






## COMPETITIVE SURVIVAL OF RETAIL CLUSTERS: PREDICTIVE FACTORS

 **Renato Telles**  
Universidade Paulista – UNIP.  
São Paulo, São Paulo – Brazil.  
[renato.telles@docente.unip.br](mailto:renato.telles@docente.unip.br)

 **Alfredo Dias Motta Neto**  
Universidade Paulista – UNIP.  
São Paulo, São Paulo – Brazil.  
[alfredodmotta@hotmail.com](mailto:alfredodmotta@hotmail.com)

 **Gabriel Gomes Ferreira**  
Universidade Paulista – UNIP.  
São Paulo, São Paulo – Brazil.  
[gabrielgferreira@live.com](mailto:gabrielgferreira@live.com)

 **Silvio Augusto Minciotti**  
Universidade Municipal de São Caetano do Sul – USCS.  
São Caetano do Sul, São Paulo – Brazil.  
[silvio.minciotti@online.uscs.edu.br](mailto:silvio.minciotti@online.uscs.edu.br)

 **Edison Yoshihiro Hamaji**  
Universidade Municipal de São Caetano do Sul – USCS.  
São Caetano do Sul, São Paulo – Brazil.  
[edisonhamaji@hotmail.com](mailto:edisonhamaji@hotmail.com)

**Objective:** Identify and inventory variables or factors associated with the survival of retail clusters in the understanding of store managers. This is a basis for advancing the understanding of the phenomenon, management of retail units, governance of the established network, and adoption or demand of public policies.

**Method:** Qualitative and quantitative research consisting in an exploratory and also an evaluative survey of 137 respondents involving variables related to the survival of the retail cluster. The treatment of data was developed through descriptive statistics and multivariate data analysis techniques.

**Originality / Relevance:** Unpublished investigation of conditions for the survival of retail clusters, which have social and economic importance in large urban centers, particularly in developing countries, according to the literature, based on the position of store managers installed in these arrangements.

**Results:** Identification of 4 constructs correlated to the survival of the studied cluster: collective cooperation, regional security, purchasing convenience, and positive competition; the first two are significant predictors of the survival construct of retail clusters.

**Theoretical / methodological contributions:** Construction of variables and constructs associated with the survival of retail clusters, starting from the position of store managers, with identification of correlated factors and predictors to this, offering a relevant perspective in understanding the phenomenon.

**Social / practical contributions to management:** Indication of variables and constructs as a basis for developing practices for (i) management of retail units, (ii) governance of the established network, and (iii) for the adoption or demand of public policies.

**Keywords:** Retail clusters. Business' Agglomerations. Public Policies. Competitive survival.

### How to cite the article

American Psychological Association (APA)

Telles, R., Neto, A. D. M., Ferreira, G. G., Minciotti, S. A., & Hamaji, E. Y. (2022, Jan./Mar.). Competitive survival of retail clusters: predictive factors. *Brazilian Journal of Marketing*. 21(2), 523-549. <https://doi.org/10.5585/remark.v21i2.19972>.



## 1 Introduction

Literature on geographical agglomerations of business, with companies operating in clusters, that present competitive capacity, expansion, and innovation are superior to the literature on companies acting alone (Fromhold-Eisebith & Eisebith, 2005; Elola, Valdalis, López & Aranguren, 2012) and enhances the establishment of new businesses (Delgado, Porter, & Scott Stern, 2010). Therefore, the development of competencies in the beginning, then evolving and supporting these groups offer the capacity for sustainable regional development, implying more income generation, employment level, qualification, taxation, or, in other words, generation of more value (Porter, 1998, 2000; Martin, Mayer & Mayneris, 2011; Cantner, Graf & Rothgang, 2019). However, among authors, there is still a lack of consensus on strategies and public policies aimed at these processes (Porter, 1998; Fromhold-Eisebith & Eisebith, 2005; Malmberg & Power, 2005; Takahashi, 2013; Zhao, Lim, Guo, Ding, & Song, 2016).

Clusters are the system composed of companies, universities, government agencies, and/or the 3rd sector related to correlated offers, concentrated in a given geographic space or region, which maintain relations of cooperation and competition so that there is a self-awareness among participants of their belonging (Andersson, Schwaag-Serger, Sörvik & Wise, 2004; Malmberg & Power, 2005; Zaccarelli, Telles, Siqueira, Boaventura and Donaire, 2008). Retail clusters or retail agglomerations can be understood as peculiar cases of end-consumer-oriented service clusters, and present more frequently in emerging economies (Zhao et al., 2016), such as Africa and Asia (Dawson, Findlay. & Paddison, 2005), and are generally comprised of small and medium retailers offering related products.

Different researchers have suggested that business clusters can be positively associated with the probability of companies' survival (Beaudry & Breschi 2003; Dumais, 2002; Pe'er & Vertinsky, 2006; Rosenthal & Strange, 2005). Correspondingly, the relationship between the competitiveness of small and medium businesses, characteristic in retail agglomerations, can be related to their survival (Piperopoulos & Piperopoulos, 2009). Thus, it is inferred that the survival of retail clusters is potentially related to their competitive capacity, highlighting that the dynamics of retail systems are increasingly complex and competitive, and the search for efficiency should not be restricted to individual conceptions but include understanding the established network (Jiang, Li, & Zhang, 2014).

