

HOW MUCH FOR THE SHOW? FOOTBALL TICKETS FROM A HEDONIC PERSPECTIVE

 **Pedro Forti**

Master in Business Administration - emphasis in Marketing Strategy and Consumer Behavior.
Federal University of Paraná - UFPR.
Curitiba, Paraná - Brazil.
pedroforti@ufpr.br

 **Lilian Maluf de Lima**

Professor Ph.D. - Department of Economics, Administration and Sociology
Luiz de Queiroz College of Agriculture, University of São Paulo
Piracicaba, São Paulo – Brazil.
lmlima@usp.br

Objective: This article aims to attribute value to the influence of some characteristic aspects of football in the pricing process on game tickets, focusing on the fan.

Method: According to the quantitative approach, a regressive model is used from the perspective of the hedonic methodology applied to a primary database, collected in the State of São Paulo, Brazil, in order to obtain the implicit prices of each factor in the actual price of tickets.

Originality / Relevance: A study is presented that uses an unprecedented modelling proposal in the context of sports marketing to try to understand how much, in monetary terms, structural or individual aspects affect the actual price of sports game tickets.

Results: Some characteristics related to the game proved to be relevant and their implicit prices were estimated in relation to a base price, such as the home club (increased ticket price in a range from 31.31 to 163.10%), form of acquisition (increased the price by 14.74% for box office and 166.28% for ticket scalping in relation to membership programs, respectively) and quality of the stadium (increased price by 61.75% for the best ranked stadiums in this regard).

Theoretical/Methodological contributions: The main theoretical contribution is the application of hedonic theory on pricing strategies in the context of football fans and their sensitivity to this construct. As such, it was used as a methodological proposal for the hedonic modelling, which allowed to determine some of the main segmentation attributes of these consumers and the impact they had on ticket pricing by clubs and organizers.

Managerial Contributions: In view of the initiative to professionalize sports management in Brazil, with the recent occurrence of large investments, both public and private (such as the World Cup stadiums), it is expected that such knowledge may be relevant in order to align the preferences of fans as consumers with the action of clubs and sports management entities (confederations, consortia and sponsors).

Keywords: Hedonic prices. Tickets. Football. Valuation. Consumer.

How to cite the article

American Psychological Association (APA)

Forti, P., & Lima, L. M. de. (2021, July/Sept.) How much for the show? football tickets from a hedonic perspective. *Brazilian Journal of Marketing*, 20(3), 105-134. <https://doi.org/10.5585/remark.v20i3.15802>.



1 Introduction

As a whole, the football market is a global industry that moves resources among its controllers on and off the field. To illustrate this, consider that entities linked to football as an entertainment industry earned around € 28.9 billion in the 2018/19 European season, higher than the GDP of more than half of the world's nations according to Deloitte (2019). Individually, the 2018 FIFA World Cup in Russia generated € 5.57 billion, not to mention the economic impacts felt over the years in the host country (Guivernau, 2019).

In the Brazilian 2019 football season, entities generated around R\$ 52.9 billion, representing 0.72% of the country's GDP, of which only 1.4% were retained in taxes (CBF, 2019). Individually, the World Cup hosted by Brazil in 2014 had an impact of R\$ 18 billion among several sectors of the economy, such as food, commerce, transportation, hospitality, media, services, etc., which caused a 50% increase in this sport's share in GDP and created a legacy that is the target of a necessary debate about the social benefits and value provided by the event (Cardoso et al, 2013; Reis & Cabral, 2015), including the gains for supporters from a hedonic perspective (Biscaia et al, 2017).

However, in the present case we focus on the agents that constitute the regular football market: The clubs and associations, which raised around R\$ 5.888 billion in 2019 according to a report from Itaú-BBA (2020). In this research, we highlight the clubs from São Paulo (Corinthians, Palmeiras, Ponte Preta, Red Bull Bragantino, Santos and São Paulo), which were responsible for 31% of that amount, i.e. R\$ 1.83 billion. In this context, it should be noted that box office revenues are still a relevant component of this value, representing R\$ 856 million (14% of the total) of total revenue among the main Brazilian clubs, which explains the interest in stipulating the price of these tickets by the clubs and stadium concessionaires, but also by the federations and confederations that organize the games, which in many cases are also responsible for determining ticket prices.

However, it should be emphasized that the management of these institutions in general faces great challenges, such as the recent professionalization of these clubs' departments, historically subordinated to the internal politics of these associations. Thus, we see a tendency to bring up-to-date marketing practices to these high-value entities, seeking resources to understand the behaviour of the clubs' consumers or supporters. With the arbitrary stipulation of the ticket price, for example, it is difficult to achieve a desired balance between the presence and well-being of fans in the stadium and the game costs. When we put this

recurrent phenomenon in Brazilian football in perspective with this country's loss of competitiveness in the sport industry context, it gets easier to understand effects like the distancing of consumers from stadiums or the lack of knowledge about the conditions of decisions taken in the country's sports industry (Wieser, 2016).

In this sense, the article covers the scope of both private administration and academic research, investigating the price formation for the consumers, or football fans in this case. The construction of a real database observed in a series of games is an opportunity to address the theme, still little explored in Brazil with a focus on fans. This is a promising path also for clubs, as its potential for financial mobilization of the crowd stands out. But it also may have a social impact, translating psychological relationships and expressing characteristics that are part of a cultural phenomenon with all the challenges it represents.

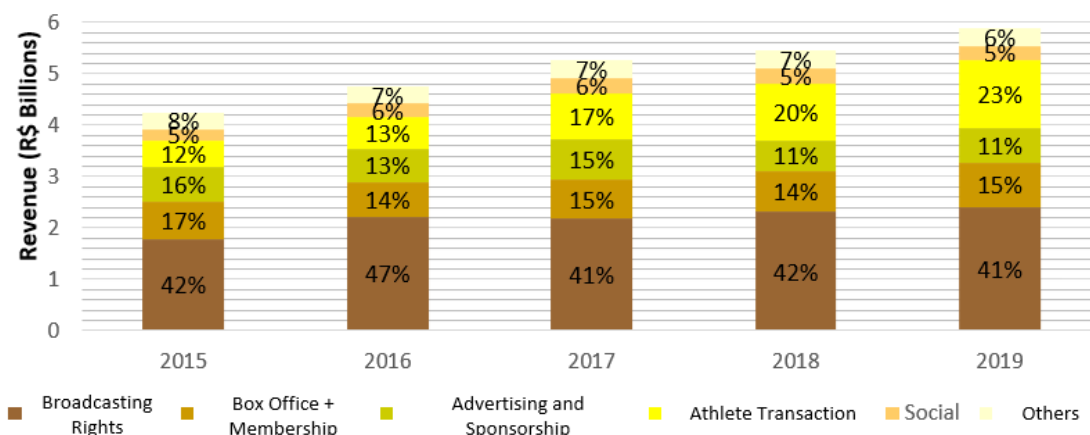
Therefore, the main objective of this study is to identify certain influencing attributes on ticket pricing for football matches that have been observed in the State of São Paulo in relation to their implicit values. To address this goal, we opted for a hedonic approach using a General Linear Model built on the Ordinary Least Squares method. Specifically, percentages of the characteristics that compose these prices are obtained, allowing for the identification of relations of these attributes with the game, the quality of the product in question, and factors external to the sport itself, so that they can contribute to this discussion. This valuation proposal is also expected to enable consumers to improve their buying decision as it was presented in comparison to their own observable universe, in addition to allowing the organizing agents to get closer to this relevant segment.

2 Theoretical Foundations

2.1 Recent economic performance of Brazilian football and clubs in São Paulo

In the last five years, Brazilian football in general has undergone several transformations with emphasis on those related to the sport's income generation, especially in the São Paulo clubs. According to the annual Itaú-BBA report (2020), which covers the main 24 Brazilian clubs, the real revenue of the six *paulista* clubs (S.C. Corinthians Paulista, S.E. Palmeiras, A.A. Ponte Preta, Red Bull Bragantino, Santos F.C. and São Paulo F.C.) grew in the period following a sharp drop in 2014, associated with the national decline in consumer purchasing power with rising inflation and economic stagnation, which coincided with Brazil's hosting of the World Cup.

Figure 1 – Total real revenue, in R\$ billions, of the 24 top Brazilian clubs in 2015 a 2019, according to its composition

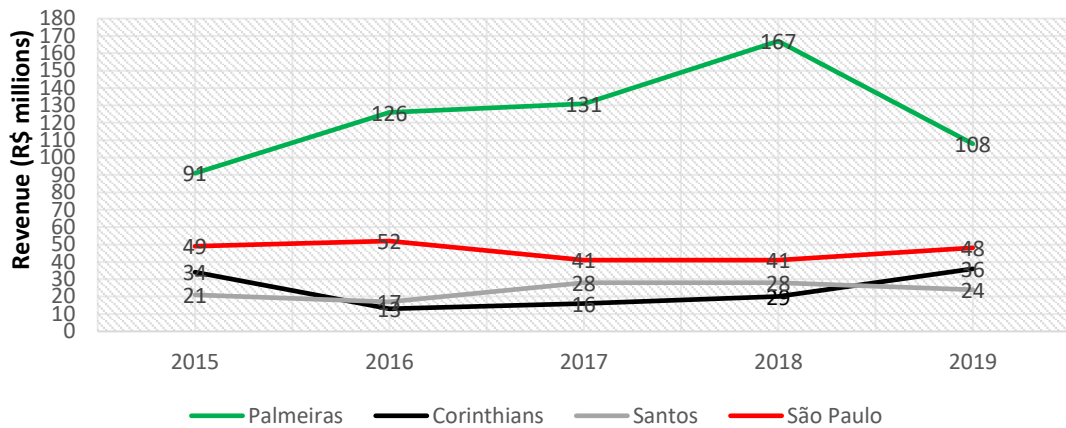


Source: Itaú-BBA (2020). Elaborated by the authors.

It should be noted that the clubs’ revenues depend mainly on television broadcasting rights, the majority of which have undergone readjustments in recent years with the entry of new agents in the market (such as Turner, SBT and streaming platforms). Nevertheless, these rights remains concentrated in a few agents, especially Grupo Globo. Athlete transactions, in turn, oscillated positively, assuming a preponderant role as the clubs’ second largest revenue source as a result of the transactions by agents and club representatives in this international market (Itaú-BBA, 2020).

In contrast, with regard to revenues coming from the box office and associated supporters (“*sócio-torcedores*”, henceforth referred as STs), it is clear that they remained constant as a result of the stability caused by the consumer loyalty. Its share grew in the years prior to 2015 but reached stability in the following years (Dias et al, 2017). This income source comes mainly from nurturing the relationship between club and fans, which is why it is associated with impacts on consumer preference at structural, strategic and individual levels with regard to ticket characteristics, some of which will be presented later. Regarding the breakdown of these box office revenues, a difference can be seen in relation to the trajectories of the clubs, especially for the rivals Palmeiras and Corinthians, as shown in Figure 2.

Figure 2 – Total real box office revenue of the *paulista* clubs in the 2015-2019 period, in R\$ millions.



Source: Itaú-BBA (2020). Elaborated by the authors.

Although this type of movement does not represent the price of a game-by-game ticket, it can be reflected in it if one takes into account the characteristics of each of these fans over time, which may involve different aspects, such as structural investments (like those made by both Palmeiras and Corinthians in the period), the strengthening of ST programs (Marques et al, 2018) and price discrimination according to the socioeconomic profile of the supporter (Bacha & Figueiredo, 2012), among other aspects within the ticket scope that are subordinated to the football fans' preferences and clubs' strategic positioning.

With this in mind, it is possible to draw parallels between these economic results and the recent competitive success of these clubs, for instance. This constitutes only one of the possible ways of approaching the price of tickets for fans and STs and its implications for the clubs, federations and responsible sport management entities, according to the studied context.

2.2 Sport Marketing and consumer decisions

In the context of marketing and consumer behaviour, a significant debate has occurred regarding the consumer decision-making process and its relations to individual preferences, values and expectations, based in turn on cognitive and affective processes guided by aspects ranging from logical choices (Simonson, 1989) to emotional and subjective preferences (Thaler, 1985). In a way, the attempt to outline them consists in entering the universe that

surrounds the football fan and, from the clubs' point of view, positioning itself in this universe.

Some researchers, such as Espartel (2009) and Bacha & Figueiredo (2012), looked at the solidity of the passionate bond that attracts fans to invest time and interact with their favourite club and its social sphere, which stands out as a core part of the show. In practice, this approach is translated into a series of aspects that form the beginning of modern football management, since they may not occur arbitrarily, but by recognizing and identifying these relations, the characteristics that drive them and their consequents (Wann & Branscombe, 1991). For example, the need to be physically present through stadium attendance is one of their main products. It is a translation of important meanings related to sport, such as the projection of victory aspirations, involvement with sport and identification with groups, symbols, colours and characters (Wachelke et al, 2008). As such, the decision to buy football tickets as a process that is supposed to be rational can be characterized, since it involves observing and choosing characteristics and prices, but it is also supported by values, needs, expectations and other abstractions based on individual experience and satisfaction in a series of affective interactions over time (Wann & Branscombe, 1991; Rodrigues et al, 2018).

Thus, choosing to follow a club is characterized as a factor that is guided much more by this emotional subjective process, which results in buying behaviour, and it is not often more linked to concrete data like economic performance of the clubs. However, one should consider that even more concrete choices in this process, like how much to pay for a ticket in a given situation or when to associate with a club (Dias et al, 2017), reflect this range of subjective and implicit preferences of the modelling to which such constructs are subjected (Benevides et al, 2017).

Regarding decisions within the scope of sports management, therefore, there is a greater level of rationality, since the specificities of monitoring these processes remain. For example, the way to acquire a ticket, which may be anticipated or on the eve of departure, according to the advantages offered by the consumption and association plans. On the other hand, it is difficult to outline a general explanation for unconnected choices on this composition, like the preference for a parallel market (i.e. buying from ticket scalpers), other than the late decision to go to the stadium, given the price increases and the risks of missing the game. This is not something that would be expected of a loyal fan that naturalized this connection, which ends up sharpening his rationale in the act of consumption. The stadium quality, in turn, presents itself as the most concrete factor in relation to its positive impact on demand (Madalozzo &

Villar, 2009), in addition to being subject to comparison by fans regarding their experiences in different stadiums (Wakenfield & Blodgett, 1996).

These are examples of attributes that can be used in the composition of a model that first turns to concrete aspects that explain the pricing of the football spectacle, which in turn permeate the fans' consumption decision, which has been the subject of several studies. Based on this knowledge, it is possible to draw characterizations of components of the show and that will influence price formation for consumers. It can be said that they are linked to many subjective aspects, which would be better contemplated by *ad hoc* or demand forecasting models that can find insights on the results of this study.

Beyond the methodological contribution in relation to hedonic prices, which will be discussed in the third section of the article, there is a potential contribution regarding a flexible and dynamic focus on the reaction of fans to the sports marketing practices (Fleury et al, 2014), like promotional packages and bundling, which involve the structure of the stadium, the particularities of the identification between club and fan (Silveira & Cardoso, 2017) and the facilities offered in the acquisition of the ticket; a set of attributes that are will be analysed in the following sections.

2.3 Factors Influencing the football ticket market

Taking the particularities related to the study of sport economics and the level of subjectivity that this involves into account, some influent attributes on pricing strategies deserve to be highlighted as they do not always follow the same logic of consumption as applied to others types of goods. For example, when we imagine goods that are at the extreme of strict preference in relation to their characteristics, it is possible to include in this characterization the football tickets, since the classic supply and demand relationship is not a perfect fit on explaining consumer preference (Varian, 2006).

In this case, profit is not the only crucial factor in setting the price, since there are many factors to be observed, from the pitch to the bleachers and even factors outside the club. These topics have been investigated in the international literature for some time: Sloane (1971) defined not only the expected profit, but also stadium safety, paying public, sports performance and the league's financial "health" as influent variables within the English football of his time. He believed that such factors would directly determine not only the level of ticket prices in England but the evolutionary dynamics of clubs and leagues. Since then, many other aspects have been listed by academic research, such as the number of clubs in the

same city (Breuer & Poupaux, 2009), competitive imbalance between clubs (Neale, 1964; González-Gómez & Picazo-Tadeo, 2010), tradition of the clubs and market size (Dobson & Goddard, 1995) and the interaction with the team's stars (Brandes et al, 2008), to name only a few examples.

In Brazil, some recent studies have engaged in building quantitative economic models on the demand for tickets (Souza, 2004; Benevides et al, 2017; Silveira & Cardoso, 2017)). In this approach, variables like the clubs' recent performance (Cardoso & Silveira, 2014; Fleury et al, 2016a), bundling practices (Sampaio et al, 2015), the fans' income (Bacha & Figueiredo, 2012), or even climatic conditions (Souza, 2004), were investigated, in addition to fans' satisfaction that guides clubs' strategic management, regulatory bodies and sports entrepreneurs, structures and by-products and the vector of the performance of all these agents together within football as a market. The set of these factors constitutes the so-called game atmosphere or environment, which is outlined as a set of clues that influence the consumer in his buying behaviour analogously to the environment of an establishment (Turley & Milliman, 2000).

These studies contribute to understanding the complex and diverse nuances that surround the consumption of sport, thus reinforcing the importance of adopting a methodology centred on the actual price, which implicitly reflects the interrelationships between attributes based on the fans' preferences. A collection of such related factors as addressed by the research is shown in Chart 1.

Chart 1 –Intrinsic pricing factors in football addressed by the related

Factor	Definition	Main findings	Authors	Method
Income	Fans' segmentation between and within socioeconomic levels.	Relationship between low income and "love for the team" ^{ab} ; Segmentation strategies based on sociodemographic profiles for both fans ^a and associates (STs) ^c . Positive relationship between economic development and sports consumption ^d .	Vahanian et al (2010) ^a ; Bacha & Figueiredo (2012) ^b ; Dias et al (2017) ^c ; Gasparetto et al (2019) ^d	Semi-structured interviews ^a ; Experiment ^{bc} ; GLM (OLS) ^{bcd} ; Pannel data ^d
Demand	Modelling consumption or propensity to consume sports products according to the factors that influence it.	Demand can be explained by several factors, such as: Club tradition, market size and loyalty ^a ; identity and satisfaction ^b ; club attributes, presence of entertainment options as substitutes, rivalry and sociodemographic factors ^{bi} ; Stadium infrastructure, performance, expected quality and uncertainty of the result ^{eb} ; quality and performance of clubs in dispute ^{di} and level of competitiveness of the game ^f	Dobson & Goddard (1995) ^a ; Souza (2004) ^b ; Madalozzo & Villar (2009) ^c ; Byon et al (2010) ^d ; Martins & Cró (2016) ^e ; Wieser (2016) ^f ; Benevides et al (2017) ^g ; Silveira & Cardoso (2018) ^h ; Gasparetto et al (2019) ⁱ	GLM, OLS ^{abcehi} ; Secondary data ^{abeg} ; Pannel data ⁱ ; EFA ^d ; SEM ^{di}
Relationship	Composition of ST plans, Season Passes and other club-supporter connection products.	There is an impact hierarchy on this decision, with the relation between monthly fee and discounts generally at the top ^d ; The association normally reduces negative variations in revenue related to fluctuations in sports performance ^e , while it also favours demand predictability through advance purchases ^a as part of long-term financial planning ^f ; There is also the possibility of acquiring a ticket bundle ^b , in which frequency is a determining factor ^{be} .	Iho & Heikkilä (2010) ^a ; Sampaio et al (2015) ^b ; Cardoso & Silveira (2014) ^c ; Dias et al (2017) ^d ; Schreyer et al (2017) ^e ; Marques et al (2018)	GLM, OLS ^{abc} ; Qualitative Comparative Analysis ^b ; Experiment ^{bd} ; Conjoint Analysis ^d .
Stadium atmosphere	Perceived environment in relation to the structural quality and consumption experience	Contemplates the physical architecture and its structures (such as grandstands, bars and booths) and the experience inside the arena (such as odors, sensations and sounds) ^{bc} . The atmosphere of the stadium does not directly determine the return intention but is moderated by perceived quality ^a ; satisfaction, identity and perception of crowding ^{de} .	Wakenfield & Blodgett (1996) ^a ; Biscaia (2013) ^b ; Fleury et al (2016b) ^c ; Ulrich et al (2010) ^d .	Experiment ^{abc} ; SEM ^d .
Ticket Scalping	Price difference between official and non-official POS.	Tickets come to be seen not as a consumer good, but as a valuable asset and a future contract ^b ; Their price is elastic in relation to distance (between POS and stadium), time (between the time of purchase and the start of the match), and the audience's expectation ^a .	Ribeiro (2014) ^a ; Cyrenne (2019) ^b	GLM, OLS ^{ab} ; Primary data ^a ; Pannel data ^b .
Emotions and socialization	Reinforcement and positive stimulus of situations seen in the social environment of the fans.	The determine the fan's satisfaction, which in turn conditions the intention to return to the stadium ^{eh} , comment positively about the team ^{ah} and consume licensed products ^{ceg} ; The attachment caused by the reinforcement of this emotional bond is positively related to the identification ^{eg} and extension of the club's brand by fans ^b , shared through the club's rituals and mythology in the social environment among their fans ^{df} , whatever they may be.	Martin (2008) ^a ; Abosag (2012) ^b ; Biscaia (2013) ^c ; Reale et al (2015) ^d ; Karakaya et al (2016) ^e ; Stieler & Germelmann (2016) ^f ; Koenig-Lewis et al (2017) ^g ; Rodrigues et al (2018) ^h ; Silveira & Cardoso (2018) ⁱ	Experiment ^{abceefgh} ; SEM ^{ef} ; Ethnography ^d
Uncertainty of Outcome	Fans' appreciation of the unpredictability of a match outcome in a given context of dispute.	This is a potentially non-linear behaviour in relation to the fans' preference ^e , exploitable in its specificities. In some contexts it is attractive and valued by fans ^b , such as television viewers ^c ; in others, fans prefer predictability in certain contexts, avoiding more uncertain situations ^a , such as going to the stadium ^e and the advanced stages of a competition ^d .	Buraimo & Simmons (2008) ^a ; Madalozzo & Villar (2009) ^b ; Cox (2010) ^c ; Pawlowski & Nalbantis (2015) ^d ; Martins & Cró (2016) ^e	GLM, OLS ^{abcd} ; Tobit ^e ; Secondary data ^d
Broadcasting	Football matches broadcastin on television or digital media.	Some studies show the negative impact of this option in relation to the public in stadiums in major leagues ^a , while others point to its positive effect in minor leagues, which have the major leagues as substitutes ^b	Buraimo & Simmons (2009) ^a ; Kringstad et al (2018) ^b	Hausman-Taylor estimator ^a ; GLM ^b ; Secondary data ^b

Source: Elaborated by the authors.



