Sheng, S., & Xie, F.T. (2012). Antecedents of customer loyalty: An empirical synthesis and reexamination. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 19(1), 150-158.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V.A., & Malhotra, A. (2005). ES-QUAL: a multiple-item scale for assessing electronic service quality. *Journal of Service Research*, 7(3), 213-233.
- Ranaweera, C., & Prabhu, J. (2003). On the relative importance of customer satisfaction and trust as determinants of customer retention and positive word of mouth. *Journal of Targeting, Measurement and Analysis for Marketing*, 12(1), 82-90.

- Ratnasingam, P., Pavlou, P.A., & Tan, Y.H. (2002). The importance of technology trust for B2B electronic commerce. In *15th Bled Electronic Commerce Conference eReality: Constructing the eEconomy, Bled, Slovenia*, p. 384-398.
- Roy, S.K., Balaji, M.S., Soutar, G., Lassar, W.M., & Roy, R. (2018). Customer engagement behavior in individualistic and collectivistic markets. *Journal of Business Research*, 86, 281-290.
- Sánchez-Alzate, J.A., & Sánchez-Torres, J.A. (2017). Analysis of social factors and their relationship with perceived risk for e-commerce purchases. *Dyna*, 84(200), 335-341.
- Schaupp, L.C., & Bélanger, F. (2005). A conjoint analysis of online consumer satisfaction. *Journal of Electronic Commerce Research*, 6(2), 95-111.
- Schlosser, A.E., White, T.B., & Lloyd, S.M. (2006). Converting web site visitors into buyers: how web site investment increases consumer trusting beliefs and online purchase intentions. *Journal of Marketing*, 70(2), 133-148.
- Silva, M.A., Correia, M.F., Scholten, M., & Gomes, L.F. (2008). Cultura nacional e orientação empreendedora: um estudo comparativo entre o Brasil e Portugal. *Comportamento Organizacional e Gestão*, 14(1), 65-84.
- Speedtest. (2019). *Speedtest Global Index: Ranking mobile and fixed broadband speeds from around the world on a monthly basis*. Recuperado de <https://www.speedtest.net/global-index#mobile>
- Statista. (2019). *E-Commerce: Statistics and Market Data about E-commerce*. Recuperado de <https://www.statista.com/topics/871/online-shopping/>.
- Thaichon, P., & Quach, T.N. (2015). The relationship between service quality, satisfaction, trust, value, commitment and loyalty of Internet service providers' customers. *Journal of Global Scholars of Marketing Science*, 25(4), 295-313.
- Veludo-de-Oliveira, T.M. & Huertas, M.K.Z. (2018). Satisfação, confiança e familiaridade no varejo online e o papel moderador da experiência. *Revista Brasileira de Marketing*, 17(3), 415-428.
- Vieira, V.A., Matos, C.A., & Slongo, L.A. (2009). Avaliação das relações entre qualidade de serviço do site, satisfação, valor percebido, lealdade e boca a boca por meio de um modelo teórico. *Revista de Administração-RAUSP*, 44(2), 131-146.
- Villa, E., Ruiz, L., Valencia, A., & Picón, E. (2018). Electronic commerce: factors involved in its adoption from a bibliometric analysis. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 13(1), 39-70.
- Wu, J.J., & Chang, Y.S. (2006). Effect of transaction trust on e-commerce relationships between travel agencies. *Tourism Management*, 27(6), 1253-1261.
- Wu, J.J., Chen, Y.H., & Chung, Y.S. (2010). Trust factors influencing virtual community members: A study of transaction communities. *Journal of Business Research*, 63(9-10), 1025-1032.
- Zeglat, D., Shrafat, F., & Al-Smadi, Z. (2016). The impact of the E-Service Quality (E-SQ) of online databases on users' behavioural intentions: a perspective of postgraduate students. *International Review of Management and Marketing*, 6(1S), 1-10.
- Zeithaml, V.A. (1988). Consumer perceptions of price, quality, and value: a means-end model and synthesis of evidence. *Journal of Marketing*, 52(3), 2-22.
- Zhou, T., Lu, Y., & Wang, B. (2009). The relative importance of website design quality and service quality in determining consumers' online repurchase behavior. *Information Systems Management*, 26(4), 327-337.