There is a type of competitive survival, evidenced by the longevity and high competitiveness presented by stores established in retail clusters, often for more than a generation, investing in the strategic perception of owners or managers (Elola et al., 2012). In

contrast, the article by Frenken, Cefis, and Stam (2015, p.14), in their theoretical review on the subject, in the section dedicated to the survival of companies, states that "... the question that remains is to understand how so many clusters persist for decades, while companies located in these clusters may not enjoy any benefits or even suffer from co-location". From the understanding of survival as an indicator of competitiveness, the research problem defined as the scope of this investigation lies in identifying variables and/or factors that constitute or shape the survival construct in retail clusters. A guiding question for the research adopted is which factor would be associated with the survival of retail clusters in the understanding of owners or managers (shopkeepers)? This study's objective can be described as the identification and inventory of variables or factors associated with the survival of retail clusters and is a basis for advancing the understanding of the phenomenon, management of retail units, governance of the established network, and the adoption or demand of public policies.

The research is justified by the social and economic importance of retail clusters in large urban centers, particularly in developing countries (Takahashi, 2013; Zhao et al., 2016). It is oriented towards advancing the understanding of the distinctive conditions associated with competitive survival of these commercial concentrations and from the perspective of methodological analysis of the object of study since the authors found only one study that uses a similar perspective (Aragon, Aranguren, Diez, Iturrioz, & Wilson, 2014). Thus, we seek to understand the fundamentals of the functioning of these agglomerations, which legitimize investment and risk-taking to operate in these structures / systems of supply to final consumers.

## 2 Theoretical framework

In this section, we develop the theoretical fundamentation of this research, involving the concepts of business networks and clusters, commercial concentrations, named as retail clusters, and competitiveness of retail clusters.

### 2.1 Networks, clusters, and retail clusters

Competition is being increasingly understood as a competition between organizations and networks (Zaccarelli et al., 2008). In this sense, vertical and/or horizontal inter-organizational ties determine limitations and opportunities for organizations (Gulati, Nohria, & Zaheer, 2000). Business networks are identified as structures resulting from the interconnection between suppliers, government, and research institutes, among other actors (Ebers & Jarillo, 1991), creating evolutionary systems with their dynamics that are reconfigurable over time. In

a network, participants recognized as actors can be understood as links that share something in common, characterizing an integral and autonomous system, distinguishing each network by its set of actors and established connections (Uzzi, 1997; Gulati & Gargiulo 1999).

Different studios did not consider the definition of clusters proposed by Porter (1990) as sufficiently comprehensive. Based on the critics, were created new proposals for the typification and characterization of business clusters. The work by Malmberg and Power (2005) proposed four criteria for recognizing these agglomerations: (1) concentration of geographically close companies with similar or related economic activities; (2) operations interconnected by local cooperative and competitive relationships; (3) the presence of collective self-awareness, usually motivated by the public, civil, local, and/or political context; and (4) manifestation of differential competitive and innovative capacity.

According to European commission reports (2008, 2019, 2020), by the end of the first decade of the 2000s, more than 88 cluster development programs had been established at the regional level in 17 European countries; in 2019, 30 programs were reported at the national level in 20 countries and, in 2020, a total of 2950 clusters. The trend emerges in developed countries, as the USA. The US Small Business Administration (SBA) and other organizations have launched several initiatives to support the growth of more than 40 national clusters, while in Japan, more than 100 clusters are supported, especially in the high-tech sector. From this, it is possible to infer the importance in understanding this phenomenon or modality of operation within the set of programs aimed at productivity in developed regions such as Europe, USA, and Japan (Monge-González, Asesora, & Caatec, 2018), recognized as inter-organizational networks (Canina, Enz, & Harrison, 2005; Carneiro da Cunha, Passador, & Passador, 2011).

Retail clusters are considered commercial concentrations manifesting the 4 characteristics admitted as distinctive of clusters, present academic, managerial, economic, and social interest, mainly in developed and populous urban centers (Rogers, 1965; Morgan, & Hunt, 1994; Polèse, 1998; Amato Neto, 2000; Motta, 2012; Siqueira, Telles, & Rocca, 2014). In retail contexts, there are situations of agglomeration of companies, offering similar and/or complementary products with significant longevity, suggesting an important competitive capacity. The progress and history of these agglomerations cannot be considered a result of deliberate strategies and actions and are often treated in the literature as natural episodes or situations (Parente & Juracy 2000).

For about five decades, the retail literature suggests that retailers assess location as a source of competitive advantage, seeking to avoid the presence of competing retailers that

eventually compete in the same market (Siqueira, Telles, Hourneaux, & Tartareli, 2012). However, recent works suggest that the insertion and operation in a cluster, together with a naturally competitive environment, increases a company's competitive advantage compared to isolated companies established outside these concentrations (Newlands, 2003; Andersson et al., 2004; Fromhold-Eisebith & Eisebith, 2005; Isaksen, 2009; Elola et al., 2012; Mascena, Figueiredo, & Boaventura, 2013; Njøs & Jakobsen, 2016). The literature justifies this favored condition of business competitiveness established in these agglomerations concerning the specific conditions of such arrangements, such as (1) reduced transaction costs, (2) intense of the information exchange between actors, (3) reduced logistical costs, and (4) asset sharing, among others (Elola et al., 2012; Njøs & Jakobsen, 2016).