As seen above, most of these works focus on attributes related to the formation of consumer preference based on affective-cognitive, socioeconomic, cultural aspects, etc. In the search to determine the conditioning factors of fans' behavioural intentions, such as their demand for sports, goods and projects in this domain, as an expression of such fundamentals, these studies contribute a series of important factors to sports economics from the perspective of the fans, whose ignorance has been responsible for the poor performance in terms of attendance in Brazilian stadiums (Wieser, 2016).

In this sports marketing context, price emerges as the most flexible variable, being closely related to demand and determining a series of consequences, such as the level of frustration and the decision to associate with a club (Fleury et al, 2014). Thus, hedonic prices emerge in this sense as a theoretical and methodological approach to incorporate such factors into this strategic aspect of sport consumption (Benevides et al, 2017; Rodrigues et al, 2018) and association (Dias et al, 2017). Although some authors like Biscaia et al (2017) focus on this attribution of value within the hedonic dimension, there is not enough research on the adoption of this methodological strategy, which indicates the originality of the initiative to find evidence on the impact of factors as mentioned above on pricing. As such, this type of research may contribute not only to the consumers' perception of ticket price formation in an accomplished context, but also provide support to sports marketing management in this pricing process by incorporating these diverse factors implicit in its structure. It also has consequences for adjacent areas, such as communication (exposing and reinforcing these characteristics), the financial sector (composition of a fan-based financing strategy as an organic source of resources for the club) and social responsibility (socioeconomic inclusion strategies based on the connection with sport, considering the differences between groups and fan profiles), as we discuss below.

2.4 The hedonic pricing model

In order to gather some of the influencing factors expressed in relevant attributes for football ticket pricing and to value them from an economic perspective, it is important to discuss Hedonic Prices Theory, which offers the required tools. From this perspective, the impact of aspects of quality that are not necessarily quantifiable in the price data can be investigated and analysed, since such factors may come to influence the individual preference of each consumer in a different way, causing variations in the price and income of that good (Lima, 2008).

The term hedonic is associated, according to Court (1939), to the usefulness or satisfaction that certain goods generate in the consumer and is derived from the Greek concept of hedonism, which deals with inspiration in the search for individual pleasure. In this case, the pleasure experienced by consuming these goods in their many attributes is capable of causing fluctuations in their price (Waugh, 1928). Therefore, this theoretical perspective addresses the consumers' choice as something that goes beyond the economic rationale of the binary decision to acquire a good or not. Instead, it is an expression of the individual's preference over a set of characteristic attributes of that good. In this sense, individuals do not simply acquire a good, be it tangible or not, but they observe its qualitative attributes in order to project their own preferences on it.

From this starting point, the hedonic valuation methodology was consolidated in the form of econometric models that allow the regressive estimation of the influence of each of these attributes (Griliches, 1961; Lancaster, 1966). This approach also enables the attainment of the implicit marginal price of each attribute, which is the monetary oscillation that each of these characteristics can cause individually. Thus, it is possible to define the hedonic prices of a good as a price equation according to a set of quality attributes of the same good measured in an objective way (Rosen, 1974), since the agents' perception of these characteristics is universal. From this perspective, the hedonic pricing methodology has become a consolidated instrument in the study of consumer preferences in relation to the most diverse products, services and factors, as well as their reflection on the price they are willing to pay. This analysis is only possible by the regression of the actual price of the product (the real prices observed in practice) with a series of quality attributes that can be valued and have economic relevance.

This theory makes it possible, therefore, to investigate how a fan's willingness to pay for a football game experience is directly affected by a series of factors related to this very match, like the quality of the stadium's infrastructure (Madalozzo & Villar, 2009), making it possible to calculate the intrinsic value of an increase in this quality by isolating the impact of this ticket characteristic considered as a reference, which is something of interest in the scope of the proposed study.

3 Methodology

3.1 Data Specifications

The data sample included a total of 512 observations, each one referring to the price paid individually for a football match ticket and its characteristics. This information was collected through face-to-face observation in 14 different games between the months of February to September 2017 in the State of São Paulo, more precisely in the Eastern Region of the state. In each game, two researchers, located at the ticket offices and points of sale moments before the game and equipped with a form (see annex A), registered some ticket characteristics based on the fans' choices at the time of purchase. As these are directly observable information, it was not necessary to apply a questionnaire, which would be more suitable to analyse information that depended on this collection method, such as indicators like the income or the occupation of the fans. The description of the games and the number of observations collected in each game can be found in Annex B.

It is essential to emphasize that this cross-section constitutes a primary database collected on the match days according to the authors' possibilities and restrictions, which did not prevent the construction of a sample that covered several clubs and championships at the regional, national and international levels. Specifically, the Copa Libertadores da América, three of the four National Championship divisions and also the top two divisions of the Paulista state championship were contemplated, a selection that allows for a diverse and comprehensive sample. In addition to the sample's representativeness, its size is sufficient to determine reliable coefficients in a robust model with normal residues, with a minimum of 30 observations (Hair et al, 2005; Gujarati, 2009) .

However, not all the information obtained was represented by explanatory variables because the specified model did not return more robust statistics to the full model initially proposed, being only used as support to understand the results obtained. As it is of interest in the construction of a consistent model, we preferred to expand the sample within the possibilities of research, which explains its scope but does not make it less applicable to any other possible scenario. To make this process clear, the next section will present the process of adjusting the model to its functional final form.

Based on this sample, the related literature, the statistical relevance of the model, observation, and research with professionals in the sector, ticket prices (dependent variable) were classified according to the following characteristics, considered as the explanatory variables of the model:

- Five categories in relation to the club that hosted the match, which were E.C. XV de Novembro (XV de Piracicaba), S.E. Palmeiras, S.C. Corinthians Paulista, the three clubs from Campinas city (Guarani F.C., A.A. Ponte Preta and Red Bull Brasil) and the other clubs covered by the study, but which do not fall into the previous categories (Capivariano F.C., Ituano F.C., A.A. Internacional and São Paulo F.C.);
- Three ways of acquiring the ticket, which are the stadium ticket office, the parallel and non-official POS (or ticket scalpers) and buying from internet and ST programs;
- Two categories of stadium quality, high or low, related to the score obtained individually in the last SISBRACE (Ministério do Esporte, 2016): high quality refers to the stadiums that received the scores 4 or 5, while low quality refers to those that received scores 1, 2 or 3.

3.2 Method

As such, the hedonic model referring to the football tickets price is defined by the following equation (1):

$$\ln Y = \alpha + \sum_{i=1}^5 \beta_i X_i + \sum_{j=1}^3 \beta_j X_j + \beta_w X_w + \varepsilon(1)$$

Where $\ln Y$ corresponds to the natural logarithm of the football ticket price (in BRL);

i corresponds to the host club; $i = 1$ (XV), $i = 2$ (Palmeiras – PAL), $i = 3$ (Corinthians - COR), $i = 4$ (Campinas - CAM) and $i = 5$ (Other - OTH - Ituano, Capivariano, Internacional and São Paulo);

j corresponds to the way the ticket was acquired; $j = 1$ (INTERNET), $j = 2$ (TICKET) and $j = 3$ (SCALPER);

w corresponds to the stadium's quality rating; $w = 1$ (“HIGH”) and $w = 0$ (“LOW”);

α , β_i , β_j and β_w are the parameters of the model to be estimated;

X_i refers to the binary variable corresponding to the i -th principal club, called “XV, SEP, COR, CAM and DEM” for XV (Piracicaba), Palmeiras, Corinthians, Campinas and other clubs, respectively;

X_j refers to the binary variable corresponding to the j^{th} ticket acquisition form, called “INT, BOX and SCALP” for the Internet, Box Office and Ticket scalping forms, respectively;

X_w refers to the binary variable corresponding to the classification of high or low quality of the stadiums (QSTA), according to the data description;

ε corresponds to the random error term, for which an $N(0,1)$ distribution is assumed.

It should be noted that the clubs were grouped according to their representativeness within the database and the degree of similarity between the matches played, which was complemented by the impressions and reports collected among fans. Palmeiras and Corinthians, for example, were pointed out by the fans for their historical role in the state and similar situation. Their comparison may shed light on some relevant aspects in relation to the management model of the two rivals. The clubs in the city of Campinas, in turn, may show a possible gap in relation to the performance of the city in which the clubs are located, in addition finding themselves in a similar context with regards to their competitiveness level, which involves fans with distinct profiles than those rooting for the main challengers. The other clubs, in turn, have regional relevance, being a portrait of the other associations in the heartland, usually with less investment. This category includes São Paulo, a prominent club, due to the regional level of the tournament in which it was followed, since the source of external influences on our pricing model are high for this club, which may be associated to factors like team performance and promotions, which hindered the intended comparison process. Finally, XV of Piracicaba was excluded from the others due to its greater representativeness in the research, serving in this sense as a basis for the ordering and comparison of clubs.

3.2.1 Calculation of Implicit Prices

The calculation of the implicit prices was obtained from the functions based on Rudstrom (2004). According to this author, the implicit price of a characteristic corresponds to the monetary variation in the product price due to the presence of that characteristic, which is the case of the binary variables present in this study. Considering a hedonic model whose functional form is semi-logarithmic (as in the case under study), we get the generic function:

$$\ln Y = \alpha + \sum_{i=1}^n \beta_i x_i + u_i \quad (2)$$

Where $\ln Y$ is the natural logarithm of the ticket price, α is a constant, β_i is the parameter for each of the explanatory variables, x_i stands for the total number of endogenous variables or quality characteristics and, finally, u_i represents the error term.

The determination and ordering of the influence degree of these characteristics on tickets price will not be directly given by the model coefficients, with the calculation of the implicit price of each attribute being required to then value it in monetary terms. Based on Rudstrom (2004), therefore, the calculation of this implicit price is given by the difference in

ticket sales prices predicted “with” and “without” the i^{th} characteristic, for the variables presented (binary):

$$\Delta P = [\exp(\alpha + \sum_{i=1}^n \beta_i x_i)_{x_i=1}] - [\exp(\alpha + \sum_{i=1}^n \beta_i x_i)_{x_i=0}] \quad (3)$$

Where ΔP corresponds to the estimated variation in the ticket price, in R\$/unit, due to the occurrence of the binary variable for which the implicit price is to be obtained; α is a constant and β_i is the parameter for each exogenous variable x_i . This way, it is possible to obtain coefficients of the implicit price of each quality characteristic or attribute, thus making it possible to compare and list them according to their influence degree on the football ticket price within the collected sample.

4 Analysis and discussion of the results

The White test was applied to investigate the presence of heteroscedasticity, that is, the inconsistency in the variance of the model's error. The null hypothesis that the error variance is constant (homoscedasticity) was rejected at the level of 1% significance, confirming the occurrence of heteroscedasticity in the initially adjusted model (see Table 1).

Table 1 – Results of the white test[#]

Observations x R ²	Prob. Chi-Square
24,2431	0,0010*

before using White's robust correction.

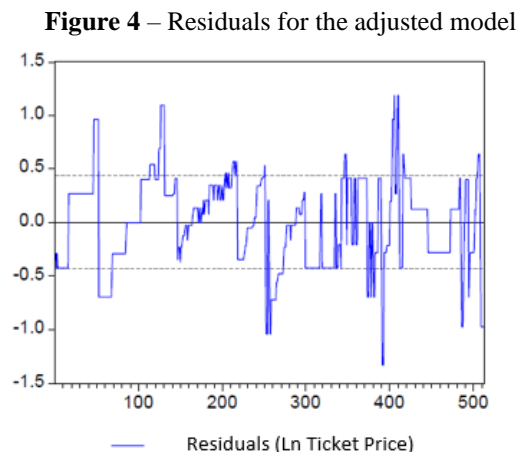
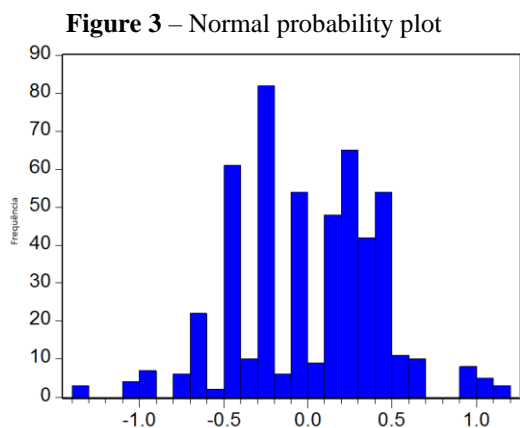
* significant (significance below 1%)

Source: Elaborated by the authors

The model with White's robust correction was therefore used, as it adjusts the standard errors from the dispersion of the model errors when, in practice, its pattern is not known. This phenomenon, however, is not entirely unexpected in cross-sectional data, as is the case, and the need for correction does not compromise the consistency of its estimators.

The presence of multicollinearity was discarded among the explanatory variables of the estimated model since they are binary and, for each category, one variable was omitted as the basic characteristic, according to which the others will be classified. Additionally, based on the histogram of the residues (Figure 3), it can be graphically verified that they behave similar to a normal distribution. The Jarque-Bera test was applied, and its probability of significance was 35.19%, not rejecting the null hypothesis of normality of the residues. Figure 4, in turn, shows the behaviour of the residuals of the estimated model. The blue line represents the difference between the values of the estimated series and the values recorded

during the survey (residues). The range of “oscillation” in this series shows the randomness of the part not explained by the mode



Source: Research data. Elaborated by the authors.

In order to sustain these reliability indicators, there was a modelling process until reaching the functional form portrayed in this article. Initially, the estimated model was composed of seven explanatory variables (in addition to the three variables previously described, the occupancy rate of the stadium, the sector to tickets give access, the existence of cover in this sector and the occurrence of rivalry between the teams in dispute), in addition to considering the five levels of quality proposed by the Ministry of Sports (2016). Although most coefficients of this model were significant (5%), the residual analysis revealed the presence of heteroscedasticity and high multicollinearity between its variables (above 10 according to reference values of an analysis of variance inflation - VIF). The presence of heteroscedasticity, which we rule out through the White test, provides misleading results of the t-statistics referring to the estimated coefficients (Gujarati, 2009).

Therefore, several combinations of these variables were considered in subsequent models, striving for the parsimony of the results obtained by the evaluation of the residual analysis criteria (Hair et al, 2005; Gujarati, 2009; Wooldridge, 2017): normality of the residuals, absence of heteroscedasticity, absence of autocorrelation and low collinearity between variables. Then, the Jarque-Bera and White tests and the VIF criterion were used to detect these problems in the residual analysis. In addition, the analysis of variance - ANOVA (F-test) and the value of the adjusted determination coefficient (R^2) enabling the comparison between models with different amounts of explanatory variables (Hair et al, 2005; Hoffmann, 2016), were evaluated.

Through these analyses, it was possible to fit a model with fewer variables, but with greater statistical robustness; i.e., which presented an F-test significant at 1%, a high adjusted determination coefficient compared to similar models, with heteroscedasticity correction, absence of autocorrelation, with normal residuals and absence of multicollinearity. This estimated model was then used to support the results of this research. The fit of this final model, the calculation of the implicit prices and the interpretation of the impact of the coefficients is shown in Table 2:

Table 2 – Components of analysis of the valuation of the attributes that influence the price of football tickets, compared to what is called “Base ticket price”^{###} (R\$ 13.35)

Explanatory variables	Coefficients	t-statistic	p-value	Implicit Price [#] (R\$)	Percentage impact ^{###}
Constant	2,5921	36,6011	0,0000**	-	-
Host Club					
PAL	0,9674	8,7030	0,0000**	21,79	163,10%
COR	0,7457	6,0606	0,0000**	14,80	110,79%
CAM	0,5491	9,1134	0,0000**	9,77	73,16%
OTH	0,2724	3,9971	0,0001**	4,18	31,31%
Acquisition Form					
BOX	0,1375	2,3624	0,0000**	1,97	14,74%
SCALP	0,9794	11,9688	0,0000**	22,21	166,28%
Other variables					
QSTA	0,4809	4,3407	0,0000**	8,25	61,75%
R-Squared					0,5902
Number of observations					512
F-value					103,7314
F-value (Probability)					0,0000**

Significance codes: ** p<0.01, * p<0.05

Estimated price. No assumption of the considered model was violated. This value was obtained from the exponential of the value of the constant coefficient (since all the values of the explanatory variable coefficients are zero, as they are the basic characteristics).

considered as having basic characteristics, used as a comparative reference for analysis. Thus, the “Base ticket price” is defined with the following control variables: Host club as “XV”, way of acquiring the ticket as “Internet + Partner-Supporter” and “low” stadium quality, which are the characteristics resulting in the lowest estimated ticket price values. Expected price of the “Base ticket price”: R\$ 13.35 / unit

Corresponds to the percentage change of the presence of the characteristic in relation to the base price.

Source: Research data. Prepared by the authors.

Host Club

Table 2 shows that the price of admission to games of clubs based in Campinas (Guarani, Red Bull Brasil or Ponte Preta) presented an increase equivalent to R\$ 9.77 in the “base ticket” price (R\$ 13.35), whose reference club was the XV (Piracicaba), which correspond to an average increase of 73.16% in the price of the base ticket, *ceteris paribus*. In

relation to the "Other" clubs, there was a smaller increase in the ticket price of R\$ 4.18, that is, 31.31%. The biggest increases with regard to this characteristic were observed in tickets sold in games hosted by Palmeiras and Corinthians, respectively. The first one showed an increase of R\$ 21.79 (163.10% in relation to the "base ticket"), while the second had an increase of R\$ 14.80, or 110.79% when compared to the base price. According to Bacha and Figueiredo (2012), this difference in ticket price increase between these two close rivals is possibly linked to factors intrinsic to the consumption profile, such as income level and spatial distribution of each fanbase. Additionally, the fans' expectations of these clubs performance may differ based on recent results and the team's competitiveness not only for a particular match, but also for the championship in question (Byon et al, 2010).