## *2.2 Competitiveness and attractiveness of retail clusters*

The concept of competitiveness at the beginning of the 21st century was mainly based on the ability to formulate and implement strategies aimed at expansion and concentration in a favorable position in the market (Lastres & Cassiolato, 2003). It is possible to understand competitiveness related not only to the atomized view centered on a particular business or organization but also dependent and conditioned on the collective and relational environment in which it operates, including the relationship between actors and new environmental constraints, such as sustainability (Zaccarelli et al., 2008; Balkytė & Tvaronavičienė, 2010). The long-term presence of companies in a commercial concentration is essentially related to a condition of high local competition (Isaksen, 2009).

The longevity of these geographically concentrated organizational arrangements, indicated by the maintenance of competitiveness over time, refers to the need in understand that the responsible fundamentals for the coexistence of businesses in open competition, demand for constant innovation and adaptation, high attractiveness of the final consumers (individuals, couples, and families), and seemingly contradictory longevity of the business operation (Frenken et al., 2015; Nilsson, & Smirnov, 2016). The literature points to conditions and processes associated with companies operating in business clusters that justify this situation, involving the capacity for innovation, learning, and absorption of new technologies (Montuori, 2000; Adizes, 2004; Geus, 2005).

Participation in a cluster can be associated with increased business competitiveness through reduced transaction costs, collective learning, knowledge sharing, and increased local competition, but within a dynamic balance of social welfare for the region (Isaksen, 2009;

Jucevicius & Grumadaite, 2015). Other conditions, such as interaction with local consumers (drivers of learning processes), the constitution of more specialized demand, and technological, capital, and workforce specialization to meet the needs of market participants, can be verified or manifested involving organizational actors participating in agglomerations, conferring the superior competitiveness verified by scholars of this phenomenon (Andersson et al. 2004).

### 2.3 *Survival of retail clusters*

One of the cornerstones of the survival of retail clusters and the competitiveness of these commercial agglomerations over time is directly related to the final consumer's attractiveness (Newlands, 2003; Thomson & Perry, 2006). This attractiveness, resulting from the convergence between the perspectives of consumers and retailers, is based on the advantages offered by these agglomerations in the view of consumers, associated with conditions such as product variety, multiple competing stores, fair price's perception, interesting purchase conditions, service provision, and easily accessible location (Teller & Reutterer, 2008; Teller & Elms, 2010; Telles, Siqueira, Donaire, & Gaspar, 2013). The attractiveness, from the final consumers's perspective in two commercial clusters in the city of São Paulo, the largest urban center in Brazil, was primarily related to the price level for a cluster of electronic products and services and the purchasing conditions for a cluster of wedding products and services, however; The attractiveness was significantly influenced by the customer service, while location was modestly relevant to both (Telles et al., 2013).

Gains in productivity (an important proxy for competitiveness) and survival were positively associated with the variable member of clusters in studies supporting cooperation and networking in public policies (Aranguren, Maza, Parrili, Vendrell-Herrero, & Wilson, 2013). In the literature, survival is analyzed according to life span, demarcated by the death/exit of companies from the market, focusing on the longitudinal examination of events up to the event of discontinuation of the operation (Frenken et al., 2015). This article considers that is easier to perform analyses based on the survival of companies since the barriers to survival are greater than those for entering the market, in other words, starting a business is simpler compared to keeping it in operation for years. Data are also more accessible and require less effort for companies to survive compared to information about company growth or other variables that can cause inconvenience (Frenken et al., 2015). Regarding the activity closure criterion, this fact is not necessarily conditioned to bankruptcy or potential insolvency and may



---

result from merger or acquisition, biasing results (Folta, Cooper & Baik, 2006; Stam, Audretsch & Meijaard, 2008).

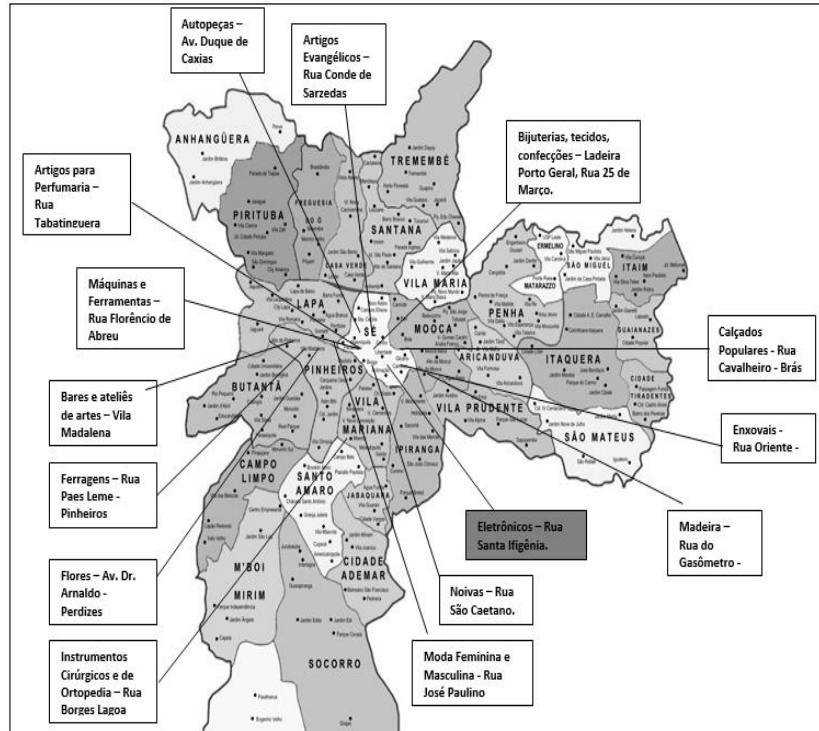
In this article, the retail's cluster survival is understood as the ability to maintain a competitive operation in a geographic concentration of retailers with correlated offers, high attractiveness of final consumers, superior assortment and variety, and fair price perception. This definition, while not reflecting and/or not directly comprising a specific theoretical perspective, is in line with the literature (Teller, 2008; Brandenburger & Nalebuff, 1997; Telles et al., 2013; Kickert & Vom Hofe, 2018).

### 3 Methodology

The research is a case study focused on the retail cluster in the region of Rua Santa Ifigenia, located in São Paulo (capital of the State of São Paulo, in Brazil), which was developed in two phases: exploratory and descriptive. The exploratory phase aimed at investigating relevant variables to understand the phenomenon in the opinion of managers and owners of stores in the grouping. The descriptive phase was focused on capturing the position of the same respondents in relation to the variables inventoried in the previous step. The study considers the view of shopkeepers about a commercial concentration in the region of São Paulo, located around Santa Ifigênia Street, known for offering electronic products and services (Figure 1). To capture reliable information in a market environment, the work focused on determining and describing the distinctive characteristics of the research object, a traditional procedure used in descriptive studies (Malhotra, 2006; Aaker, Kumar, & Day, 2013).

**Figure 1**

*Retail Cluster's Location in Downtown São Paulo*



Source: São Paulo City adaptation (2015).

The sampling, subject to access to qualified managers by availability, is non-probabilistic. Considering about of 230 retails units operating in the commercial concentration surveyed (Portal da Santa Ifigênia, <http://www.portaldasantaifigenia.com.br/>, retrieved in 2019), the sample size is over 50% of the population and can be considered relevant and qualified, although it does not have external validity. The generalization of the results is not possible, although their recognition as a reference for understanding the phenomenon is defensible.

In the exploratory phase, we conducted the research with the store's managers (owners and/or managers) and the association's directors of these retailers, operating in the studied concentration and, therefore, qualified to give an opinion on the dynamics and conditions of the studied cluster. The qualitative method is particularly recommended in exploratory research, allowing to the construction of new understandings about social phenomena (Creswell, 2007). We collected a sample of 137 actors interviewed using a semi-structured data collection instrument. A single researcher performed all interviews, requesting indications regarding conditions associated with the survival of the retail grouping (without stimuli/information prior to the interviewees' manifestation). The constitution of the sample is described in Tables 1, 2, and 3.



**Table 1**

*Constitution of the Sample by the Respondent's Function*

Condition/Position	Frequency	%
Owner	36	26%
Manager	65	47%
Responsible	34	25%
Shopkeepers Association	2	1%
Total	137	100%

**Table 2**

*Sample Constitution by Respondent's Age x Store Size*

Store size	Age of respondents x Business size								Total
	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-60	≥ 60	
Large			7	15	8	11			41
Medium		20	7	4	8	4			43
Small	3	4	16	5	11	8	4		51
Total	3	24	30	24	27	23	4	0	135
%	2%	18%	22%	18%	20%	17%	3%	0%	100%

**Note:** Large (≥100 employees), Medium (50 to 99 employees) and Small (≤49 employees)

**Table 3**

*Sample Constitution by Operating Time x Store Size*

Store size	Store Operation (years) x Business size					Total
	≤ 1	1 - 5	6 - 10	11 - 15	≥ 16	
Large				19	22	41
Medium			10	21	12	43
Small		15	12	4	20	51
<b>Total</b>	0	15	22	44	54	135
<b>%</b>	0%	11%	16%	33%	40%	100%

**Note:** Large (≥100 employees), Medium (50 to 99 employees) and Small (≤49 employees).

The qualitative information provided by respondents formed the basis for the quantitative variables adoption in the descriptive phase of the research. The same researcher from the exploratory phase to the retail units returned and captured the quantitative data regarding the position of managers on the importance of variables associated with the survival of the inventoried units in the exploratory phase. The summary of these positions offered by the interviewees is shown in Figure 2. Collected in the exploratory phase is the data related to

the survival of the cluster/stores derive from metrics characteristic of the retail units: operating time, store area, business size, number of employees, gross revenue, and value store rent. The same respondents from the exploratory phase were asked to assign the level of importance to each of these variables in the survival of the commercial concentration in which they participate. For that, we utilized a 5-point Likert scale (1 for minimum importance and 5 for maximum importance).