Acquisition Form

Results showed a significant difference in ticket valuation based on the way a consumer chose to conclude the purchase, with the base category being the acquisition via the internet, expected to be the cheapest way. In comparison to this category, it was observed that the tickets sold at the stadium's box office increased the value of the base ticket marginally by R\$ 1.97 (R\$ 13.35/unit), or 14.74% of the "base ticket" price. It should be noted that the lower valuation of tickets purchased via the internet is mainly due to their low price in the context of the membership programs (ST), which normally use this resource that enables offering many advantages to the consumer. However, its difference with the box office was not as significant as expected, leading to the discussion of the relationship plans composing (Marques et al, 2018). In relation to the acquisition through the non-official market, this was the most expensive category: The tickets sold by ticket scalpers increased R\$ 22.21 in relation to the value of the base ticket, corresponding to an increase of 166.28%, *ceteris paribus*. This scalping practice is surrounded by discussions, such as in Ribeiro (2014), who states that it is a factor for correcting market imperfections by discriminating the sale price according to the time remaining for the start of the match, which transforms the ticket into a kind of valuable asset and future sale contract (Cyrenne, 2019). In addition, the inclusion of the agents' profit margin also contributed to this higher price, although this does not imply that it is more valued by consumers or that fans encourage this activity, despite funding it.

Stadium Quality

The modernization of stadiums in Brazil is a phenomenon whose discussion is in vogue in the country, especially from the point of view of its financial impact on club management. In this regard, it was expected that the substantial investments in the quality of the stadiums would generate a positive impact on the demand for tickets (Madalozzo & Villar, 2009), thus valuing the spectacle and increasing prices. The model's results did indeed show that tickets sold in games whose stadiums were rated as “high” quality (Ministério do Esporte, 2016) had an increase of R \$ 8.25 when compared to the base ticket value. This value represents a 61.75% increase in the price of the base ticket, which is based on a low quality of the stadium. These results point to the consumer's perception of the quality related to comfort and convenience and their willingness to pay and eventually return to the stadium (Wakenfield & Blodgett, 1996), at least in the sample considered here.

5 Conclusions

This study was proposed in order to represent a relevant part of the ticket market according to its characteristics from the perspective of the hedonic prices method. The studied attributes showed consistent relevance for consumers, defining a hedonic consumption decision about their willingness to pay, but also for clubs, which are aware of the impact this decision has on pricing strategies and the consequent role of fans in financing their activities.

Thus, the approach presented here is a simplified view on valuating the main quality attributes that constitute to the football ticket prices for a sample of games in the state of São Paulo. The foundations for this study arose from a managerial problem reported by football marketing managers, who pointed out that, although the directors are aware that the price should vary based on some factors, this process occurs mostly in an empirical and arbitrary way. In order to address this situation, characteristics were chosen to build an objective and parsimonious model based on the literature, observation and data collection, which were then listed and analysed. Note that the selected model explains more than half of the price variance ($R^2 = 59,2\%$), and it is also an unprecedented composition that is suited to future investigations considering other factors influencing the price, which we have been able to disentangle.

5.1 Particular Conclusions of the Model

Through the analytical procedures and results, we found that the host club, the form of ticket purchase and the quality offered by the stadium were relevant characteristics in the composition of the hedonic price for the consumer. In these categories, S.E. Palmeiras was the most valued club in the sample and the non-official market was the one that added the most value to tickets. In addition, the “high quality” category for stadiums had a significant impact on the “base ticket price”(R\$ 13.35) – the estimated price of a base ticket that presented the characteristics that showed a lower average in order to organize the other prices positively. To compose this base price, the variables chosen were XV de Piracicaba as host club, internet/ST as form of purchase and “low” as the quality of the stadium in which the game occurred.

5.1.1 On the Club's Organization

Initially, it is worth mentioning that it was expected that Palmeiras would be the club with the highest increase in ticket sales price in the sample, as it was the club that experienced the greatest growth in box office revenues in recent years (Itaú-BBA, 2020). Marques et al (2018) explain the increase in stadium attendance through strategies such as strengthening the clubs' ST program, the construction of a modern arena, Allianz Parque, and winning the title, which meant fans were willing to pay more for the ticket. Thus, the club consolidated itself among the top in matters of attendance, box office revenue and the national rankings of associate members. This suggests that the classic economic assumption of the inverse relationship between price and demand, corroborated by authors such as Benevides et al (2017), may be fallible in certain sport contexts when these hedonic factors are taken into consideration, as suggested by Biscaia et al (2013). For marketing, the question remains how far it can go with this extrapolation of prices when accompanied by a positive cycle, defined by its implementers in the *Palmeirense* case as a “virtuous cycle”, which in this case emerges as an example of a stable trajectory and based on independent pillars, something that is still unfamiliar in the context of Brazilian football.

Specifically in relation to the structure, the construction and renovation of the club's spaces like the stadiums and game arenas, proved to be a factor that cannot be ignored. In the aforementioned case of Palmeiras, the stadium is located in an economic wealthy region of São Paulo city. This ends up influencing the profile of the fans targeted by this private investment, with parallels with the cases of Juventus F.C. in Italy (Palvarini & Tosi, 2013) and Grêmio F.P.A. in Brazil (Lima, 2014). These are cases that may help explain the

simultaneous increase in ticket price and average attendance based on improving fan loyalty, their experience at the stadium, but also price discrimination by income, sometimes accomplished through the division of the stadium.

This phenomenon can also be seen in the case of Corinthians: this club proved to be the second most valued in the sample under study, with the Neo Química Arena (former Arena Corinthians), a public-private partnership located in the district of Itaquera in the East Zone of São Paulo, being an investment that impacts the fans' loyalty, which also coincided with a title winning period. As a result, the club was also able to increase the price of its tickets within this context, and a more detailed analysis could elucidate the dissimilarities between these concurrent plans and its impact on the club's marketing and financial results. Specifically in Corinthians' case, the club follows a segmentation strategy that is historically aimed at the low-income public, which is estimated to comprise 70% of *alvinegro* fans, differentiating it from its' local rivals (Vahanian et al, 2010). São Paulo F.C. could also have been highlighted in the analysis, as it makes for an interesting contrast because of this club's strategic dedication to selectivity and higher income segments (Vahanian et al, 2010). However, as we said earlier, this was not possible in this study given the level of instability in the variation of tickets that comprised the sample used here, possibly associated with exogenous factors like the club recent performance and management strategies.

As for clubs of an alternative population centre like the city of Campinas (Guarani, Ponte Preta and Red Bull Brasil), they presented a slightly higher valuation compared to those categorized as "others" (Capivariano, Ituano, Inter de Limeira and São Paulo), considering the base variable (XV) according to the established criteria. These differences could be explained by the discrepant economic and geographical contexts in which the clubs are located (Bacha & Figueiredo, 2012). In this case, Campinas is one of the leaders in the state's economic and social indicators, such as income level and GDP. In addition, the first two clubs (Guarani and Ponte Preta) are rivals that have been competing for years in the top divisions of the national championship, and the third club (Red Bull Brasil) is a subsidiary of a private international football project that served as foundation for the Red Bull Bragantino partnership. The "others" have a regional or local reach. These latter clubs have historically been left out of the television broadcast schedule, which reduces the attractiveness of matches in minor leagues (Kringstad et al, 2018), and they only recently saw their games being widely broadcasted in digital visual media. These are examples of evidence that the clubs' competitive reach is something that must be taken into account by the managers themselves, who must be aware

that the rise and stability of clubs in these divisions may increase the attractiveness of their games, which may also improve the valuation of their tickets through procedures like Comparative Analysis.

5.1.2 On the ways of selling tickets

This study highlights the existence of a parallel scalping market, which confirmed expectations as the most expensive given the inclusion of their agents' profit margin. This practice, although illegal, proved to be relatively "accepted" among fans as they consume tickets resold by these agents at the stadium gates when kick-off is imminent. The main reasons given during data collection for this type of consumption are the aversion to queus at the ticket offices and the delay in arriving at the stadium, motivations usually linked to unplanned consumption. Both Ribeiro (2014) and Cyrenne (2019) point out that, despite the illegality, the resale of tickets is a correction factor of the non-temporal discrimination of prices made by the clubs themselves, for example, since it is plausible to imagine that the intrinsic value of a ticket increases given the imminence of the start of the match, financially rewarding planned consumer behaviour. Curiously, this is more linked to fans who fear not being able to enter the game, usually the most assiduous and fanatical ones, whose knowledge of price fluctuations over time allows this type of consumer to form a more accurate price expectation. On the other hand, fans that show a low frequency in games eventually may inflate their hedonic price formation, given the sporadic character in the presence in the game as a spectacle that excludes the bothering on look for a non-official way of purchase. Thus, there are indications that the incorporation of this discriminatory practice in relation to anticipating the purchase of tickets may be beneficial both for box office revenue and the relationship programs (Iho & Heikkilä, 2010), which absorbs this dissipated revenue among dealer agents in addition to curbing such practice.

To a lesser extent, the box office acquisition form showed a higher valuation compared to the base price, which is the sale via internet or membership programs (ST). However, the more traditional forms of purchase do not imply advantages such as the anticipation of sales, promotions or a constant share in the club's revenues, which is reinforced by the digital resources for members. In addition, the effects of negative sports performance can be mitigated through association plans (Cardoso & Silveira, 2014) when there is a coordinated strategy of the clubs' finance departments, whose search for diversification and discrimination of the fans also involve this aspect (Dias et al, 2017).

5.1.3 On the investment in structural quality

Finally, stadium quality confirmed expectations by proving to be a positive influence in terms of ticket valuation, consolidating the theory of Turley and Milliman (2000) that the atmosphere of the place of performance of a sporting clash and its adjacent structure is capable of influencing consumer satisfaction just like the environment of consumer establishments like shops and restaurants. In this sense, Fleury et al (2016b) points out that the atmosphere itself does not have an effect on the intention to return to a football stadium, being also related to constructs such as satisfaction, identity and crowding perception. These subjective constructs were not verified in this research through the chosen approach, which does not mean that they cannot be investigated in the future as notable determinants for ticket demand.

The payoff of these structural investments in terms of rising the sports product value is also worth mentioning, reflected not only in the matchday ticket prices but also in the profitability of transforming these stadiums in multiuse arenas, which provide venues for shows, touristic and cultural attractions, with the Spanish clubs a notable example (Ginesta, 2016). Although there is no consensus in the literature on investment legacies that require the construction of arenas for worldwide events like the 2014 World Cup (Cardoso et al, 2013; Biscaia et al, 2017), poor planning in this sense can contribute to phenomena such as the indebtedness of the social entities that assume the risk of these projects and the emptying stadiums, as seen in Brazilian case (Wieser, 2016). These are indications that although quality is influential, the investment must be made according to the expected receptivity of the fans and STs (Aidar & Leoncini, 2002; Przybycien, 2015; Dias et al, 2017) so as not to fall in the “white elephant” trap, arenas that are difficult to manage the contracts associated with the concession of stadiums and games and that end up building a negative image with the fans if they are not used.

5.2 Limitations and Future Research

It would be pertinent in future studies to scrutinize the comparison between stadiums in the same city or locality (Breuer & Poupaux, 2009), which may have different levels of quality, in order to analyse the reflexes of this variable in the same context through a change in the scope of data collection or a further specification of the quality levels. The case of the Campinas' rivals is an example: Guarani, whose stadium received a score of 3 from SISBRACE, had a higher average ticket price (R\$ 24.54) than Ponte Preta (R\$ 18.70), whose

stadium was rated one level below. As Guarani was playing one division lower than their rivals in the period covered by the sample, this interval may be associated with the difference between the stadiums, among other potential factors, such as the greater uncertainty of the result in lower divisions (Pawlowski & Nalbantis, 2015), which could eventually help explain the suppression of this positive effect when competing in higher divisions (González-Gómez & Picazo-Tadeo, 2010).

The non-incorporation of the type of variable present in related studies, such as recent sports performance (Fleury et al, 2016), is a limitation of this article. However, in parallel findings, we note that recent results have had little impact on the pricing structure of tickets in relation to its hedonic attributes. Of course, this has an impact on club revenue, but the methodological proposal does not yet include such a level of uncertainty and complexity due to the nature of its impact on the price structure. Finding the balance between revenue and crowd support through initiatives involving pricing is still one of the main challenges of sports management, and this is accompanied by several specificities in each game. The linear regressive model is not suited to address these nuances. This is probably a non-linear process (Madalozzo & Villar, 2009), which does not mean that linear modelling cannot provide important insights at certain times, but that some terms will be included in the model's error to ensure its parsimony.

Additionally, it is suggested that ticket price factors as those considered in this research (stadium quality and acquisition form) should be considered for specific clubs in order to provide greater homogeneity to the sample. In this case, other variables could be considered, such as climatic events and bleacher cover, occupation rate, *per capita* income and recent sports performance, which were not considered in this research. These and other possible approaches in the search to characterize clubs according to different approaches may have economic relevance, since they could provide the responsible agents with more knowledge about what fans value in the ticket consumption process, and the absence of this type of science has been identified as one of the causes for the low average attendance of Brazilian football (Wieser, 2016). In addition, it is possible to make evaluations and propositions about the quality of the product, focused on the attributes that have higher implicit price values, with future works on this type of evaluation being recommended.

Finally, the importance of continuing this research should be emphasized, given the difficulty in finding literature on the economic aspects of football in Brazil, the lack of research using primary data, and the intention to modernize football through economic study,

just as has been done in other areas. Whether in line with this work or through different approaches, the construction of databases and analyses is fundamental to improve the performance indicators of this national sport, its evolution and the profile of its fans, bringing them closer to the reality of their clubs.

References

- ABOSAG, I.; ROPER, S.; HIND, D. (2012). Examining the relationship between brand emotion and brand extension among supporters of professional football clubs. *European Journal of Marketing*; 46(9), 1233-1251.
- AIDAR, A.C.K.; LEONCINI, M.P. (2002). *A nova gestão do futebol*. Rio de Janeiro: FGV.
- BACHA, M.L.; FIGUEIREDO NETO, C. (2012, setembro). *Amor ao time de futebol: um estudo baseado em atitudes do consumidor da baixa renda residente em São Paulo*, Capital. XXXV Intercom. Fortaleza, CE, Brasil.
- BENEVIDES, B.I.L.; SANTOS, S.M.; CABRAL, A.C.A. (2017). A relação entre preço e demanda por jogos de futebol no Brasil. *Revista de Economia Contemporânea*; 21(1), 1-18.
- BISCAIA, R.; CORREIA, A.; YOSHIDA, M.; ROSADO, A.; MARÔCO, J. (2013). The role of service quality and ticket pricing on satisfaction and behavioural intention within professional football. *Int. J. of Sports Marketing and Sponsorship*; 14(4), 42-65.
- BISCAIA, R.; CORREIA, A.; SANTOS, T.; ROSS, S.; YOSHIDA, M. (2017) Service quality and value perceptions of the 2014 FIFA World Cup in Brazil. *Event Management*; 21, 200-216.
- BRANDES, L.; FRANCK, E.; NÜESCH, S. (2008). Local heroes and superstars: An empirical analysis of star attraction in German soccer. *Journal of Sports Economics*; 9(3), 266-286.
- BREUER, C.; POUPAUX, S. (2009). Does higher sport supply lead to higher sport demand? A city level analysis JEL Classification Codes: L83. *North American Association of Sports Economists*; 4(2), 140-155.
- BURAIMO, B.; SIMMONS, R. (2008). Do sports fans really value uncertainty of outcome? Evidence from the English Premier League. *Int. J. of Sport Finance*; 3, 146-155.
- BURAIMO, B.; FORREST, D.; SIMMONS, R. (2009). Insights for clubs from modelling match attendance in football, *Journal of the Operational Research Society*; 60, 147-155.
- BYON, K.K.; ZHANG, J.J.; CONNAUGHTON, D.P. (2010). Dimensions of general market demand associated with professional team sports: Development of a scale. *Sport Management Review*, 13, 142-157.

- CARDOSO, M.V.; FLEURY, F.A.; MALAIA, J.M. (2013). O legado da Copa e seu impacto no futuro da cidade de São Paulo. *Future Studies Research Journal*; 5(1), 164-197.
- CARDOSO, M.V.; SILVEIRA, M.P. (2014). A importância da adoção do Sócio-torcedor como estratégia de inovação para aumentar as receitas dos clubes de futebol no Brasil. *PODIUM – Sport, Leisure and Tourism Review*; 3(3), 12-24.
- COX, A. (2010). Spectator demand, uncertainty of results and public interest: Evidence from the English Premier League. *Journal of Sports Economics*; 1-28.
- CBF (2019). Impacto do Futebol Brasileiro. Recuperado em 29 outubro, 2020, de: <https://tinyurl.com/y4oel944>.
- COURT, A. T. (1939). Hedonic indexes with automotive examples, in the dynamic of automobile demand. New York, General Motors Corporation.
- CYRENNE, P. (2019). Antiscalping laws and the selling of season tickets by professional sports teams. *Managerial and Decision Economics*; 40, 718-727.
- DELOITTE (2019). Annual Review of Football Finance 2020. Recuperado em 29 outubro, 2020, de: <https://tinyurl.com/zopjg5s>.
- DIAS, P.S.; MONTEIRO, P.R.R. (2017, novembro). Marketing esportivo e valor percebido: uma aplicação da análise conjunta nos programas sócio-torcedor de clubes de futebol. *BBR - Brazilian Business Review*, 17, 253-74. <http://dx.doi.org/10.15728/bbr.2020.17.3.1>
- DOBSON, S.; GODDARD, J.A. (1995). The demand for Professional League Football in England and Wales, 1925-1992. *Journal of the Royal Statistical Society, Series D (The Statistician)*; 44(2), 259-277.
- ESPARTEL, L.B.; MULLER, H.F.; MALLMAN, A.E. (2009). “Amar é ser fiel a quem nos trai”: a relação do torcedor com seu time de futebol. *Revista Organizações & Sociedade*; 16(48), 59-80.
- FLEURY, F.A.; BRASHEAR-ALEJANDRO, T.; FELDMAN, P.R. (2014). Considerações teóricas sobre o composto de Marketing Esportivo. *PODIUM – Sport, Leisure and Tourism Review*; 3(1), 1-11.
- FLEURY, F.A.; NOGAMI, V.K.C.; MAZZON, J.A.; VELOSO, A.R. (2016). Effect of Victories and Defeats on the Attitude of Soccer Fans: A Study Concerning Pitchman, Involvement and Fanaticism. *BBR - Brazilian Business Review*; 13(4), 24-48.
- GASPARETTO, T.; BARAJAS, A.; RODRÍGUEZ-GUERRERO, P. (2019). Socio-economic factors that affect the demand for tickets in all Brazilian League tiers. *Sport in Society*. Doi: <http://dx.doi.org/10.1080/17430437.2019.1619698>.
- GINESTA, X. (2016). The business of stadia: Maximizing the use of Spanish football venues. *Tourism and Hospitality Research*; 0(0), 1-13.