**Figure 2**

*Exploratory Phase Data Synthesis as a basis for research variables*

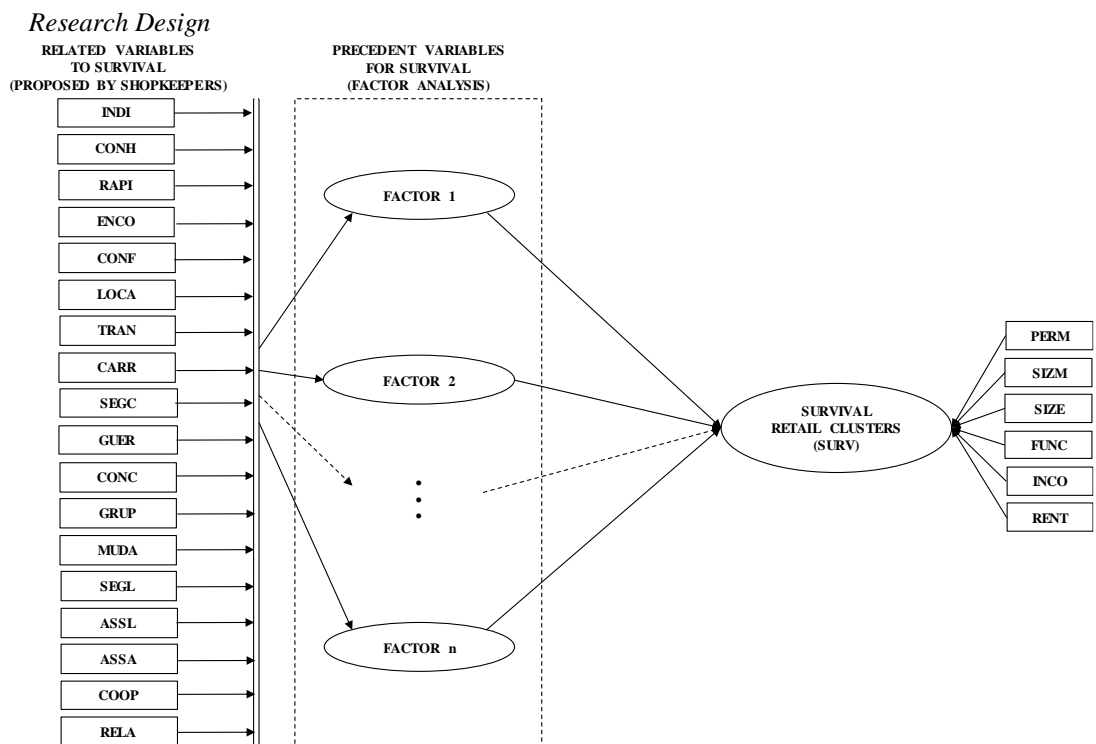
Conditions related to the Cluster Survival (Data collected in the exploratory phase)	Variables associated with Cluster Survival (Metrics adopted in the descriptive phase)	Code
Time of the store installed in the region (years)	→ Time of operation of the store in the cluster (years)	PERM
Total area of the establishment (m <sup>2</sup> )	→ Store area (m <sup>2</sup> )	SIZM
Business size	→ Business Size	SIZE
Number of direct/contracted employees	→ Number of direct employees	FUNC
Monthly billing	→ Gross revenue / month (BRL)	INCO
Rent amount	→ Rent / month (BRL)	RENT
Indication of other retailers	→ Importance of indication of other stores	INDI
Search for product knowledge by customers	→ Importance of seeking customer information	CONH
Speed of purchases by customers	→ of customer service speed	RAPI
Variety of products desired by customers	→ Importance of the variety/assortment of offer	ENCO
Comfort offered to buyers	→ Importance of comfort offered to customers	CONF
Location of the region in the city	→ Importance of the location of the commercial area	LOCA
Convenience of transportation to the region	→ Importance of ease of access to the region	TRAN
Car-free access and return with goods	→ Importance of access without car and transport/goods	CARR
Security condition for customers	→ Importance of security for customers	SEGC
Competitive price adjustment between retailers	→ Importance of competitive pricing for customers	GUER
Difficulties due to proximity to competitors	→ Tax (difficulty) of proximity/competitors	CONC
Stores' interest in adopting group decisions	→ Importance of adopting group decisions	GRUP
Moving to smaller competition neighborhood	→ Tax (change) by close competition	MUDA
Security condition of shopkeepers	→ Importance of tenant security	SEGL
Presence of a shopkeeper's association in the region	→ Importance of the Shopkeepers Association	ASSL
Association collaboration for results/store	→ Importance of the Association for the store's results	ASSA

Conditions related to the Cluster Survival (Data collected in the exploratory phase)	Variables associated with Cluster Survival (Metrics adopted in the descriptive phase)	Code
Presence of cooperation between retailers	→ Importance of cooperation between retailers	COOP
Improved results by relationship between stores	→ Importance of the relationship between stores for results	RELA

Source: Research data.