- GONZÁLEZ-GÓMEZ, F.; PICAZO-TADEO, A.J. (2010). Can web be satisfied with our football team? Evidence from Spanish Professional Football. *Journal of Sports Economics*; 11(4), 418-442.
- GRILICHES, Z.(1961). Hedonic price indexes for automobiles: An econometric of quality change. *The Price Statistics of the Federal Government*; 11, 173-196.
- GUJARATI, D. N. (2009) *Econometria básica*. 3ª ed. São Paulo: Makron Books - Pearson Education do Brasil.
- GUIVERNEAU, A. (2019) The economic Impact of the Russia World Cup. *The Economy Journal .com*. Recuperado em 29 outubro, 2020, de: <https://tinyurl.com/y2hckoxr>.
- HAIR, J.F., Jr; ANDERSON, R.E.; TATHAM, R.L; BLACK, W.C. (2005). *Análise Multivariada de Dados*. Porto Alegre: Bookman.
- HOFFMAN, R. (2016). *Análise de Regressão: Uma Introdução à Econometria*. Piracicaba: O Autor.
- IHO, A.; HEIKKILÄ, J. (2010). Impact of advance ticket sales on attendance in the Finnish Football League. *Journal of Sports Economics*; 11(2), 214-226.
- ITAÚ-BBA. (2020) *Análise econômico-financeira dos clubes de futebol brasileiros – 2020*. Recuperado em 29 outubro, 2020, de <http://tinyurl.com/y4yl4mkw>.
- KARAKAYA, F.; YANNOPOULOS, P.; KEFALAKI, M. (2016). Factors impacting the decision to attend soccer games: An exploratory study. *Sport, Business and Management*; 6(3), 320-340.
- KOENIG-LEWIS, N.; ASAAD, Y.; PALMER, A. (2017). Sports events and interaction among spectators: examining the antecedents of spectators' value creation. *European Sport Management Quarterly*. Doi: [http://dx.doi.org/10.1080/1618472.2017,1361459](http://dx.doi.org/10.1080/1618472.2017.1361459).
- KRINGSTAD, M.; SOLBERG, H.A.; JAKOBSEN, T.G. (2018). Does live broadcasting reduce stadium attendance? The case of Norwegian football. *Sport, Business and Management*; 8(1), 67-81.
- LANCASTER, K.J. A (1966). New Approach to Consumer Theory. *The Journal of Political Economy*, 74(2), 132-157.
- LIMA, G.E. (2014). *Estudo sobre a satisfação e associação dos frequentadores da Arena do Grêmio*. Monografia (Administração), Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil.
- LIMA, L.M.F. (2008). *Valoração de atributos de qualidade no preço de pêssegos do Estado de São Paulo*. Tese de Doutorado (Economia Aplicada), Universidade de São Paulo, Piracicaba, SP, Brasil.

- MARQUES, F.B.; DE PAULA, V.M.F.; DE PAULA, V.A.F. (2018). A Força da Marca para a Construção de um Novo Produto: A Reestruturação do Avanti do Palmeiras. *Podium – Sport, Leisure and Tourism Review*; 7(2).
- MARTIN, D.; O'NEILL, M.; HUBBARD, S.; PALMER, A. The role of emotion in explaining consumer satisfaction and future behavioural intention. *Journal of Services Marketing*; 22(3), 224-236.
- MARTINS, A.M.; CRÓ, S. (2016). The demand for football in Portugal: New insights on outcome uncertainty. *Journal of Sports Economics*. 1-25.
- MINISTÉRIO do ESPORTE. Guia de Classificação dos Estádios. (2017). Recuperado em 20 novembro, 2017, de <http://tinyurl.com/y8helfxc>.
- NEALE, W.C. (1964). The peculiar economics of professional sports: a contribution to the theory of the firm in Sporting competition and in market competition. *The Quarterly Journal of Economics*; 78(1), 1-14.
- PALVARINI, P.; TOSI, S.(2013). Globalization, stadiums and the consumerist city: The new Juventus stadium in Turin. *European Journal for Sport and Society*; 10 (2), 143-160.
- PAWLOWSKI, T.; NALBANTIS, G. (2015). Competition format, championship uncertainty and stadium attendance in European football – a small league perspective. *Applied Economics*. Doi: <http://dx.doi.org/10.1080/00036846.2015.1023949>.
- PRZYBYCIEN, R. (2015). Segmentação de consumidores de futebol: definição de modelo de segmentação para cada perfil de consumidor-torcedor. [Working Paper]. Universidade Federal do Paraná. Curitiba, PR, Brasil
- REALE, G.; CASTILHOS, R. (2015). Consumer socialization and intergenerational brand loyalty in the context of soccer. *Advances in Consumer Research*; 43, 398-493.
- RODRIGUES, R.B.; SOUSA, C.V.; FAGUNDES, A.F.A. (2018). Aspectos emocionais e experienciais influenciadores da ida do torcedor aos estádios de futebol de Belo Horizonte-MG. *Remark – Revista Brasileira de Marketing*; 17(1), 31-48.
- ROSEN, S. (1974). Hedonic prices and implicit markets: product differentiation in pure competition. *The Journal of Political Economy*; 27(256), 30-31.
- RUDSTROM, M. (2004). Determining implicit prices for hay quality and bale characteristics. *Review of Agricultural Economics*; 26 (4), 555-562.
- SAMPAIO, C.H.; SORDI, J.D.; PERIN, M.G. (2015). How price bundling affects football ticket purchases and consumption behaviour. *Int. J. of Sports Marketing and Sponsorship*; 16(3), 35-51.
- SCHREYER, D.; TORGLER, B.; SCHMIDT, S.L. (2017). Predicting season ticket holder loyalty using geographical information. *Applied Economics*. Doi: <http://dx.doi.org/10.1080/13504851.2017.1316822>

- SILVEIRA, M.P.; CARDOSO, M.V. (2018). Factors influencing attendance at stadiums and arenas. *Marketing Intelligence & Planning*. Doi: <http://dx.doi.org/10.1108/MIP-02-2018-0048>
- SIMONSON, I. (1989). Choice based on reasons: the case of attraction and compromise effects. *Journal of Consumer Research*; 16, 158-174.
- SLOANE, P.J. (1971). The economics of professional football: the football club as a utility maximiser. *Scottish Journal of Political Economy*; 18(2), 121-146.
- SOUZA, F.A.P. (2004). Um estudo sobre a demanda por jogos de futebol nos estádios brasileiros. Dissertação de Mestrado (Administração), Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.
- STIELER, M.; GERMELMANN, C.C. (2016). The ties that bind us: Feelings of social connectedness in socio-emotional experiences. *Journal of Consumer Marketing*; 33(6).
- THALER, R.H. (1985). Mental accounting and consumer choice. *Marketing Science*, 4(3), 199-214.
- TURLEY, L.W.; MILLIMAN, R.E. (2000). Atmospheric effects on shopping behavior: a review of the experimental evidence. *Journal of Business Research*, 49, 193-211.
- ULRICH, S.; BENKENSTEIN, M. (2010). Sport Stadium Atmosphere: Formative and Reflective Indicators for Operationalizing the Construct. *Journal of Sport Management*, 24(2), 211-237.
- VAHANIAN, C.R.; DE PAULA, C.C.; EMRANI, G.L.; VIEIRA, M.W.P. (2010, setembro). O futebol e o consumidor de baixa renda: Estudo sobre as estratégias de segmentação adotadas por clubes paulistanos. XIII SemeAd. São Paulo, SP, Brasil.
- VARIAN, H. (2006). *Microeconomia: princípios básicos*. 7ª Edição. Rio de Janeiro: Elsevier-Campus.
- WACHELKE, J.F.R.; CAMARGO, B.V.; HAZAN, J.V.; SOARES, D.R.; OLIVEIRA, L.T.P.; REYNARD, P.D. (2008). Princípios organizadores da representação social do envelhecimento: dados coletados via internet. *Estudos de psicologia*, 13(2), 107-116.
- WAKENFIELD, K.L.; BLODGETT, J.G. (1996). The effect of the servicescape on customer's behavioral intentions in leisure service settings. *Journal of Services Marketing*, 10 (6), 45-61.
- WANN, D.L.; BRANSCOMBE, N.R. (1992). Sports fans: measuring degree of identification with their team. *Journal of Sport Psychology*, 24(1), 1-17.
- WAUGH, F.V. (1928). Quality factors influencing vegetable prices. *Journal of Farm Economics*. 10(2), p. 185-196.

WIESER, F. (2016). A beautiful game, but nobody cares? An analysis of the low attendances at Brazilian Football League games. Master Thesis(Marketing), Norwegian School of Economics, Bergen, Noruega.

WOOLDRIDGE, J.M. (2017). Introdução à Econometria: Uma Abordagem Moderna. São Paulo: Cengage.

Appendix A - Data collection form

Game data	
Date	<i>Month/Day/Year</i>
Tournament	<i>(Brasileiro A, Paulista, Libertadores...)</i>
City	<i>(São Paulo, Piracicaba, Capivari...)</i>
Stadium	<i>(Allianz Parque, Arena Corinthians...)</i>
Quality	<i>Stadium evaluation at SISBRACE</i>
Host club	<i>(Palmeiras, Corinthians, Guarani...)</i>
Visitor club	<i>(Santos, Peñarol, Inter de Limeira...)</i>
Occupation rate	<i>Ratio of tickets sold / total capacity</i>
Derby	<i>(Yes/No)</i>
Ticket data	
Price	<i>Valor do ingresso no momento da compra</i>
Form of acquisition	<i>(Bilheteria, Internet, Cambista...)</i>
Stadium sector	<i>(Leste, Oeste, Norte ou Sul)</i>
Covering	<i>(Covered/Uncovered)</i>

Appendix B – List of matches (14 games) contemplated for observation

Date	Host club	Visitor club	Score	City	Tournament	Obs.#
10/02/2017	E.C. XV de Novembro	E.C. Taubaté	2-2	Piracicaba	Paulista A2	31
12/02/2017	Ituano F.C.	S.E. Palmeiras	1-0	Itu	Paulista A1	30
26/03/2017	Red Bull Brasil	Botafogo F.C.	0-2	Campinas	Paulista A1	35
12/04/2017	S.E. Palmeiras	C.A. Peñarol	3-2	São Paulo	Libertadores	38
03/06/2017	S.C. Corinthians Paulista	Santos F.C.	2-0	São Paulo	Brasileiro A	32
04/06/2017	S.E. Palmeiras	C. Atlético Mineiro	0-0	São Paulo	Brasileiro A	37
09/06/2017	E.C. XV de Novembro	Operário F.E.C.	0-1	Piracicaba	Brasileiro D	36
25/06/2017	A.A. Ponte Preta	S.E. Palmeiras	1-2	Campinas	Brasileiro A	41
19/08/2017	Guarani F.C.	Santa Cruz F.C.	2-0	Campinas	Brasileiro B	42
26/08/2017	A.A. Internacional	Desportivo Brasil	2-0	Limeira	Copa Paulista	35
02/09/2017	São Paulo F.C.	A.A. Internacional	0-3	São Paulo	Copa Paulista	39
09/09/2017	E.C. XV de Novembro	A. Ferroviária E.	1-1	Piracicaba	Copa Paulista	41
16/09/2017	A.A. Ponte Preta	C. Atlético Goianiense	1-3	Campinas	Brasileiro A	43
19/09/2017	Guarani F.C.	Paraná Clube	0-4	Campinas	Brasileiro B	32

corresponds to the number of fans who informed the data for the research, that is, the number of observations of each game. The sum of these values corresponds to 512 observations used to estimate the regression model.



QUANTO VALE O SHOW? O INGRESSO DE FUTEBOL SOB UMA PERSPECTIVA HEDÔNICA

 **Pedro Forti**

Mestre em Administração na Linha de Estratégia de Marketing e Comportamento do Consumidor
Universidade Federal do Paraná - UFPR.
Curitiba, Paraná - Brasil.
pedroforti@ufpr.br

 **Lilian Maluf de Lima**

Professora Doutora do Departamento de Economia, Administração e Sociologia
Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" da Universidade de São Paulo - ESALQ/USP
Piracicaba, São Paulo – Brasil.
lmlima@usp.br

Objetivo: Este artigo visa atribuir valor à influência de alguns aspectos característicos do futebol presentes no processo de precificação dos ingressos dos jogos, tendo como foco o torcedor.

Método: Segundo o enfoque quantitativo, é utilizado um modelo regressivo à luz da metodologia hedônica aplicada sobre uma base de dados primária, coletada no Estado de São Paulo, Brasil, com intuito de obter os preços implícitos de cada fator no preço realizado dos ingressos.

Originalidade/Relevância: Apresenta-se um estudo que, através de uma proposta de modelagem inédita ao contexto do marketing esportivo aplicada a uma base de dados primários, busca o entendimento do quanto, em termos monetários, aspectos estruturais ou individuais afetam o preço realizado dos ingressos de jogos esportivos.

Resultados: Algumas características relativas ao jogo se mostraram relevantes e tiveram seus preços implícitos estimados em relação a um chamado preço-base, como o clube mandante (com estratos de acréscimo no preço entre 31,31 a 163,10%), forma de aquisição (com a bilheteria e o cambismo incrementando o preço em 14,74% e 166,28% em relação aos programas de relacionamento, respectivamente) e qualidade do estádio (aumento de 61,75% no preço para os estádios mais bem classificados nesse quesito).

Contribuições teóricas/metodológicas: A principal contribuição teórica é a aplicação da teoria hedônica ao composto de preço à realidade dos torcedores de futebol e sua sensibilidade a esse constructo. Valeu-se para tanto como proposta metodológica da modelagem hedônica, que permitiu determinar alguns dos principais atributos de segmentação destes consumidores e o impacto que tiveram na precificação dos ingressos por parte dos clubes e organizadores.

Contribuições para a gestão: Diante da iniciativa de profissionalizar a gestão esportiva no Brasil, com a ocorrência recente de grandes investimentos tanto públicos e privados (como os estádios da Copa do Mundo), espera-se que tal conhecimento possa ser relevante no sentido de aproximar as preferências de torcedores como consumidores da ação dos clubes e entidades gestoras do esporte (confederações, consórcios e patrocinadores).

Palavras-chave: preços hedônicos; ingressos; futebol; valoração; consumidor.

Como citar

American Psychological Association (APA)

Forti, P., & Lima, L. M. de. (2021, jul./set.). Quanto vale o show? o ingresso de futebol sob uma perspectiva hedônica. *Revista Brasileira de Marketing - ReMark*, 20(3), 111-143. <https://doi.org/10.5585/remark.v20i3.15802>.



1 Introdução

Como um todo, o mercado do futebol é no Brasil, assim como em muitos outros países, um grande concentrador de recursos entre os agentes e empresas que controlam suas atividades dentro e fora de campo. Para se ter uma ideia, as entidades ligadas ao futebol como entretenimento e indústria tangente auferiram na temporada 2018/19 europeia cerca de € 28,9 bilhões, valor superior ao PIB de mais da metade das nações do mundo, segundo a consultoria Deloitte (2019). Individualmente, apenas a Copa do Mundo FIFA de 2018, realizada na Rússia, gerou aos seus organizadores um faturamento de € 5,57 bilhões, isso sem falar os impactos econômicos sentidos ao longo dos anos no país-sede (Guivernau, 2019).

No Brasil, que sediara a edição anterior do evento, o futebol movimentou em 2019 um total de R\$ 52,9 bilhões, o que representa 0,72% do PIB nacional e dos quais apenas 1,4% são retidos em tributos, segundo estudo encomendado pela CBF (2019) à consultoria EY. Somente a Copa do Mundo sediada pelo Brasil em 2014 teve impacto de R\$ 18 bilhões entre diversos setores da economia, como alimentação, comércio, transporte, hotelaria, mídia, serviços etc., provocando um aumento de 50% nesse *PIB do esporte*, com seu legado em debate necessário a respeito do valor criado pelo evento (Cardoso et al, 2013; Reis & Cabral, 2015), inclusive sob uma perspectiva hedônica (Biscaia et al, 2017).

No entanto, no caso presente é importante um enfoque sobre os agentes componentes do mercado regular de futebol. Os clubes e agremiações, por exemplo, arrecadaram em 2019 cerca de 5,888 bilhões de Reais, segundo relatório do Itaú-BBA (2020). Destes, somente os clubes paulistas (Corinthians, Palmeiras, Ponte Preta, Red Bull Bragantino, Santos e São Paulo), destacados naquele estudo e também neste, foram responsáveis por 31% ou seja, 1,83 bilhão de Reais.

Nesse contexto, ressalte-se que as receitas em bilheteria ainda são um componente relevante desse valor, sendo que o mesmo estudo aponta a sua receita total entre os principais clubes brasileiros de R\$ 856 milhões (14% do total), o que denota interesse na estipulação do preço desses ingressos pelos clubes e concessionárias dos estádios, mas também em uma segunda instância às federações e confederações que detém a organização o campeonato em disputa e os dados econômicos das partidas, responsáveis também em muitos casos por determinar também preços mínimos dos ingressos.

No entanto, é necessário ressaltar que a gestão dessas instituições em geral enfrenta grandes desafios, como a busca recente dos clubes pela profissionalização de seus departamentos, historicamente subordinados à política dessas agremiações. Assim, o nível de

sofisticação das ferramentas de gestão desses órgãos ligados ao esporte no país tende a ser cada vez maior, utilizando-se de métodos que os aproximem de entender o comportamento do torcedor, fiel, analista e consumidor de futebol. Havendo a estipulação arbitrária simples do preço dos ingressos, por exemplo, dificilmente pode-se alcançar um equilíbrio desejado entre a presença, o bem-estar do torcedor no estádio e os custos de realização da partida das demais atividades dos clubes e federações, algo desejável, sobretudo se levarmos em conta os processos recentes de perda de competitividade do futebol brasileiro em relação às ligas de outros países ou, no nível das arquibancadas, o afastamento da torcida dos estádios no Brasil, a qual é reforçada pela falta de conhecimento sobre os condicionantes das decisões tomadas no âmbito do esporte no país (Wieser, 2016).

A importância do artigo nesse sentido abrange o âmbito da administração privada, mas também o da pesquisa acadêmica, caminhando no sentido da investigação prática da formação de preços de ingressos para o consumidor, no caso, os torcedores de futebol. Não obstante, a construção de uma base de dados real observada em uma série de jogos visa ser uma oportunidade para abordar o tema, ainda pouco explorado no Brasil com foco sobre as torcidas; já em relação aos clubes, destaca-se seu potencial de mobilização financeira, cuja influência, além de econômica, viabilizando contratos com uma ampla gama de agentes, setores e indivíduos, é também social, traduzindo relações psicológicas e expressando características que fazem parte, de maneira geral, da cultura do país, com todos os desafios que enfrentam.

Diante disso, o objetivo principal deste estudo é identificar alguns dos principais atributos que influenciaram o preço dos ingressos de jogos de futebol acompanhados no Estado de São Paulo em relação a seus valores implícitos, usando para tanto de uma abordagem hedônica, com uso de uma regressão linear múltipla, considerando-se o método de mínimos quadrados ordinários. Especificamente, são obtidos percentuais das características na composição deste mesmo preço, permitindo identificar refletidos nesse preço os possíveis aspectos relacionados, sejam eles relativos ao jogo, à qualidade do produto em questão ou a fatores externos ao esporte em si, para que possam contribuir na sua discussão.

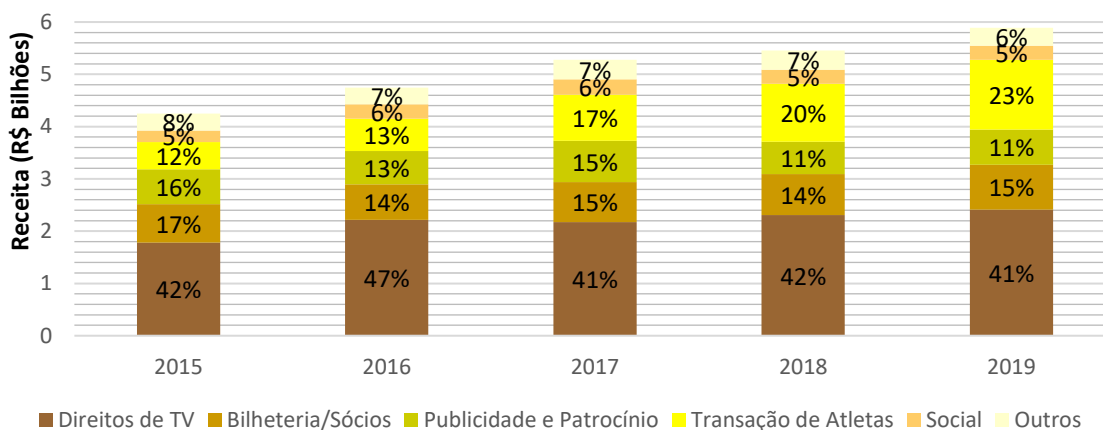
Espera-se através dessa valoração e de suas implicações tornar possível ao consumidor ter maior conhecimento da decisão de consumo como foi apresentada em comparação ao seu próprio universo observável, em suas escolhas conforme o preço; bem como permitir aos agentes responsáveis por sua estipulação uma aproximação maior desse segmento relevante, de acordo com os resultados aqui observados.