We implemented the planned data processing in two consecutive phases: descriptive statistics and multivariate analysis. The first aimed at verifying the quality of data and the presence of potential outliers, involving the determination of means, standard deviations, and coefficients of variation. The multivariate analysis aimed to examine associations between variables exploring significant correlations and factor analysis, a convenient technique for examining the structure of interrelationships (correlations) “among a large number of variables, defining a set of latent dimensions” (Hair, Black, Babin, & Anderson, 2014, p.91). From the result of the factor analysis, identifying latent variables, potentially antecedent to the cluster survival, linear regression models would be developed, looking for possible predictors for the survival of the retail cluster. The research design is shown schematically in Figure 3.

**Figure 3**



Source: Research data.

## 4 Results

We performed data processing using the IBM SPSS® v.21 statistical treatment software for descriptive statistical analysis and multivariate analysis. The results are presented in four sections: descriptive statistical data analysis, variable correlation analysis, factor analysis for survival metrics and variables potentially associated with survival, and multiple linear regression analysis models.

### 4.1 Analysis of descriptive statistical data

For each variable, we calculated the mean, standard deviation, and coefficient of variation, checking the presence of atypical values and evaluating the relevance of the mean (Table 4). Detailed data analysis of the 137 respondents did not identify the presence of outliers, considered as values above the mean plus 3 standard deviations or values below the mean minus 3 standard deviations.

**Table 4**

*Mean, Standard Deviation and Coefficient of Variation*

VARIABLE	MEAN	STANDARD DEVIATION	VARIATION COEFFICIENT
PERM	4	1	.3
SIZM	2.1	1	.5
SIZE	2.1	1.1	.5
FUNC	1.3	.6	.5
INCO	3.3 10 <sup>5</sup>	2.6 10 <sup>5</sup>	.8
RENT	14225.8	11941.3	.8
INDI	4.6	.8	.2
CONH	4.6	.6	.1
RAPI	4.2	1,1	.3
ENCO	3.8	1.2	.3
CONF	3.7	1.4	.4
LOCA	4.3	1.2	.3
TRAN	4.5	.9	.2
CARR	3.5	1.1	.3
SEGC	3.9	1.1	.3
GUER	3	1.5	.5

VARIABLE	MEAN	STANDARD DEVIATION	VARIATION COEFFICIENT
CONC	1	.2	.2
GRUP	3.1	1.3	.4
MUDA	1.1	.7	.6
SEGL	3.4	1.1	.3
ASSL	4.7	.9	.2
ASSA	4.1	.9	.2
COOP	4.2	1	.2
RELA	4.1	1.2	.3

#### 4.2 Correlation analysis

The correlation analysis between the variables was developed to identify significant associations between them and to indicate the property of the factor analysis. In this evaluation, we used Pearson's coefficient and its significance as correlation analysis parameters (Table 5).

**Table 5**

#### Cross Table Matrix

1	PERM	1	.808**	.803**	.421*	.825**	.548**	.779**	.132	-.051	-.369*	.248	-.167	-.193	-.131	.517**	-.885**	0,000	.911**	.041	.270	.721**	.870**	.887**	.926**
2	SIZM	1	.950**	.668**	.932**	.609**	.510**	.128	-.103	-.288	.329	-.076	-.174	-.094	.556**	-.899**	-.187	.898**	-.189	.170	.436**	.711**	.722**	.794**	
3	SIZE	1	.642**	.928**	.543**	.482**	.093	-.042	-.296	.375*	.051	-.048	.035	.526**	-.855**	-.177	.854**	-.176	.210	.411*	.741**	.676**	.746**		
4	FUNC	1	.690**	.437**	.199	.044	.170	-.037	.194	.068	-.034	-.127	.270	.527**	-.073	.553**	-.089	-.179	.170	.379*	.324	.338**			
5	INCO	1	.742**	.516**	.139	-.045	-.305	.347*	-.011	-.090	-.136	.537**	-.919**	-.177	.916**	-.145	.256	.441**	.737**	.720**	.788**				
6	RENT	1	.362*	-.026	-.148	.335*	.154	-.088	-.190	-.238	.384*	-.653**	-.079	.659**	-.128	.279	.308	.483**	.522**	.538**					
7	INDI	1	-.011	-.132	-.381*	.086	-.233	-.259	-.198	.384*	-.629**	.080	.722**	.098	.276	.857**	.757**	.882**	.811**						
8	CONH	1	.170	.394*	.098	-.091	.061	.025	.280	-.231	-.160	.161	.131	.124	.114	.108	.053	.162							
9	RAPI	1	.380*	.234	.374*	.413*	.378*	0,147	0,032	.121	-.0107	.109	.001	-.0008	0,009	-.0124	-.0106								
10	ENCO	1	.184	.279	.512**	.333	-.336*	.259	.032	-.326	.108	-.388*	-.292	-.370*	-.372*	-.310									
11	CONF	1	.383*	.435**	.397*	0,209	-.0325	-.215	0,277	.167	.232	-.0059	0,112	0,232	0,269										
12	LOCA	1	.731**	.677**	-.010	.079	.108	-.137	-.294	.119	-.195	-.021	-.144	-.184											
13	TRAN	1	.825**	-.0085	0,145	.095	-.0197	.116	.037	-.0222	-.0092	-.0197	-.0185												
14	CARR	1	.048	.171	.232	-.201	.050	.160	-.138	-.018	-.165	-.129													
15	SEGC	1	-.596**	.009	.565**	.047	.711**	.386*	.583**	.379*	.544**														
16	GUER	1	.114	-.955**	.082	-.312	-.537**	-.756**	-.830**	-.914**															
17	CONC	1	-.136	-.036	.094	.068	-.016	-.039	-.013																
18	GRUP	1	-.103	.304	.592**	.778**	.857**	.926**																	
19	MUDA	1	.005	.083	.026	-.006	.021																		
20	SEGL	1	.187	.326	.196	.363*																			
21	ASSL	1	.844**	.743**	.691**																				
22	ASSA	1	.785**	.784**																					
23	COOP	1	.907**																						
24	RELA	1																							

\*\* Correlation is significant at level 0.01 (2 extremities).