2 Fundamentação teórica

2.1 Desempenho econômico recente do futebol brasileiro e os clubes paulistas

Nos últimos cinco anos o futebol brasileiro em geral tem passado por diversas transformações, com destaque para as relacionadas à geração de renda pelo esporte, do que os clubes paulistas são exemplo. De acordo com dados do relatório do Itaú-BBA (2020), que abrange os 24 principais clubes do país, com destaque para seis clubes paulistas (Corinthians, Palmeiras, Ponte Preta, RedBull Bragantino, Santos e São Paulo), a receita real dos clubes cresceu no período, que se sucedeu a uma forte queda em 2014, associada à perda de poder de compra do consumidor com inflação em alta e estagnação econômica, coincidindo ainda com a realização da Copa do Mundo no Brasil.

Figura 1 – Receita Total Real, em R\$ bilhões, dos 24 maiores clubes do país no período 2015 a 2019, e sua composição



Fonte: Itaú-BBA (2020). Elaborado pelos autores.

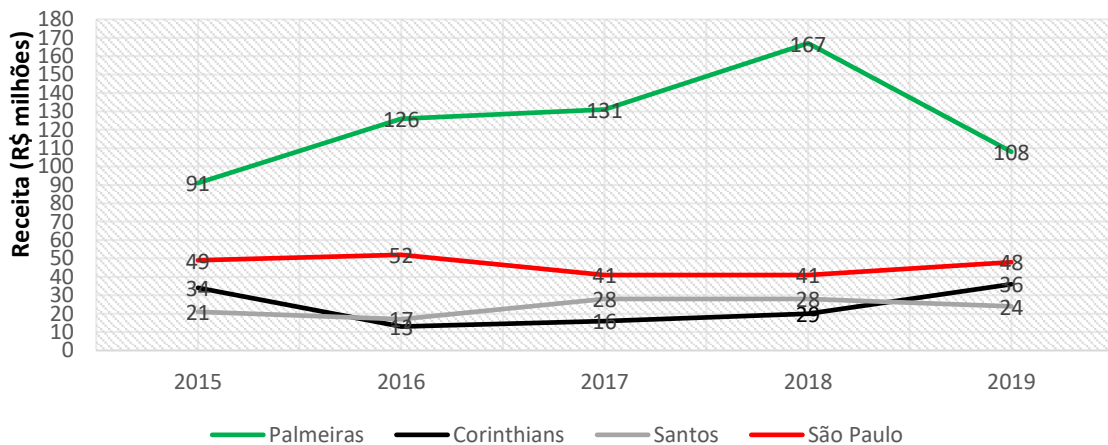
Note-se que a receita dos clubes continua, ancorada principalmente nos contratos com emissoras de televisão, cuja maioria sofreu reajuste nos últimos anos com a entrada de novos agentes no mercado (como o Grupo Turner, o SBT e as plataformas de streaming), mas continua concentrado em poucos agentes, com destaque para o Grupo Globo. As transações de atletas, por sua vez, oscilaram positivamente, assumindo o preponderante papel de segunda maior fonte de receita dos clubes, resultado das movimentações de empresários, agentes e clubes no mercado internacional (Itaú-BBA, 2020), estando também associado a negociações com terceiros decorrentes dos desdobramentos econômicos do jogo em contratos assinados entre os seus gestores e corretores, dos quais os clubes se mostram cada vez mais dependentes, como o são dos de televisão e também os de publicidade e patrocínio, cujo

patamar sofreu queda, devido à difusão das cláusulas vinculadas a desempenho esportivo nesse tipo de contrato (Itaú-BBA, 2020).

Quanto à bilheteria e sócio-torcedor somados, percebe-se que mantiveram constante seu patamar com leve oscilação negativa no período, como resultado da estabilidade provocada pela tentativa de fidelização do consumidor, conforme Dias et al (2017), que cresceu nos anos anteriores a 2015 mas atingiu uma certa estabilidade em relação à sua participação nas receitas. Tal fonte é oriunda sobretudo de uma relação direta entre torcedor e clube, razão pela qual está associada a uma série de fatores e fenômenos dentro do contexto de preferências passíveis de sofrer impacto a níveis tanto estrutural, estratégico e individual no que tange às características dos ingressos, algumas das quais serão apresentadas posteriormente.

Já em relação à discriminação por clube da arrecadação em bilheteria, percebe-se uma diferença em relação às trajetórias dos clubes, sobretudo Palmeiras e Corinthians, conforme mostra a Figura 2.

Figura 2 – Receita real em bilheteria dos clubes paulistas destacados no período 2015 a 2019, em R\$ milhões



Fonte: Itaú-BBA (2020). Elaborado pelos autores.

Esse tipo de movimento, embora não represente o preço do ingresso jogo a jogo, pode nele se refletir levando em conta características de cada uma dessas torcidas ao longo do tempo, o que pode envolver diferentes aspectos como investimento nas estruturas que recebem a partida (como fizeram Palmeiras e Corinthians no período), decisões estratégicas dos clubes, como o sócio-torcedor tanto palmeirense (Marques et al, 2018) quanto corintiano

ou ainda a discriminação de preços de acordo com o perfil socioeconômico do torcedor (Bacha & Figueiredo, 2012), dentre outros aspectos dentro do escopo desses preços de ingresso, a principal receita em bilheteria, de acordo com a reação a estes fatores pelo fã de futebol e, na maioria dos casos, do clube.

Com isso, é possível ainda traçar um paralelo entre tais resultados econômicos e o sucesso desses clubes em campo, cujo passado recente coloca-os clubes em destaque, segundo trajetórias diferentes, a título de exemplo. Constitui-se aqui apenas uma das possíveis formas de abordagem do preço dos ingressos para o torcedor-consumidor e de suas implicações para os clubes, federações e entidades responsáveis pela gestão do esporte, de acordo com o escopo da amostra a ser estudada.

2.2 *Decisões de compra para o torcedor e o marketing esportivo*

No âmbito do marketing e do comportamento do consumidor, muito tem se debatido sobre o embasamento de decisões de consumo relacionadas às preferências, valores e expectativas de um indivíduo, pautadas por sua vez em processos cognitivos e afetivos guiados por aspectos que vão de escolhas lógicas (Simonson, 1989) às preferências emocionais e subjetivas (Thaler, 1985). A tentativa de delinear-las é uma forma, no caso do torcedor, por exemplo, de adentrar o universo que o cerca e, do ponto de vista dos clubes, inserir-se nele.

Alguns autores, como Espartel (2009) e Bacha & Figueiredo (2012) apontam para a solidez do laço passional que atrai o torcedor à interação social com seu clube de preferência, sendo esta devoção uma parte fundamental do espetáculo. Na prática, essa aproximação passa a ser traduzida em uma série de aspectos, cuja leitura está na gênese da gestão moderna do futebol, uma vez que ela não se dá de forma arbitrária, mas pela identificação do indivíduo com o clube, com as características a ele relacionadas e, por consequência, dos produtos dessa relação (Wann & Branscombe, 1991).

Por exemplo, a necessidade de presença física, isto é, o comparecimento ao estádio, como um dos principais desses produtos, sendo uma tradução de sentidos importantes relacionados ao esporte, como a projeção de anseios de vitória, envolvimento com o esporte e identificação com grupos, símbolos, cores e personagens (Wachelke et al, 2008). Pode-se caracterizar, então, a decisão de compra de ingressos de futebol como um processo que se supõe racional, já que passa pela observação e escolha de características e preços, mas que está amparada em valores, necessidades, expectativas e outras abstrações baseadas na

experiência e na satisfação de cada indivíduo, ou seja, em uma série de interações afetivas ao longo do tempo (Wann & Branscombe, 1991; Rodrigues et al, 2018).

Assim, caracteriza-se o clube mandante como um fator muito mais pautado nesse lado emocional em relação ao comportamento de compra, sendo incomum que esteja mais ligada a dados concretos, como o desempenho econômico dos clubes, do que a esse processo subconsciente de identificação. No entanto, há de se considerar que as escolhas mais concretas desse processo, das quais o valor dispendido pelo ingresso e a opção pela associação (Dias et al, 2017) são notáveis exemplos, refletem essa gama de preferências subjetivas e implícitas à modelagem a que se possam submeter tais constructos (Benevides et al, 2017)

Ou seja, quanto às decisões ligadas ao âmbito da gestão esportiva, nota-se um nível maior de racionalidade, uma vez que, atendidas essas necessidades, restam as especificidades do processo de acompanhamento. Por exemplo, a escolha da forma de adquirir o ingresso, baseada na preferência ou não por antecipá-la de acordo com as vantagens oferecidas pelos planos de consumo e associação. Paralelamente, é difícil delinear uma justificativa lógica para as escolhas desconectadas dessa composição por parte das agremiações, como a preferência por mercado paralelo (ou “cambista”) que não seja a resolução tardia em ir ao estádio, dada a elevação de preço e o risco de ficar fora do jogo, algo inesperado em um torcedor fiel, ou seja, mais ligado à irracionalidade neste sentido, que acaba por aguçar a sua racionalidade no ato de consumo. A qualidade do estádio, por sua vez, apresenta-se como o fator mais concreto em relação a seu impacto positivo sobre a demanda (Madalozzo & Villar, 2009), além de ser passível de comparação dada a experiência do torcedor em diferentes estádios (Wakenfield & Blodgett, 1996).

Estes são exemplos de atributos que podem ser aproveitados na composição de uma modelagem que, em um primeiro momento, se volta para os aspectos concretos que explicam a determinação dos preços do espetáculo futebolístico, que por sua vez permeiam a tomada de decisão por parte do consumidor, o torcedor que observa os preços dos ingressos, cuja previsão de demanda tem sido alvo de diversos estudos. Com base no conhecimento destes e de outros possíveis aspectos, é possível caracterizar alguns dos componentes que permeiam a decisão de compra de ingressos de futebol e que virão a influenciar na composição de seu preço para o consumidor. Em uma segunda instância, pode-se dizer que estejam ligados a uma série de aspectos subjetivos, os quais seriam mais bem contemplados por modelos ad hoc ou

de previsão de demanda, aos quais se pretende fornecer insights a partir dos achados deste estudo.

Há nesse propósito, além de uma contribuição metodológica em relação aos preços hedônicos, os quais serão discutidos na terceira seção do artigo, uma pretensa contribuição de enfoque ao voltar o modelo para a compreensão da formação do preço como a forma mais flexível dentro do composto do marketing esportivo (Fleury et al, 2014), como indicador de valor do pacote promocional oferecido aos torcedores no contexto estudado, que engloba a estrutura do estádio, as particularidades da identificação entre clube e torcedor (Silveira & Cardoso, 2017) e as facilidades oferecidas na aquisição do ingresso, conjunto de atributos a que se submeterá um escrutínio mais apurado nas seções a seguir.

2.3 Fatores que influenciam o mercado de ingressos de futebol

Dados o nível de particularidades relacionadas ao estudo do esporte em termos econômicos e o nível de subjetividade que envolve, alguns atributos que o influenciam e se traduzem na composição do preço dos ingressos merecem destaque e nem sempre seguem as mesmas lógicas de consumo que aplicadas a outros tipos de bens.

Por exemplo, imaginando os bens que estejam no extremo da preferência estrita em relação às suas características (Varian, 2006), é possível assim caracterizar o ingresso de futebol, uma vez que a relação clássica de oferta e demanda não é a única regente dessa relação de preferência. Nesse caso, não apenas observa-se o lucro como interesse na definição de seu preço, já que há diversos fatores a serem observados, desde o campo às arquibancadas e mesmo externamente ao clube. Tais tópicos vêm sendo investigados na literatura internacional há algum tempo; Sloane (1971), por exemplo, definiu como principais variáveis de influência na Inglaterra o lucro esperado, segurança no estádio, público pagante, desempenho esportivo e a “saúde” financeira da liga ou campeonato, acreditando que tais fatores determinariam diretamente não só o nível de preços dos ingressos no futebol inglês, mas toda a dinâmica de evolução dos clubes e ligas. Outros aspectos foram elencados em diferentes estudos, como número de clubes na mesma cidade (Breuer & Poupaux, 2009), competitividade entre os clubes (Neale, 1964; González-Gómez & Picazo-Tadeo, 2010), tradição dos clubes e tamanho do mercado (Dobson & Goddard, 1995), interação com os astros do time (Brandes et al, 2008) etc.

No Brasil, alguns estudos recentes têm apontado em um sentido próximo, sob a forma de modelos econômicos quantitativos sobre a demanda por ingressos (Souza, 2004; Benevides

et al, 2017; Silveira & Cardoso, 2017)). Por exemplo, foram investigadas variáveis como o desempenho dos clubes em disputa (Cardoso & Silveira, 2014), a influência de pacotes de ingressos (Sampaio et al, 2015), os efeitos de renda dos torcedores (Bacha & Figueiredo, 2012), a observação de resultados recentes (Fleury et al, 2016a), ou ainda as condições climáticas (Souza, 2004), além do estudo sobre a conjunção entre tais fatores, resultados em campo e satisfação dos torcedores que norteiam as estratégias adotadas pelos clubes, órgãos reguladores e empresários do esporte, do ponto de vista da gestão dessas instituições, dos fatores relacionados à administração do evento, estruturas e subprodutos e do vetor da atuação desses agentes em conjunto dentro do futebol como mercado. O conjunto desses fatores constitui o chamado ambiente ou atmosfera da partida, que analogamente ao ambiente de estabelecimentos, delinea-se como um conjunto de pistas que influenciam o consumidor em seu comportamento de compra (Turley & Milliman, 2000).

Com isso, é possível perceber que a decisão de compra de ingressos de futebol pode estar relacionada a uma gama de fatores, tais como princípios neurológicos, estruturais, econômicos, administrativos e passionais, explícitos ou não. Cada uma dessas diferentes visões é passível de investigação quantitativa e tem sua contribuição relevante, dentro do estudo do esporte, na compreensão sobre a composição e valoração destes no preço dos ingressos para o consumidor-torcedor (Przybycien, 2015) como o comprador de um bem, o ingresso, parte da cadeia de um mercado igualmente particular como o esporte, no caso o futebol.

Tais estudos contribuem para a compreensão das complexas e diversas nuances que cercam o consumo de esporte, reforçando assim a pertinência de se adotar uma metodologia centrada no preço realizado, que implicitamente reflete as inter-relações entre atributos baseados nas preferências dos torcedores e assim ligados a essa miríade de fatores. Uma coletânea de tais fatores relacionados que foram abordados por pesquisas correlatas a este estudo se encontra no quadro 1, a seguir:

Quadro 1 – Fatores intrínsecos à precificação do futebol abordados pela literatura correlata

Fator	Definição	Principais achados	Autores	Método
Renda	Segmentação das torcidas entre e dentro de extratos socioeconômicos.	Relação entre baixa renda e “amor ao time” ^{ab} ; Estratégias de segmentação do perfil sociodemográfico dos torcedores ^a e associados ^c ; Relação positiva entre desenvolvimento econômico e consumo de esporte ^d .	Vahanian et al (2010) ^a ; Bacha & Figueiredo (2012) ^b ; Dias et al (2017) ^c ; Gasparetto et al (2019) ^d	Entrevistas Semiestruturadas ^a ; Experimento ^{bc} ; MLG, MQO ^{bcd} ; Dados em painel ^d
Demanda	Modelagem do consumo ou propensão a consumir de produtos do esporte (como o ingresso), de acordo com os fatores que o influenciam.	Pode ser explicada por diversos fatores como: Tradição dos clubes, tamanho do mercado e lealdade ^a ; identidade e satisfação ^b ; atributos dos clubes, presença de substitutos, rivalidade e fatores sociodemográficos ^{bi} ; Infraestrutura do estádio, performance, qualidade esperada e incerteza do resultado ^{ch} ; qualidade e desempenho dos clubes em disputa ^{dh} e nível de competitividade do jogo ^f É uma função potencialmente não-linear ^e ; e.g. sua elasticidade-preço pode ser negativa ^g ou positiva ^h em diferentes contextos; Pode ser comprometida pela falta de informação sobre a composição do preço dos ingressos e pela escassez de opções de aquisição arbitrariamente precificadas ^f .	Dobson & Goddard (1995) ^a ; Souza (2004) ^b ; Madalozzo & Villar (2009) ^c ; Byon et al (2010) ^d ; Martins & Cró (2016) ^e ; Wieser (2016) ^f ; Benevides et al (2017) ^g ; Silveira & Cardoso (2018) ^h ; Gasparetto et al (2019) ⁱ	MLG, MQO ^{abch} ; Dados secundários ^{abeg} ; Dados em painel ⁱ Análise Fatorial ^d ; Eq. Estruturais ^{di}
Relacionamento	Composição de planos de associação (“Sócio-Torcedor”), <i>Season Pass</i> e demais produtos de conexão clube-torcedor.	Há uma hierarquia de impacto na decisão de associação, tendo a relação entre mensalidade e descontos nos preços dos ingressos geralmente no topo ^d ; A associação normalmente reduz as variações negativas de receita relacionadas às oscilações de desempenho esportivo ^e , favorecendo ainda a previsibilidade da demanda através da compra antecipada ^a como parte de um planejamento financeiro de longo prazo ^f ; Há ainda a possibilidade de aquisição de season pass, ou pacote de ingressos ^b , no que a frequência é um fator determinante ^{bc}	Iho & Heikkilä (2010) ^a ; Sampaio et al (2015) ^b ; Cardoso & Silveira (2014) ^c ; Dias et al (2017) ^d ; Schreyer et al (2017) ^e ; Marques et al (2018)	MLG, MQO ^{ab} ; Análise Comparativa Qualitativa ^b ; Experimento ^b ; Análise Conjunta ^d .
Atmosfera do estádio	Ambiente percebido em relação à qualidade da estrutura e experiência de consumo	Contempla a arquitetura física visível e suas estruturas (como arquibancadas, bares e cabines) e a experiência vivida dentro da arena (como os sabores, sensações e sons) ^{bc} . A atmosfera do estádio não determina diretamente a intenção de retorno, mas é moderada por indicadores como qualidade percebida ^a ; satisfação, identidade e percepção de crowding ^{de} .	Wakenfield & Blodgett (1996) ^a ; Biscaia (2013) ^b ; Fleury et al (2016b) ^c ; Ulrich et al (2010) ^d .	Experimento ^{abc} ; Eq. Estruturais ^d .
“Cambismo”	Diferença de preços entre os PDVs oficiais e “secundários” (cambistas).	Os ingressos passam a ser visto não como um bem de consumo, mas como ativo de valor e contrato futuro ^a ; Seu preço é elástico em relação às distâncias física (entre PDV e estádio) e temporal (entre horário da compra e do início da partida), além da expectativa de público da partida.	Ribeiro (2014) ^a ; Cyrenne (2019) ^b	MLG, MQO ^{ab} ; Dados primários ^c ; Dados em painel ^b .
Emoções Positivas e socialização	Reforços e situações positivamente estimulantes verificados no ambiente social da torcida.	São determinantes da satisfação do torcedor, que por sua vez condiciona a intenção de retorno ao estádio ^{abh} , comentar positivamente sobre o time ^{ch} e de consumir produtos licenciados ^{acg} ; O apego causado pelo reforço desse vínculo emocional está positivamente relacionado com a identificação ^{eg} e a extensão da marca do clube sobre o torcedor ^b , compartilhadas nos rituais e na mitologia dos clubes no ambiente social entre seus torcedores ^{df} , seja ele qual for.	Martin (2008) ^a ; Abosag (2012) ^b ; Biscaia (2013) ^c ; Reale & Castilhos (2015) ^d ; Karakaya et al (2016) ^e ; Stieler & Germelmann (2016) ^f ; Koenig-Lewis et al (2017) ^g ; Rodrigues et al (2018) ^h ; Silveira & Cardoso (2018) ⁱ	Experimento ^{abcefg} ; Equações Estruturais ^{efg} ; Etnografia ^d
Incerteza do Resultado	Apreciação por parte dos fãs da imprevisibilidade do resultado de uma partida em um determinado contexto de disputa.	Esta é uma nuance potencialmente não-linear ^e em relação à preferência dos torcedores, explorável em suas especificidades. Em alguns contextos é atrativa e valorizada pelos torcedores ^b , como os espectadores de televisão ^c ; em outros os torcedores preferem em determinados contextos a previsibilidade, evitando situações mais incertas ^a como a ida ao estádio ^c e os estágios avançados da competição ^d .	Buraimo & Simmons (2008) ^a ; Madalozzo & Villar (2009) ^b ; Cox (2010) ^c ; Pawlowski & Nalbantis (2015) ^d ; Martins & Cró (2016) ^e	MLQ, MQO ^{abcd} ; Modelo Tobit ^c ; Dados secundários ^d
Transmissão	Transmissão televisiva ou via mídia digital das partidas de futebol como opção aos torcedores.	Alguns estudos evidenciam o impacto negativo dessa opção em relação ao público nos estádios em ligas maiores ^a , enquanto outros apontam para o seu efeito positivo em ligas menores, as quais tem as ligas maiores como substitutos ^b	Buraimo & Simmons (2009) ^a ; Kringstad et al (2018) ^b	Estimador de Hausman-Taylor ^a ; Regressão Linear Simples ^b ; Dados secundários ^b

Fonte: Elaborado pelos autores.