\* Correlation is significant at level 0.05 (2 extremities).

The results presented in Table 5 offer two relevant indications about the analysis decisions:

(1) The significant correlations between the metrics related to survival and the metrics raised by the interviewed retailers, considered antecedents of survival, suggest the existence of important associations between the survival of commercial concentrations and the conditions asserted by the respondents.

(2) The presence of significant correlations between the variables admitted as independent (potentially interfering with the survival of the arrangement) indicates the convenience of developing the factor analysis, seeking to reduce the variables (and identifying the latent variables related to the phenomenon). Likewise, it was decided to explore the reduction of variables associated with survival, due to the correlations found.

#### 4.3 Factor analysis for variables related to survival and their antecedents

For the factor analysis, we started with the Kaiser-Meyer-Olkin measure, which suggests the adequacy of the sample as  $KMO \geq 0.5$ . The Bartlett test, significantly less than 0.05, indicates the property of the technique used, as shown in Table 6, involving the variables raised by the respondents. For the variables related to the survival construct for retail arrangements, we observed a KMO of 0.785 and a significance for Bartlett's sphericity of less than 0.05, recommending factor analysis (Table 7).

**Table 6**

*Survival antecedent variables*

<b>KMO and Bartlett test</b>		
Kaiser-Meyer-Olkin sampling adequacy measure		.696
Bartlett's sphericity test	Approx. Chi square	552.126
	Df	153
	Sig.	.000

**Table 7**

*Variables associated with survival*

<b>KMO and Bartlett test</b>		
Kaiser-Meyer-Olkin sampling adequacy measure		.785
Bartlett's sphericity test	Approx. Chi square	242.766
	Df	15
	Sig.	.000

The factor analysis, comprising the 18 variables prior to survival, resulted in 4 factors, with an explained variance of 71.4% (Table 8), called Collective Cooperation (COOC), Purchasing Convenience (CONV), Regional Safety (SEGL), and Positive Competition (COM)



**Table 8**

*Factor Analysis of Variables Prior to Survival*

	Rotating component matrix <sup>a</sup>			
	Component			
	Collective Cooperation (COOC)	Purchase Convenience (CONV)	Region Security (SEGR)	Positive Competition (COMP)
	1	2	3	4
INDI	.907			
CONH				.753
RAPI		.604		
ENCO		.527		
CONF		.563		
LOCA		.813		
TRAN		.909		
CARR		.871		
SEGC			.766	
GUER	-.829			
CONC				-.550
GRUP	.865			
MUDA				.431
SEGL			.873	
ASSL	.859			
ASSA	.884			
COOP	.949			
RELA	.917			
<b>%Variância</b>	.32	.19	.11	.09

Extraction Method: Principal Component Analysis.  
Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

<sup>a</sup>. Converged Rotation in 5 Iterations.

Regarding the six variables associated with the survival of retail arrangements, the factor analysis resulted in only one factor, with an explanation of the variance of 76%, called Cluster's Surviving or simply Surviving (SURV) (Table 9).

**Table 9**

*Factor Analysis of Survival-Related Variables*

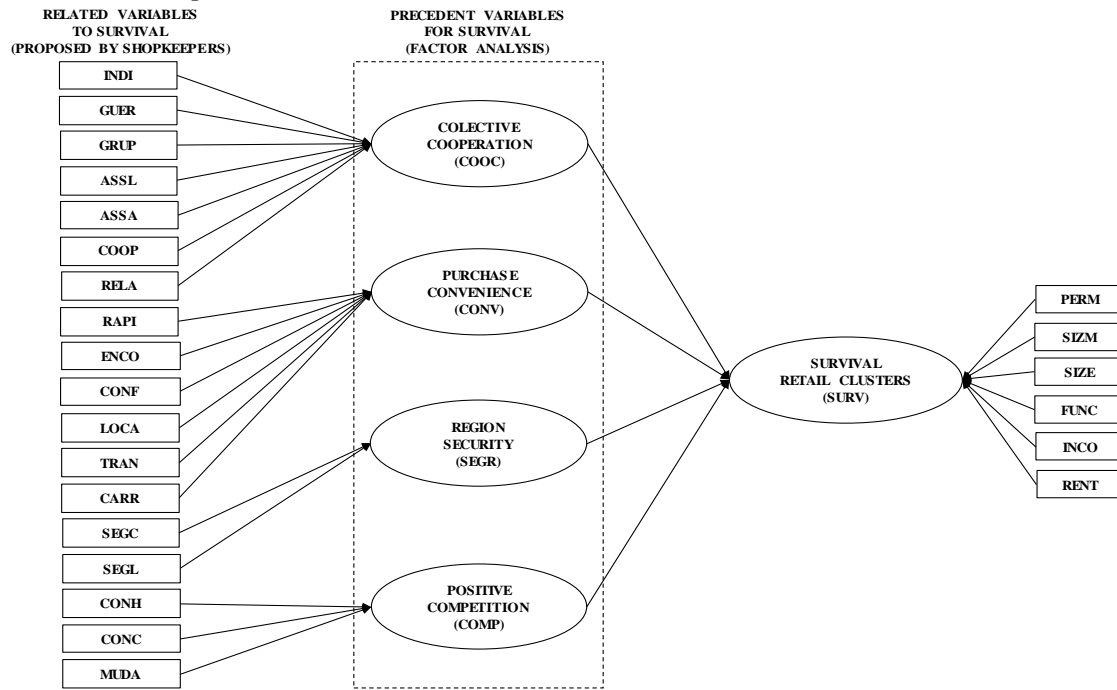
Component	
<b>Surviving (SURV)</b>	
	1
PERM	.854
SIZM	.961
SIZE	.944
FUNC	.728
INCO	.984
RENT	.731
% Variance	.76
Extraction Method: Principal Components	
<sup>a</sup> . Converged Rotation in 5 Interactions.	