Como retratado acima, tem-se que a maioria desses trabalhos dá enfoque a uma série de atributos relacionados à formação da preferência do consumidor, fundamentada em aspectos afetivo-cognitivos, socioeconômicos, culturais etc. Na busca por determinar os condicionantes de intenções comportamentais do torcedor, como a sua demanda por esporte, bens e projetos nesse domínio, como expressão de tais fundamentos, tais estudos trazem para a ciência do marketing esportivo uma série de fatores importantes sob a perspectiva da torcida, cuja ignorância, na visão de Wieser (2016) tem sido responsável pelo mau desempenho em termos de lotação dos estádios brasileiros.

Nesse contexto do marketing esportivo, o preço emerge como a variável mais flexível, pautada em uma série desses indicadores, intimamente relacionada com a demanda e determinante de uma série de consequentes como o nível de frustração e a decisão de associar-se a um clube (Fleury et al, 2014). Assim, os preços hedônicos emergem nesse sentido como uma proposta teórica e metodológica voltada para a incorporação de tais fatores a este aspecto estratégico e intimamente ligado com decisões como o consumo de esporte (Benevides et al, 2017), o retorno ao estádio (Rodrigues et al, 2018) e a associação com agremiações esportivas (Dias et al, 2017). Embora estudos como o de Biscaia et al (2017) se debrucem sobre essa atribuição de valor dentro da dimensão hedônica, não se encontrou notícia de qualquer outro trabalho que tenha adotado tal estratégia metodológica anteriormente durante esta pesquisa, o que indica o seu ineditismo na iniciativa de encontrar evidências do impacto em termos de valores monetários implícitos para fatores como os citados anteriormente. Destarte, a investigação por esta via tende a ser uma potencial contribuição não apenas à percepção do consumidor sobre a formação do preço dos ingressos em um contexto realizado, mas também visa fornecer subsídios à gestão em marketing esportivo no processo de precificação e na incorporação desses diversos fatores implícitos à sua estrutura, com desdobramentos para setores e áreas adjacentes como a comunicação (como exposição e reforço dessas características), o setor financeiro (composição de uma estratégia de financiamento baseado no torcedor como fonte orgânica de recursos para o clube) e responsabilidade social (estratégias de inclusão socioeconômica a partir da conexão com o esporte, levando em conta as diferenças entre grupos e perfis de torcedores).

2.4 O modelo de preços hedônicos

No intuito de reunir alguns dos fatores de influência expressos em atributos relevantes no preço de ingressos de futebol e valorá-los sob uma perspectiva econômica, torna-se

pertinente a eles expor a Teoria dos Preços Hedônicos, que oferece o instrumental necessário. Através desta, aspectos de qualidade não necessariamente quantificáveis no preço de dados bens podem ter o seu impacto investigado e analisado, já que tais fatores podem vir a influenciar a preferência individual de cada consumidor de uma maneira diferente, causando variações no preço e renda desse bem (Lima, 2008).

O termo hedônico está associado, segundo Court (1939), à utilidade ou satisfação que determinados bens geram no consumidor, derivando do conceito grego do *hedonismo*, que trata da inspiração na busca pelo prazer individual, no caso, através do consumo desses bens, capazes de provocar oscilações no preço desses produtos (Waugh, 1928). É portanto a colocação da escolha do consumidor como algo além do binário adquirir ou não o bem, mas sim como uma expressão da preferência individual deste sobre um conjunto de atributos característicos daquele bem, ou seja, os indivíduos não simplesmente adquirem um bem, seja ele tangível ou não, mas observam nele seus atributos qualitativos de forma a nele projetar suas próprias preferências.

A partir disto, a metodologia hedônica de valoração consolidou-se sob a forma de modelos econométricos (Griliches, 1961; Lancaster, 1966) que possibilitam a estimação, através da regressão múltipla, da influência de cada um desses atributos. Também é possível através desta abordagem obter o preço marginal implícito de cada atributo, que é a oscilação monetária que cada uma das características de um bem pode causar individualmente. Dessa forma, segundo Rosen (1974), é possível definir os preços hedônicos de um bem como uma equação de preço em função de um conjunto de atributos de qualidade deste mesmo bem medidos de forma objetiva, uma vez que a percepção dos agentes sobre essas características é universal. Assim, a metodologia de preços hedônicos constituiu-se como um instrumento consolidado no estudo das preferências do consumidor em relação aos mais diversos produtos, serviços e fatores, bem como o reflexo destes no preço ao qual este se dispõe a pagar. Essa análise só é possível regredindo-se o preço realizado do produto (o preço verificado na prática), com uma série de atributos de qualidade que possam ser valorados e possuam relevância econômica.

Com isso, tal teoria possibilita, por exemplo, investigar a forma como a disposição de um torcedor de futebol do quanto pagar pelo ingresso de um jogo é afetada diretamente por uma série de fatores relativos à partida, como a qualidade da infraestrutura do próprio estádio (Madalozzo & Villar, 2009), por exemplo, sendo possível calcular o valor intrínseco de um

aumento nessa qualidade, isolando o impacto dessa característica a partir de um ingresso tido como referência, algo de interesse no âmbito do estudo proposto.

3 Metodologia

3.1 Especificações dos dados

A amostra de dados compreendeu um total de 512 observações, cada uma referente ao preço pago individualmente por um ingresso de partida de futebol e suas características. Tais informações foram coletadas a partir da observação presencial em 14 jogos diferentes entre os meses de Fevereiro a Setembro de 2017 no Estado de São Paulo, mais precisamente na Região Leste do estado. Em cada um desses jogos, dois pesquisadores postaram-se junto às bilheteiras e pontos de venda momentos antes da partida, e fazendo uso de um formulário (vide anexo A), registraram algumas características dos ingressos a partir das escolhas dos torcedores no momento da compra ou retirada dos ingressos junto às bilheteiras. Por serem informações diretamente observáveis, dispensou-se a aplicação de um questionário, o que seria mais pertinente para analisar informações que dependessem desse método para serem coletados, como indicadores como a renda ou a ocupação dos torcedores. A descrição dos jogos e quantidade de observações coletadas em cada jogo encontram-se no anexo B.

É fundamental ressaltar que esse recorte constitui uma base de dados primários coletados pelos autores nos dias de realização das partidas de acordo com as possibilidades destes, o que não impediu a construção de uma amostra que abrangesse diversos clubes e campeonatos, tanto regionais quanto nacionais e internacionais. Especificamente, foram contemplados a Taça Libertadores da América, os Campeonatos Brasileiros das séries A e B e as séries A1 e A2 do Campeonato Paulista, cuja escolha como mencionado permite um recorte diverso e abrangente. Além dessa característica de representatividade da amostra no contexto retratado, destaque-se o seu tamanho suficiente para determinação de coeficientes confiáveis em um modelo robusto e com resíduos normais, como sendo o mínimo de 30 observações (Hair et al, 2005; Gujarati, 2009).

Das informações obtidas, nem todas foram representadas por variáveis explicativas pelo fato de o modelo especificado não ter retornado estatísticas mais robustas às apresentadas no modelo inicialmente proposto, sendo apenas utilizadas como apoio para o entendimento dos resultados obtidos. Como é de interesse na construção de um modelo consistente, primou-se por ampliar a amostra dentro das possibilidades de pesquisa, o que explica o seu alcance, mas não a torna menos aplicável para qualquer outro cenário possível. Para tornar evidente tal

processo, na próxima seção será apresentado o processo de ajuste do modelo até sua forma funcional final.

Com base nesta amostra, além do embasamento da literatura correlata, na relevância estatística do modelo e na observação e pesquisa junto a profissionais do setor, os preços dos ingressos (variável dependente) foram classificados conforme as seguintes características, consideradas como variáveis explicativas do modelo:

- Cinco categorias em relação ao clube mandante da partida, que foram o Esporte Clube XV de Novembro (XV de Piracicaba), a Sociedade Esportiva Palmeiras (Palmeiras), o Sport Club Corinthians Paulista (Corinthians), os clubes da cidade de Campinas (Guarani Futebol Clube, Associação Atlética Ponte Preta e Red Bull Brasil) e os demais clubes contemplados pela pesquisa que não se enquadram nas categorias anteriores (Capivariano Futebol Clube, Ituano Futebol Clube, Associação Atlética Internacional e São Paulo Futebol Clube);
- Três formas de aquisição do ingresso, que são a bilheteria do estádio, o mercado paralelo (ou “cambista”) e a partir de internet + programas de “sócio-torcedor”;
- Duas categorias de qualidade do estádio, alta ou baixa, relativas à nota obtida individualmente no último SISBRACE (Ministério do Esporte, 2016): qualidade alta refere-se aos estádios que receberam nota 4 ou 5, enquanto qualidade baixa se refere aqueles que receberam nota 1, 2 ou 3.

3.2 Método

Assim, o modelo hedônico referente ao preço dos ingressos de partidas de futebol é definido pela seguinte equação (1):

$$\ln Y = \alpha + \sum_{i=1}^5 \beta_i X_i + \sum_{j=1}^3 \beta_j X_j + \beta_W X_W + \varepsilon(1)$$

$\ln Y$ corresponde ao logaritmo natural do preço do ingresso de partida de futebol (em Reais);

i corresponde ao clube mandante da partida; sendo $i=1$ (XV), $i=2$ (PALMEIRAS), $i=3$ (CORINTHIANS), $i=4$ (CAMPINAS) e $i=5$ (DEMAIS– Ituano, Capivariano, Internacional e São Paulo);

j corresponde à forma de aquisição do ingresso; sendo $j=1$ (INTERNET), $j=2$ (BILHETERIA) e $j=3$ (CAMBISTA);

w corresponde à classificação de qualidade do estádio; sendo $w=1$ (“ALTA”) e $w=0$ (“BAIXA”);

α , β_i , β_j e β_w são os parâmetros do modelo a ser estimado;

X_i se refere à variável binária correspondente ao i -ésimo clube mandante, denominadas de “XV, SEP, COR, CAM e DEM” para os clubes XV (Piracicaba), Palmeiras, Corinthians, Campinas e Demais, respectivamente;

X_j se refere à variável binária correspondente à j -ésima forma de aquisição dos ingressos, denominada de “INT, BIL e CAMB” para as formas Internet, Bilheteria e Cambistas, respectivamente;

X_w se refere à variável binária correspondente à classificação de qualidade alta ou baixa dos estádios, conforme descrição dos dados;

ε corresponde ao termo de erro aleatório, para o qual se assume distribuição $N(0,1)$.

O modelo estimado corresponde à forma funcional semi-logarítmica e apresentou seus resultados através de estimativas obtidas por meio de uma regressão linear múltipla, que fornece estimativas consistentes e eficientes, pelo método dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO), cf. Gujarati (2000). Foram excluídos da amostra os dados discrepantes, isto é, aqueles cujos preços que se localizaram fora do intervalo de \pm dois desvios padrões a partir da média de preço amostral.

Destaque-se que os clubes foram agrupados de acordo com a sua representatividade dentro da base de dados e com o grau de similaridade entre as partidas disputadas, o que foi complementado pelas impressões e relatos coletados junto aos torcedores. Palmeiras e Corinthians, por exemplo, foram apontados pelos torcedores pelo seu protagonismo histórico no estado e momento semelhante, no que a sua comparação pode iluminar alguns aspectos relevantes em relação ao modelo de gestão dos dois rivais, destaques na esfera nacional e dominantes no contexto estadual. Os clubes de Campinas, por sua vez, buscam evidenciar um possível desnível em relação ao desempenho da cidade em que se localizam os clubes, além de estarem em um contexto semelhante também em relação ao campeonato em disputa, a Segunda Divisão nacional e a Primeira estadual, que envolve um torcedor de perfil distinto dos grandes postulantes. Os demais clubes, por sua vez, apresentam relevância regional, sendo um retrato das demais agremiações do interior, normalmente de menor investimento. Inclui-se nessa categoria o São Paulo, um clube de destaque, pelo nível regional do torneio em que foi acompanhado, uma vez que a oscilação de preço ao longo do ano de acordo com fatores que não estão explicitamente incluídos no modelo, como o desempenho da equipe, o

que dificultou o processo de comparação pretendido, e exclui-se dos demais o XV de Piracicaba devido à sua maior representatividade na pesquisa, servindo nesse sentido como base para a ordenação e comparação dos clubes.

3.2.1 Cálculo dos preços implícitos

O cálculo dos preços implícitos foi obtido a partir das funções, baseadas em Rudstrom (2004). Segundo a autora, o preço implícito de uma característica corresponde à variação monetária no preço do produto em função da presença dessa característica, que é o caso das variáveis binárias presentes neste estudo. Considerando um modelo hedônico cuja forma funcional é semi-logarítmica (como o caso estudado), tem-se, genericamente:

$$\ln Y = \alpha + \sum_{i=1}^n \beta_i x_i + u_i \quad (2)$$

Em que $\ln Y$ é o logaritmo natural do preço dos ingressos, α é uma constante, β_i é o parâmetro de cada uma das variáveis explicativas x_i , sendo n o número total de variáveis exógenas ou características de qualidade e, por fim, u_i o termo de erro.

A determinação e ordenação do grau de influência das características no preço de venda de ingressos não será dado pelos coeficientes do modelo, sendo necessário o cálculo do preço implícito de cada atributo para assim valorá-lo em termos monetários. Logo, com base em Rudstrom (2004), o cálculo desse preço implícito é dado pela diferença nos preços de venda de ingressos previstos “com” e “sem” a i -ésima característica, para as variáveis apresentadas (binárias). Tem-se, portanto:

$$\Delta P = [\exp^{(\alpha + \sum_{i=1}^n \beta_i x_i)_{x_i=1}}] - [\exp^{(\alpha + \sum_{i=1}^n \beta_i x_i)_{x_i=0}}] \quad (3)$$

Onde ΔP corresponde à variação estimada no preço dos ingressos, em R\$/unidade, decorrente da ocorrência da variável binária a qual se deseja obter o preço implícito; α é uma constante e β_i é o parâmetro de cada variável exógena x_i .

Portanto, dessa forma é possível obter, a partir dos coeficientes do modelo, o preço implícito de cada característica de qualidade ou atributo; assim podendo compará-las e elencá-las de acordo com o seu grau de influência no preço dos ingressos de futebol dentro da amostra coletada.

4 Análise e discussão dos resultados

O teste de White foi aplicado para investigar a presença de heterocedasticidade, isto é, a inconstância na variância do erro do modelo. A hipótese nula de que a variância do erro é

constante (homocedasticidade) foi rejeitada ao nível de 1% de significância, constatando a ocorrência de heterocedasticidade no modelo inicialmente ajustado (vide Tabela 1).

Tabela 1 – Resultado do teste de white[#]

Observações x R ²	Prob. Qui-Quadrado
24,2431	0,0010*

[#] antes do uso da correção robusta de White.

* significativo (significância abaixo de 1%).

Source: Elaborado pelos autores.

Diante disso, foi utilizado o modelo com correção robusta de White, pois ela ajusta os erros padrão a partir da dispersão dos erros do modelo quando na prática, não se conhece o seu padrão. Tal fenômeno, todavia, não é totalmente inesperado em dados em corte seccional, como é o caso, e a necessidade de correção não compromete a consistência de seus estimadores.

A presença de multicolinearidade foi descartada entre as variáveis explicativas do modelo estimado, dado que são binárias e, para cada categoria, foi omitida uma variável, considerada como característica-base e em função da qual as demais serão classificadas. Adicionalmente, com base no histograma dos resíduos (Figura 3) pode-se verificar graficamente, que estes se comportam semelhantes a uma distribuição normal. O teste de Jarque-Bera foi aplicado, e sua probabilidade de significância foi de 35,19%, não se rejeitando a hipótese nula de normalidade dos resíduos. A Figura 4, por sua vez, apresenta o comportamento dos resíduos do modelo estimado. A linha em azul representa a diferença entre os valores da série estimada e os valores registrados durante a pesquisa (resíduos). A amplitude de “oscilação” desta série evidencia a aleatoriedade da parte não explicada pelo modelo.

Figura 3 – Histograma dos resíduos
(Normal Probability Plot)

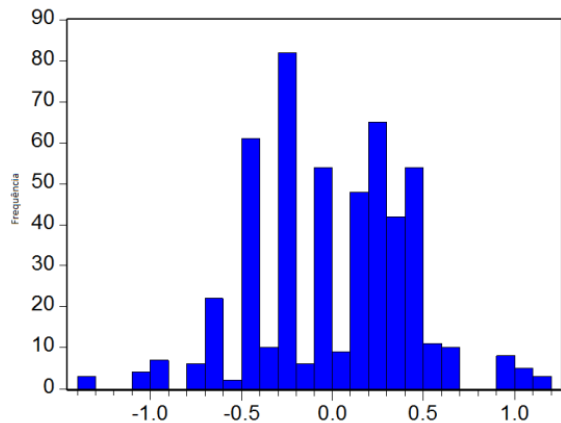
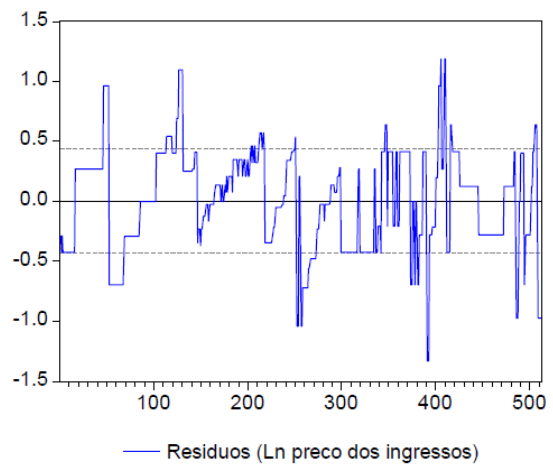


Figura 4 – Comportamento dos resíduos do modelo ajustado



Fonte: Dados de pesquisa. Elaborado pelos autores.

Para chegar em tais indicadores de confiabilidade, houve um processo de modelagem até chegar à forma funcional retratada neste artigo. Inicialmente, o modelo estimado foi composto por sete variáveis explicativas (além das três variáveis anteriormente descritas, também faziam parte a taxa de ocupação do estádio, o setor a que se destina o ingresso, a existência de cobertura neste setor e a ocorrência de rivalidade entre as equipes em disputa), além de considerar os cinco níveis de qualidade propostos pelo Ministério do Esporte (2016). Embora este modelo dotasse da maioria de seus coeficientes significativos (5%), o mesmo apresentou, mediante análise dos resíduos, a presença de heterocedasticidade e multicolinearidade elevada entre suas variáveis (acima de 10 conforme valores de referência de uma análise de inflação da variância – VIF). A presença de heterocedasticidade, a qual descartamos através do teste de White, proporciona resultados enganosos das estatísticas *t* referentes aos coeficientes estimados (Gujarati, 2009).

Diante disso, diversas combinações dessas variáveis foram consideradas em modelos subsequentes, primando pela parcimônia dos resultados obtidos pela avaliação dos critérios de análise de resíduo (Hair et al, 2005; Gujarati, 2009; Wooldridge, 2017): normalidade dos resíduos, ausência de heteroscedasticidade, ausência de autocorrelação e baixa colinearidade entre as variáveis. Na sequência, foram utilizados os testes de Jarque-Bera e White e o critério VIF para a detecção desses problemas na análise residual. Também, foram avaliadas a análise de variância - ANOVA (teste F) e o valor do coeficiente de determinação ajustado (R^2) que

permite a comparação entre modelos com diferentes quantidades de variáveis explicativas (Hair et al, 2005; Hoffmann, 2016).

Mediante essas análises, obteve-se o ajuste de um modelo com menos variáveis, porém com maior robustez estatística, ou seja, que apresentou teste F significativo a 1%, coeficiente de determinação ajustado elevado em comparação a modelos similares, com correção de heterocedasticidade, ausência de autocorrelação, com normalidade de resíduos e ausência de multicolinearidade. Esse modelo estimado foi então utilizado para o embasamento dos resultados desta pesquisa. O ajuste desse modelo final, o cálculo dos preços implícitos e interpretação do impacto dos coeficientes é apresentado pela Tabela 2, a seguir:

Tabela 2 – Componentes de análise da valoração dos atributos que influenciam o preço de ingressos de futebol, comparados ao que se denomina “Preço ingresso-base”^{###}(R\$ 13,35)

Variáveis explicativas	Coefficientes	Estatística t	Valor-p	Preço Implícito# (R\$)	Varição percentual ###
Constante	2,5921	36,6011	0,0000**	-	-
Clube Mandante					
SEP	0,9674	8,7030	0,0000**	21,79	163,10%
COR	0,7457	6,0606	0,0000**	14,80	110,79%
CAM	0,5491	9,1134	0,0000**	9,77	73,16%
DEM	0,2724	3,9971	0,0001**	4,18	31,31%
Forma de Aquisição					
BIL	0,1375	2,3624	0,0000**	1,97	14,74%
CAMB	0,9794	11,9688	0,0000**	22,21	166,28%
Outras Variáveis					
QEST	0,4809	4,3407	0,0000**	8,25	61,75%
R-Quadrado					0,5902
Observações					512
Estatística F					103,7314
Estatística F (Probabilidade)					0,0000**

Fonte: Dados de pesquisa. Elaborado pelos autores.

Códigos de significância: **p<0,01, *p<0,05

Preço estimado. Nenhum pressuposto do modelo considerado foi violado. Obteve-se esse valor a partir da exponencial do valor do coeficiente da constante (uma vez que todos os valores dos coeficientes das variáveis explicativas valem zero, pois são as características-base).

considerado como aquele portador de características base, utilizado como referencial comparativo de análise. Assim, o “Preço ingresso-base” é definido com as seguintes variáveis-controle: Clube mandante como “XV”, forma de aquisição do ingresso como “Internet + Sócio-Torcedor” e qualidade do estádio “baixa”, que são as características que conferem os menores valores estimados de preços de ingressos. Preço previsto do “Preço ingresso-base”: R\$ 13,35/unidade#

Corresponde à variação percentual da presença da característica em relação ao preço-base.

Clube Mandante

Observou-se, pelos dados da Tabela 2, que o preço do ingresso em jogos de clubes sediados em Campinas (Guarani, Red Bull Brasil ou Ponte Preta) apresentou um acréscimo equivalente a R\$ 9,77 no preço de “ingresso-base” (R\$ 13,35), cujo clube mandante foi o XV (Piracicaba), mantendo as demais características constantes. Essa característica confere em termos percentuais um acréscimo médio de 73,16% no preço do ingresso-base. Com relação aos “Demais” clubes mandantes, constatou-se um aumento em menor dimensão no preço do ingresso, de R\$ 4,18, ou seja, 31,31%. Os maiores acréscimos no tocante a essa característica foram observados em ingressos vendidos em jogos cujos mandantes foram Palmeiras e Corinthians, respectivamente. O primeiro demonstrou aumento de R\$ 21,79 (163,10% em relação ao “ingresso-base”), enquanto o segundo foi de R\$ 14,80, ou seja, 110,79% quando comparado com o preço base. Essa diferença na valoração do ingresso entre os clubes está possivelmente ligada, na visão de Bacha e Figueiredo (2012), a fatores intrínsecos ao perfil de consumo, nível de renda e distribuição espacial de cada torcida, além das expectativas que estes nutrem em relação a esses clubes, baseadas, por exemplo, no desempenho recente e na qualidade dos elencos dentro não só da partida, mas do campeonato em questão (Byon et al, 2010).

Forma de Aquisição

Os resultados apontaram uma significativa diferença na valoração do ingresso a partir da forma de compra, tendo sido a categoria base a aquisição via *internet*, esperada como a forma mais barata. Em comparação a essa categoria, observou-se que o ingresso vendido nas bilheteria do estádio aumentou em R\$ 1,97 o valor do ingresso-base (R\$ 13,35/unidade). A variação a ela atribuída, nesse caso, representa um acréscimo de aproximadamente 14,74% no preço do “ingresso-base”. Note-se a menor valoração dos ingressos adquiridos via *internet* devido ao barateamento de sua venda através da ação dos programas de sócio-torcedor, que normalmente utilizam-se desse recurso, oferecendo também uma série de vantagens ao consumidor. Sua diferença para a bilheteria não foi tão significativa quanto esperado, suscitando a discussão dos planos (Marques et al, 2018). Já em relação à aquisição por meio de mercado “cambista”, esta foi aqui a mais valorada. O ingresso vendido por cambistas confere um acréscimo de R\$ 22,21 ao valor do ingresso-base, correspondendo a um acréscimo de 166,28%, tudo o mais constante. A prática do cambismo é cercada de discussões, como em

Ribeiro (2014), que a coloca como um fator de correção de imperfeições do mercado ao discriminar o preço de venda de acordo com o tempo restante para o início da partida, o que transforma o ingresso em uma espécie de ativo de valor e contrato futuro de venda (Cyrenne, 2019). Além disso, a inclusão de uma margem de lucro do agente também contribuiu para que esta forma tenha apresentado a maior valoração, não implicando que ela seja mais valorizada pelo consumidor em relação às demais, isto é, que seja uma intenção do torcedor fomentar essa atividade, apesar de financiá-la.

Qualidade do Estádio

A modernização dos estádios no Brasil é um dos fenômenos cuja discussão está em voga no país, sobretudo do ponto de vista do impacto financeiro desta na realidade dos clubes e no planejamento de sua gestão. Quanto a isto, foi esperado que a alta qualidade dos estádios, em função dos investimentos feitos, gerasse um impacto positivo na demanda por ingressos (Madalozzo & Villar, 2009), valorizando assim o espetáculo de forma a se refletir numa alta de preços. Tanto que, pelos resultados do modelo, observou-se que os ingressos vendidos em jogos cujo estádio tivesse sua qualidade definida como “alta” (Ministério do Esporte, 2016), apresentam acréscimo de R\$ 8,25, quando comparados ao valor do ingresso-base. Esse valor representa cerca de 61,75% de aumento no preço do ingresso-base, cuja característica para esse quesito é qualidade baixa do estádio.

Tais resultados apontam para a percepção do consumidor pela qualidade relacionada a conforto e comodidade e de sua disposição em pagar por isso e manter-se no mercado de consumo de ingressos (Wakenfield & Blodgett, 1996), ao menos na amostra aqui considerada.

5 Conclusões

Este estudo se propôs a representar uma parcela relevante do mercado de ingressos conforme algumas características, tendo seu método sido baseado na teoria dos preços hedônicos. As características estudadas mostraram relevância consistente a ser observada em duas instâncias: a do consumidor na definição de uma decisão de consumo hedônica acerca do preço que está disposto a pagar; e a dos clubes, atentos ao impacto da decisão de estipulação de preços e do papel dos torcedores no financiamento de suas atividades.

Assim, a abordagem aqui apresentada é uma possível visão simplificada sobre a valoração dos principais atributos de qualidade que constituem o preço de venda de ingressos de futebol para uma amostra de jogos do estado de São Paulo. Suas origens estão em um

problema gerencial relatado Diretoria de Marketing do clube adotado como base por esse estudo, que apontou que, embora os diretores tenham ciência de que o preço deve variar com base em alguns fatores, esse processo se dava de forma empírica e arbitrária. Visando abordar essa situação, foram escolhidas características para construção de um modelo objetivo e parcimonioso baseando principalmente na observação e coleta de dados, com amparo na literatura correlata, que em seguida foram elencadas e analisadas. Note-se que o modelo com as características selecionadas explica mais da metade da variância dos preços ($R^2 = 0,6$ aproximadamente), é uma composição inédita e passível de futuras investigações considerando-se outros fatores de influência no preço, os quais pudemos destrinchar.

5.1 Conclusões particulares do modelo

Feitos os procedimentos analíticos, constatou-se que o clube mandante, a forma de aquisição do ingresso e a qualidade oferecida pelo estádio foram características relevantes na composição do preço hedônico para o consumidor. Nessas categorizações, o clube “Palmeiras” foi o mais valorado na referida amostra e o mercado “cambista” foi o que mais acrescentou valor ao ingresso, além de a categoria de “qualidade alta” entre os estádios ter mostrado impacto relevante no preço do “ingresso-base” (R\$ 13,35) – preço estimado com a regressão hedônica de um ingresso base que apresentasse as características que demonstraram menor preço médio a fim de organizar as demais positivamente. Para compor esse preço base, as variáveis escolhidas foram o “XV” de Piracicaba como o clube mandante, “internet” para a forma de compra e “baixa” a qualidade do estádio a receber o jogo.

5.1.1 Sobre a organização dos mandantes

Inicialmente, vale comentar que era esperado para a amostra considerada que o “Palmeiras” fosse aquele que apresentasse maior acréscimo no preço de venda dos ingressos, pois foi o clube que experimentou maior crescimento nas receitas em bilheteria nos últimos anos (Itaú-BBA, 2020). Estudos como os Marques et al (2018), justificam tal movimento através de estratégias como o fortalecimento do programa de sócio-torcedor, a construção do estádio Allianz Parque e a disputa de títulos como fatores de aproximação da torcida, que assim se dispôs a pagar mais pelo ingresso. Assim, o clube se consolidou entre os maiores nos rankings de receita com bilheteria e sócio-torcedor, ticket médio cobrado nas bilheterias e também de média de público nos jogos. Isto sugere que o pressuposto econômico clássico da relação inversa entre preço e demanda, corroborado por autores como o Benevides et al

(2017), pode ser falível em determinados contextos do esporte, tendo em vista outros fatores associados à definição dessas duas variáveis e tornar direta essa relação, como sugerem Biscaia et al (2013). Fica o questionamento para o marketing de até onde se pode chegar com essa extrapolação de preços quando acompanhada por um ciclo positivo, definido por seus implementadores no caso palmeirense como “virtuoso”, que neste caso surge como exemplo de trajetória estável e baseada em pilares independentes, algo ainda hoje pouco familiar no contexto do futebol brasileiro.

Especificamente em relação à estrutura, a construção e reforma das estruturas comuns do clube ao seu torcedor, em especial os estádios e arenas de jogo, mostrou-se um fator que não pode ser ignorado, como no citado caso palmeirense por se tratar de uma região geográfica concentradora de renda, tanto em relação ao Estado quanto dentro da própria cidade de São Paulo. Isso acaba por influir no perfil do próprio torcedor de clubes que venham a passar por esse investimento privado, como é o caso da Juventus de Turim (Palvarini & Tosi, 2013) e, no Brasil, do Grêmio Porto-Alegrense (Lima, 2014). São casos em que esse tipo de impacto pode explicar em partes a elevação simultânea do preço do ingresso e da média de público, com base na fidelização do torcedor, na melhoria da experiência deste no estádio e na discriminação de preço por renda, por vezes feita dentro do próprio estádio em relação à localização do assento dentro deste.

Este fenômeno também é verificável no caso do clube “Corinthians”: este se mostrou como o segundo mais valorado para a amostra aqui considerada, dispendo da Neo Química Arena (antiga Arena Corinthians), uma parceria público-privada localizada no bairro de Itaquera, na Zona Leste paulistana, e investiu na fidelização de seu torcedor, coadunando com um período de disputa de títulos. Com isso, pôde também valorizar o preço de seus ingressos como parte desse projeto, e uma análise mais minuciosa poderia elucidar tais dissimilaridades entre este modelo e os citados anteriormente e seu reflexo nos resultados de marketing e financeiros do clube. Especificamente no caso corintiano, isto se dá segundo uma estratégia de segmentação historicamente voltada para o público de baixa renda, que se estima compor 70% dos torcedores do alvinegro, diferenciando-o de seus rivais na capital paulista (Vahanian et al, 2010). Seria possível ainda destacar o São Paulo F.C. na análise, o que comporia um contraste interessante pela dedicação estratégica deste clube à seletividade e aos segmentos de maior renda (Vahanian et al, 2010). Porém, isto não foi possível neste estudo dado o nível de instabilidade na variação dos ingressos que compôs a amostra aqui utilizada, possivelmente

associada a fatores como os resultados em campo e a gestão do clube, que não entraram na amostra nessa fase da pesquisa.

Quanto aos clubes de um centro alternativo, Campinas (Guarani, Ponte Preta e Red Bull Brasil), estes apresentaram valoração ligeiramente maior em relação aos tidos como “demais” (Capivariano, Ituano, Inter de Limeira e São Paulo), quando comparados a variável base (XV), de acordo com os critérios estabelecidos. Essas diferenças possuem paralelo nos diferentes contextos econômico e geográfico em que os clubes se encontram (Bacha & Figueiredo, 2012). No caso, a cidade de Campinas é uma das líderes nos indicadores econômico-sociais do estado, como nível de renda e Produto Interno Bruto. Além disso, os dois primeiros clubes de Campinas (Guarani e Ponte Preta) têm disputado durante anos as divisões superiores do campeonato nacional e o terceiro (Red Bull Brasil) é uma filial de um projeto internacional privado para o futebol e que foi uma das bases para a parceria entre Red Bull e Bragantino, enquanto os “demais” possuem alcance regional. Estes últimos, de menor alcance, ficam historicamente de fora da grade da transmissão televisiva, o que reduz o interesse na partida para o caso de ligas menores (Kringstad et al, 2018), e apenas recentemente passaram a ter alguns de seus jogos transmitido em mídias digitais. Estes são exemplos de indícios de que o alcance dos clubes é algo que deve ser levado em consideração pelos próprios dirigentes, conscientes de que a ascensão e a estabilidade dos clubes nessas divisões são capazes de elevar seus patamares à medida que aumenta a atratividade de seus jogos, o que pode ainda subsidiar a valoração de seus ingressos através de procedimentos como, por exemplo, a Análise Comparativa.

5.1.2 Sobre as formas de venda de ingressos

Este estudo evidencia a existência de um mercado “cambista”, que confirmou as expectativas como o mais valorado dada a inclusão da margem de lucro deste agente. Essa prática, apesar de ilegal, mostrou-se relativamente “aceita” entre os torcedores à medida que consomem ingressos revendidos por esses agentes nos portões do estádio às vésperas e/ou no momento das partidas. As principais razões registradas durante a coleta de dados para o consumo dado por essa via permeiam a aversão por filas nas bilheterias e o atraso na chegada ao estádio, motivações mais ligadas ao consumo não planejado. Autores como Ribeiro (2014) e Cyrenne (2019) apontam que, apesar da ilegalidade, a revenda dos ingressos é um fator de correção, por exemplo, da ausência de uma discriminação temporal dos preços feita pelos próprios clubes, já que é plausível imaginar que o valor intrínseco de um ingresso aumente

dada a iminência do início da partida, premiando financeiramente o planejamento. Este, curiosamente, é mais ligado a torcedores que temam não poder entrar no jogo, normalmente os mais assíduos e fanáticos, no que o conhecimento das flutuações de preço ao longo do tempo permite a esse tipo de consumidor a formação mais concreta de uma expectativa de preço baseada na informação e na experiência. Por outro lado, a baixa frequência nos jogos induz alguns indivíduos a formar um preço hedônico maior, dado o caráter esporádico na presença nos jogos de futebol como espetáculo, assim não se importando em procurar a via paralela de compra. Assim, há indícios que a incorporação dessa prática discriminatória em relação à antecipação da compra de ingressos possa ser benéfica em relação à receita de bilheteria e da composição de programas de relacionamento que possam, acompanhando esse planejamento de compra por parte do torcedor como algo favorável às intenções de consumo (Iho & Heikkilä, 2010), absorver essa receita dissipada entre agentes revendedores, além de coibir tal prática.

Em menor proporção, a “bilheteria” apresentou maior valoração em relação à base, representada pela venda via internet/sócio-torcedor. No entanto, a forma mais tradicional de compra não implica vantagens como a antecipação da venda, além de promoções e a participação constante nas receitas do clube, que é o caso da associação entre sócio-torcedor e internet nas vendas. Nesse sentido, a modernização dos clubes permite ao torcedor maior assiduidade nos estádios. Além disso, os efeitos, por exemplo, de desempenho esportivo negativo podem ser atenuados em termos da composição de planos de associação (Cardoso & Silveira, 2014), dependendo da estratégia conjunta aos departamentos de finanças dos clubes, cuja busca pela diversificação e discriminação do torcedor passa também por esse ponto (Dias et al, 2017).

5.1.3 Sobre a qualidade das estruturas

Finalmente, a qualidade do estádio confirmou sua expectativa ao mostrar influência positiva em termos de valoração desse aspecto, consolidando a teoria de Turley e Milliman (2000), corroborada por Fleury et al (2016b), de que a atmosfera do local de realização de um embate esportivo e sua estrutura adjacente é capaz de influir na satisfação de um consumidor tal qual o ambiente de estabelecimentos de consumo como lojas e restaurantes. Há de se retomar nesse sentido os achados de Fleury et al (2016b) de que a atmosfera por si só não apresenta efeito sobre a intenção de retorno a um estádio de futebol, estando relacionada a constructos como satisfação, identidade e percepção de crowding, os quais não foram

verificados nessa pesquisa de acordo com o enfoque escolhido. Isto não significa que não podem vir a ser investigados no futuro como determinantes notáveis para a demanda por ingressos, por exemplo.

Ressalta-se também a investigação sobre o retorno desses investimentos na estrutura dos estádios em termos de valorização do produto esportivo, refletida não apenas no preço dos ingressos nos dias de jogo, mas na maximização da rentabilidade pelo uso da estrutura para shows, atrações turísticas e culturais, do que os clubes espanhóis são notável exemplo (Ginesta, 2016). Embora não haja consenso na literatura sobre os legados de investimentos, caso das construções de arenas para megaeventos como a Copa do Mundo de 2014 (Cardoso et al, 2013; Biscaia et al, 2017), o mau planejamento nesse sentido pode contribuir com fenômenos como o endividamento dos entes sociais que assumem o risco desses projetos (Itaú-BBA, 2020) ou afastamento da torcida dos estádios como se vê no Brasil (Wieser, 2016). Estas são evidências de que, embora a qualidade seja influente, é preciso que o investimento seja feito de acordo com a receptividade esperada do consumidor-torcedor, como se verifica no âmbito no marketing esportivo (Aidar & Leoncini, 2002; Przybycien, 2015; Dias et al, 2017), para não constituir-se no lugar-comum dos “elefantes brancos”, arenas de difícil gestão dos contratos associados à concessão dos estádios e jogos e que acabam por construir uma imagem negativa junto ao torcedor caso não aproveitadas.

5.2 Limitações e pesquisas futuras

Seria pertinente em estudos futuros esmiuçar a comparação entre estádios na mesma cidade ou localidade (Breuer & Poupaux, 2009) que porventura apresentem níveis de qualidade diferentes, a fim de analisar os reflexos desse intervalo em um mesmo contexto, de acordo com uma mudança no escopo da coleta de dados ou ainda uma maior especificação nos níveis de qualidade. O caso dos rivais de Campinas fica como exemplo: o Guarani, cujo estádio recebeu nota três no SISBRACE, apresentou ingresso médio superior (R\$ 24,54) ao da Ponte Preta (R\$ 18,70), cujo estádio foi classificado um nível abaixo. Como o primeiro se encontrou em uma divisão inferior à segunda no período contemplado pela amostra, esse intervalo pode estar associado à diferença entre os estádios, o que dentre outros fatores como a maior incerteza do resultado em divisões inferiores (Pawlowski & Nalbantis, 2015), pode ajudar a explicar essa supressão do efeito positivo do nível competitivo da divisão superior (González-Gómez & Picazo-Tadeo, 2010).

A não incorporação desse tipo de variável presente em estudos correlatos, como o desempenho esportivo recente (Fleury et al, 2016) é uma limitação deste artigo, porém em achados paralelos notamos que os resultados recentes pouco impactaram a estrutura de precificação dos ingressos em relação a seus atributos hedônicos. É claro que isto impacta sobre a receita dos clubes, porém a proposta metodológica ainda não contempla tal nível de incerteza e complexidade, até mesmo pela natureza de seu impacto na estrutura de preços. Encontrar o equilíbrio entre receita e apoio da torcida através de iniciativas envolvendo a precificação ainda se constitui num dos principais desafios à gestão esportiva, e isto é dotado de diversas especificidades em cada jogo, sendo o modelo regressivo linear como apresentado insuficiente para abordar essas nuances. Provavelmente esse é um processo não linear (Madalozzo & Villar, 2009), o que não significa que a modelagem linear não possa fornecer insights importantes em determinados momentos, mas que alguns termos serão legados ao erro do modelo na busca por garantir a sua parcimônia.

Ainda, fica como sugestão a análise de fatores no preço dos ingressos como os considerados nessa pesquisa (qualidade do estádio e forma de aquisição do ingresso) direcionados para clubes específicos, no intuito de conferir maior homogeneidade à amostra. Também neste caso, poderiam ser consideradas outras variáveis, como ocorrência de chuva, cobertura do estádio, público pagante, renda per capita e desempenho esportivo recente, não consideradas nesta pesquisa. A intenção de obter um modelo para um clube em específico também estaria atrelada ao fato de obter resultados aos interesses específicos desse clube em questão.

Essas e outras possíveis abordagens na busca por caracterizar os clubes conforme diversas abordagens podem apresentar relevância econômica, pois a partir de seus desdobramentos os agentes responsáveis teriam maior conhecimento sobre o que valorizam os torcedores no processo de consumo do ingresso, sendo que a ausência desse tipo de ciência tem sido apontada como uma das causas para as baixas médias de público no caso do futebol brasileiro (Wieser, 2016). Além disso, torna-se possível suscitar avaliações e proposições acerca da qualidade do produto, voltadas aos atributos que apresentam maiores valores de preços implícitos, no que trabalhos futuros sob esse tipo de avaliação são recomendados.

Ressalte-se, finalmente, a importância da continuidade desta pesquisa, dada a dificuldade em encontrar literatura sobre os aspectos econômicos do futebol no Brasil pesquisas que utilizam dados primários e a intenção em modernizá-lo através de seu estudo econômico, da mesma forma que tem sido feito em outras áreas. Seja na linha deste trabalho

ou em diferentes abordagens, a construção de bases de dados e análises sobre estes é fundamental na melhoria dos indicadores de desempenho do esporte nacional e de sua evolução e o perfil de seu torcedor, aproximando-os da realidade de seus clubes.

Referências

- ABOSAG, I.; ROPER, S.; HIND, D. (2012). Examining the relationship between brand emotion and brand extension among supporters of professional football clubs. *European Journal of Marketing*; 46(9), 1233-1251.
- AIDAR, A.C.K.; LEONCINI, M.P. (2002). *A nova gestão do futebol*. Rio de Janeiro: FGV.
- BACHA, M.L.; FIGUEIREDO NETO, C. (2012, setembro). Amor ao time de futebol: um estudo baseado em atitudes do consumidor da baixa renda residente em São Paulo, Capital. XXXV Intercom. Fortaleza, CE, Brasil.
- BENEVIDES, B.I.L.; SANTOS, S.M.; CABRAL, A.C.A. (2017). A relação entre preço e demanda por jogos de futebol no Brasil. *Revista de Economia Contemporânea*; 21(1), 1-18.
- BISCAIA, R.; CORREIA, A.; YOSHIDA, M.; ROSADO, A.; MARÔCO, J. (2013). The role of service quality and ticket pricing on satisfaction and behavioural intention within professional football. *Int. J. of Sports Marketing and Sponsorship*; 14(4), 42-65.
- BISCAIA, R.; CORREIA, A.; SANTOS, T.; ROSS, S.; YOSHIDA, M. (2017) Service quality and value perceptions of the 2014 FIFA World Cup in Brazil. *Event Management*; 21, 200-216.
- BRANDES, L.; FRANCK, E.; NÜESCH, S. (2008). Local heroes and superstars: An empirical analysis of star attraction in German soccer. *Journal of Sports Economics*; 9(3), 266-286.
- BREUER, C.; POUPAUX, S. (2009). Does higher sport supply lead to higher sport demand? A city level analysis JEL Classification Codes: L83. *North American Association of Sports Economists*; 4(2), 140-155.
- BURAIMO, B.; SIMMONS, R. (2008). Do sports fans really value uncertainty of outcome? Evidence from the English Premier League. *Int. J. of Sport Finance*; 3, 146-155.
- BURAIMO, B.; FORREST, D.; SIMMONS, R. (2009). Insights for clubs from modelling match attendance in football, *Journal of the Operational Research Society*; 60, 147-155.
- BYON, K.K.; ZHANG, J.J.; CONNAUGHTON, D.P. (2010). Dimensions of general market demand associated with professional team sports: Development of a scale. *Sport Management Review*, 13, 142-157.
- CARDOSO, M.V.; FLEURY, F.A.; MALAIA, J.M. (2013). O legado da Copa e seu impacto no futuro da cidade de São Paulo. *Future Studies Research Journal*; 5(1), 164-197.

- CARDOSO, M.V.; SILVEIRA, M.P. (2014). A importância da adoção do Sócio-torcedor como estratégia de inovação para aumentar as receitas dos clubes de futebol no Brasil. *PODIUM – Sport, Leisure and Tourism Review*; 3(3), 12-24.
- COX, A. (2010). Spectator demand, uncertainty of results and public interest: Evidence from the English Premier League. *Journal of Sports Economics*; 1-28.
- CBF (2019). Impacto do Futebol Brasileiro. Recuperado em 29 outubro, 2020, de: <https://tinyurl.com/y4oel944>.
- COURT, A. T. (1939). Hedonic indexes with automotive examples, in the dynamic of automobile demand. New York, General Motors Corporation.
- CYRENNE, P. (2019). Antiscalping laws and the selling of season tickets by professional sports teams. *Managerial and Decision Economics*; 40, 718-727.
- DELOITTE (2019). Annual Review of Football Finance 2020. Recuperado em 29 outubro, 2020, de: <https://tinyurl.com/zopjg5s>.
- DIAS, P.S.; MONTEIRO, P.R.R. (2017, novembro). Marketing esportivo e valor percebido: uma aplicação da análise conjunta nos programas sócio-torcedor de clubes de futebol. *BBR - Brazilian Business Review*, 17, 253-74. <http://dx.doi.org/10.15728/bbr.2020.17.3.1>
- DOBSON, S.; GODDARD, J.A. (1995). The demand for Professional League Football in England and Wales, 1925-1992. *Journal of the Royal Statistical Society, Series D (The Statistician)*; 44(2), 259-277.
- ESPARTEL, L.B.; MULLER, H.F.; MALLMAN, A.E. (2009). “Amar é ser fiel a quem nos trai”: a relação do torcedor com seu time de futebol. *Revista Organizações & Sociedade*; 16(48), 59-80.
- FLEURY, F.A.; BRASHEAR-ALEJANDRO, T.; FELDMAN, P.R. (2014). Considerações teóricas sobre o composto de Marketing Esportivo. *PODIUM – Sport, Leisure and Tourism Review*; 3(1), 1-11.
- FLEURY, F.A.; NOGAMI, V.K.C.; MAZZON, J.A.; VELOSO, A.R. (2016). Effect of Victories and Defeats on the Attitude of Soccer Fans: A Study Concerning Pitchman, Involvement and Fanaticism. *BBR - Brazilian Business Review*; 13(4), 24-48.
- GASPARETTO, T.; BARAJAS, A.; RODRÍGUEZ-GUERRERO, P. (2019). Socio-economic factors that affect the demand for tickets in all Brazilian League tiers. *Sport in Society*. Doi: 10.1080/17430437.2019.1619698.
- GINESTA, X. (2016). The business of stadia: Maximizing the use of Spanish football venues. *Tourism and Hospitality Research*; 0(0), 1-13.
- GONZÁLEZ-GÓMEZ, F.; PICAZO-TADEO, A.J. (2010). Can web be satisfied with our football team? Evidence from Spanish Professional Football. *Journal of Sports Economics*; 11(4), 418-442.

- GRILICHES, Z.(1961). Hedonic price indexes for automobiles: An econometric of quality change. *The Price Statistics of the Federal Government*; 11, 173-196.
- GUJARATI, D. N. (2009) *Econometria básica*. 3ª ed. São Paulo: Makron Books - Pearson Education do Brasil.
- GUIVERNEAU, A. (2019) *The economic Impact of the Russia World Cup*. *The Economy Journal .com*. Recuperado em 29 outubro, 2020, de: <https://tinyurl.com/y2hckoxr>.
- HAIR, J.F., Jr; ANDERSON, R.E.; TATHAM, R.L; BLACK, W.C. (2005). *Análise Multivariada de Dados*. Porto Alegre: Bookman.
- HOFFMAN, R. (2016). *Análise de Regressão: Uma Introdução à Econometria*. Piracicaba: O Autor.
- IHO, A.; HEIKKILÄ, J. (2010). Impact of advance ticket sales on attendance in the Finnish Football League. *Journal of Sports Economics*; 11(2), 214-226.
- ITAÚ-BBA. (2020) *Análise econômico-financeira dos clubes de futebol brasileiros – 2020*. Recuperado em 29 outubro, 2020, de <http://tinyurl.com/y4yl4mkw>.
- KARAKAYA, F.; YANNOPOULOS, P.; KEFALAKI, M. (2016). Factors impacting the decision to attend soccer games: An exploratory study. *Sport, Business and Management*; 6(3), 320-340.
- KOENIG-LEWIS, N.; ASAAD, Y.; PALMER, A. (2017). Sports events and interaction among spectators: examining the antecedents of spectators' value creation. *European Sport Management Quarterly*. Doi: 10.1080/1618472.2017.1361459.
- KRINGSTAD, M.; SOLBERG, H.A.; JAKOBSEN, T.G. (2018). Does live broadcasting reduce stadium attendance? The case of Norwegian football. *Sport, Business and Management*; 8(1), 67-81.
- LANCASTER, K.J. A (1966). New Approach to Consumer Theory. *The Journal of Political Economy*, 74(2), 132-157.
- LIMA, G.E. (2014). *Estudo sobre a satisfação e associação dos frequentadores da Arena do Grêmio*. Monografia (Administração), Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil.
- LIMA, L.M.F. (2008). *Valoração de atributos de qualidade no preço de pêssegos do Estado de São Paulo*. Tese de Doutorado (Economia Aplicada), Universidade de São Paulo, Piracicaba, SP, Brasil.
- MARQUES, F.B.; DE PAULA, V.M.F.; DE PAULA, V.A.F. (2018). A Força da Marca para a Construção de um Novo Produto: A Reestruturação do Avanti do Palmeiras. *Podium – Sport, Leisure and Tourism Review*; 7(2).

- MARTIN, D.; O'NEILL, M.; HUBBARD, S.; PALMER, A. The role of emotion in explaining consumer satisfaction and future behavioural intention. *Journal of Services Marketing*; 22(3), 224-236.
- MARTINS, A.M.; CRÓ, S. (2016). The demand for football in Portugal: New insights on outcome uncertainty. *Journal of Sports Economics*. 1-25.
- MINISTÉRIO do ESPORTE. Guia de Classificação dos Estádios. (2017). Recuperado em 20 novembro, 2017, de <http://tinyurl.com/y8helfxc>.
- NEALE, W.C. (1964). The peculiar economics of professional sports: a contribution to the theory of the firm in Sporting competition and in market competition. *The Quarterly Journal of Economics*; 78(1), 1-14.
- PALVARINI, P.; TOSI, S.(2013). Globalization, stadiums and the consumerist city: The new Juventus stadium in Turin. *European Journal for Sport and Society*; 10 (2), 143-160.
- PAWLOWSKI, T.; NALBANTIS, G. (2015). Competition format, championship uncertainty and stadium attendance in European football – a small league perspective. *Applied Economics*. Doi: 10.1080/00036846.2015.1023949
- PRZYBYCIEN, R. (2015). Segmentação de consumidores de futebol: definição de modelo de segmentação para cada perfil de consumidor-torcedor. [Working Paper]. Universidade Federal do Paraná. Curitiba, PR, Brasil
- REALE, G.; CASTILHOS, R. (2015). Consumer socialization and intergenerational brand loyalty in the context of soccer. *Advances in Consumer Research*; 43, 398-493.
- RODRIGUES, R.B.; SOUSA, C.V.; FAGUNDES, A.F.A. (2018). Aspectos emocionais e experienciais influenciadores da ida do torcedor aos estádios de futebol de Belo Horizonte-MG. *Remark – Revista Brasileira de Marketing*; 17(1), 31-48.
- ROSEN, S. (1974). Hedonic prices and implicit markets: product differentiation in pure competition. *The Journal of Political Economy*; 27(256), 30-31.
- RUDSTROM, M. (2004). Determining implicit prices for hay quality and bale characteristics. *Review of Agricultural Economics*; 26 (4), 555-562.
- SAMPAIO, C.H.; SORDI, J.D.; PERIN, M.G. (2015). How price bundling affects football ticket purchases and consumption behaviour. *Int. J. of Sports Marketing and Sponsorship*; 16(3), 35-51.
- SCHREYER, D.; TORGLER, B.; SCHMIDT, S.L. (2017). Predicting season ticket holder loyalty using geographical information. *Applied Economics*. Doi: 10.1080/13504851.2017.1316822
- SILVEIRA, M.P.; CARDOSO, M.V. (2018). Factors influencing attendance at stadiums and arenas. *Marketing Intelligence & Planning*. Doi: 10.1108/MIP-02-2018-0048

- SIMONSON, I. (1989). Choice based on reasons: the case of attraction and compromise effects. *Journal of Consumer Research*; 16, 158-174.
- SLOANE, P.J. (1971). The economics of professional football: the football club as a utility maximiser. *Scottish Journal of Political Economy*; 18(2), 121-146.
- SOUZA, F.A.P. (2004). Um estudo sobre a demanda por jogos de futebol nos estádios brasileiros. Dissertação de Mestrado (Administração), Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.
- STIELER, M.; GERMELMANN, C.C. (2016). The ties that bind us: Feelings of social connectedness in socio-emotional experiences. *Journal of Consumer Marketing*; 33(6).
- THALER, R.H. (1985). Mental accounting and consumer choice. *Marketing Science*, 4(3), 199-214.
- TURLEY, L.W.; MILLIMAN, R.E. (2000). Atmospheric effects on shopping behavior: a review of the experimental evidence. *Journal of Business Research*, 49, 193-211.
- ULRICH, S.; BENKENSTEIN, M. (2010). Sport Stadium Atmosphere: Formative and Reflective Indicators for Operationalizing the Construct. *Journal of Sport Management*, 24(2), 211–237.
- VAHANIAN, C.R.; DE PAULA, C.C.; EMRANI, G.L.; VIEIRA, M.W.P. (2010, setembro). O futebol e o consumidor de baixa renda: Estudo sobre as estratégias de segmentação adotadas por clubes paulistanos. XIII SemeAd. São Paulo, SP, Brasil.
- VARIAN, H. (2006). *Microeconomia: princípios básicos*. 7ª Edição. Rio de Janeiro: Elsevier-Campus.
- WACHELKE, J.F.R.; CAMARGO, B.V.; HAZAN, J.V.; SOARES, D.R.; OLIVEIRA, L.T.P.; REYNARD, P.D. (2008). Princípios organizadores da representação social do envelhecimento: dados coletados via internet. *Estudos de psicologia*, 13(2), 107-116.
- WAKENFIELD, K.L.; BLODGETT, J.G. (1996). The effect of the servicescape on customer's behavioral intentions in leisure service settings. *Journal of Services Marketing*, 10 (6), 45-61.
- WANN, D.L.; BRANSCOMBE, N.R. (1992). Sports fans: measuring degree of identification with their team. *Journal of Sport Psychology*, 24(1), 1-17.
- WAUGH, F.V. (1928). Quality factors influencing vegetable prices. *Journal of Farm Economics*. 10(2), p. 185-196.
- WIESER, F. (2016). A beautiful game, but nobody cares? An analysis of the low attendances at Brazilian Football League games. Master Thesis(Marketing), Norwegian School of Economics, Bergen, Noruega.
- WOOLDRIDGE, J.M. (2017). *Introdução à Econometria: Uma Abordagem Moderna*. São Paulo: Cengage.

Anexo A – Formulário para coleta de dados

Dados da partida	
Data	<i>Dia/Mês/Ano</i>
Campeonato	<i>(Brasileiro A, Paulista, Libertadores...)</i>
Cidade	<i>(São Paulo, Piracicaba, Capivari...)</i>
Estádio	<i>(Allianz Parque, Arena Corinthians...)</i>
Qualidade	<i>Nota do estádio no SISBRACE</i>
Clube Mandante	<i>(Palmeiras, Corinthians, Guarani...)</i>
Clube Visitante	<i>(Santos, Peñarol, Inter de Limeira...)</i>
Taxa de Ocupação	<i>Razão ingressos vendidos/capacidade total</i>
Clássico	<i>(Sim/Não)</i>
Dados observados no ingresso	
Preço	<i>Valor do ingresso no momento da compra</i>
Forma de Aquisição	<i>(Bilheteria, Internet, Cambista...)</i>
Setor no estádio	<i>(Leste, Oeste, Norte ou Sul)</i>
Cobertura	<i>(Com/Sem)</i>

Anexo B – Rol de partidas (14 jogos) contempladas pela observação dos pesquisadores

Data	Mandante	Visitante	Placar	Cidade	Campeonato	Nº Obs.#
10/02/2017	E.C. XV de Novembro	E.C. Taubaté	2-2	Piracicaba	Paulista A2	31
12/02/2017	Ituano F.C.	S.E. Palmeiras	1-0	Itu	Paulista A1	30
26/03/2017	Red Bull Brasil	Botafogo F.C.	0-2	Campinas	Paulista A1	35
12/04/2017	S.E. Palmeiras	C.A. Peñarol	3-2	São Paulo	Libertadores	38
03/06/2017	S.C. Corinthians Paulista	Santos F.C.	2-0	São Paulo	Brasileiro A	32
04/06/2017	S.E. Palmeiras	C. Atlético Mineiro	0-0	São Paulo	Brasileiro A	37
09/06/2017	E.C. XV de Novembro	Operário F.E.C.	0-1	Piracicaba	Brasileiro D	36
25/06/2017	A.A. Ponte Preta	S.E. Palmeiras	1-2	Campinas	Brasileiro A	41
19/08/2017	Guarani F.C.	Santa Cruz F.C.	2-0	Campinas	Brasileiro B	42
26/08/2017	A.A. Internacional	Desportivo Brasil	2-0	Limeira	Copa Paulista	35
02/09/2017	São Paulo F.C.	A.A. Internacional	0-3	São Paulo	Copa Paulista	39
09/09/2017	E.C. XV de Novembro	A. Ferroviária E.	1-1	Piracicaba	Copa Paulista	41
16/09/2017	A.A. Ponte Preta	C. Atlético Goianiense	1-3	Campinas	Brasileiro A	43
19/09/2017	Guarani F.C.	Paraná Clube	0-4	Campinas	Brasileiro B	32

corresponde ao número de torcedores que informaram os dados para a pesquisa, ou seja, ao número de observações de cada jogo. A soma desses valores corresponde a 512 observações usadas para estimativa do modelo de regressão.