The INDI, GUER, GRUP, ASSL, ASSA, COOP, and RELA variables present a significant portion of the variance absorbed by the factor called Collective Cooperation (COOC), associated with an integrated relationship between storeowners. The composition of the Convenience of Purchase (CONV) is linked to the variables RAPI, ENCO, CONF, LOCA, TRAN, and CARR, suggesting a construct aimed at offering shopping convenience based on the speed and reliability of purchase, location, and efficient transport to the consumer. Regional Security (SEGL) comprises the SEGC and SEGL variables, related to the conditions of purchase and sale security in commercial concentration. The variables related to Positive Competition (COMP), CONH, CONC, and MUDA, refer to the advantages perceived by retailers in remaining geographically concentrated and operating jointly.

Factor analysis for the survival of the retail cluster resulted in a single factor, called Grouping Surviving or simply Surviving (SURV). The factorial structure, composed of the variables PERM, SIZM, SIZE, FUNC, INCO, and RENT, captures 76.3% of the variance. Figure 4 represents the results of the factor analysis, associating the variables raised by the retailers and the retail cluster survival construct.

**Figure 4**

*Relationship Between Variables, Factors, and Retail Cluster Survival Construct*



Source: Research data.

*4.4 Linear regression analysis between identified factors*

The objective of the linear regression analysis was to investigate the association of dependence between the metrics adopted to assess the survival of the retail cluster and the conditions indicated by the retailers installed in this group (related to antecedent variables). Based on the results, we explored the predictive capacity of the factors/constructs related to the survival of the retail cluster. The correlation analysis exhibited the presence of a significant association between the variables of the identified factors and the variables absorbed by the Cluster Survival factor. From this multivariate technique, we examined the structure of the multiple regression model, having as dependent variable the Survival of Grouping factor and, as independent variables, the factors Collective Cooperation (COOC), Convenience of Purchase (CONV), Safety Regional (SEGR), and Positive Competition (COMP).

We analyzed the assumptions of the technique used, such as limited multicollinearity, absence of correlated errors and atypical observations, homoscedasticity, linearity, univariate normality, and sample size, and can be considered within the criteria established in the literature. The treatment summary model provides consistent values and validation of the approach, such as adjusted  $R^2 = 0.644$  and Durbin-Watson = 0.508 (Table 10). The result of the analysis with the regression model is shown in Table 11.

**Table 10**

*Linear Regression Model Summary*

Template Summary <sup>b</sup>						
Model	R	R-Squared	R-Square adjusted	Standard error of estimate	Durbin-Watson	
1	.828 <sup>a</sup>	.686	.644	.5965106	.508	

<sup>a</sup>. Predictors: (Constant), COOC, CONV, SEGL, COMP

<sup>b</sup>. Dependent Variable: SURV

**Table 11**

*SURV Multiple Linear Regression = f(COOC, CONV, SEGR, COMP)*

Model	Coefficients <sup>a</sup>				t	Sig.
	Nonstandard Coefficients		Standardized coefficients			
	B	Standard Error	Beta			
(Constant)	-8.064E-17	.101			.000	1.000
Collective Coop. (COOC)	.769	.102	.769		7.518	.000
1 Purchase Conv. (CONV)	-.009	.102	-.009		-.088	.930
Region Secur. (SEGR)	.284	.102	.284		2.772	.009
Positive Comp. (COMP)	.118	.102	.118		1.154	.258

a. Dependent Variable: SURV

Based on the result of the analysis, we verified the presence of two constructs (factors) significantly related to the dependent variable Survival: Collective Cooperation and Regional Security. Namely, it is possible to recognize that both are significant predictors of the retail cluster's survival, and from the coefficients values, it is possible to infer the association's positive character, indicating that positive or negative variations in these factors impact the dependent variable (SURV) in the same direction, thus directly affecting the survival of retail clusters.

**5 Discussion**

The literature recognizes the social and economic relevance of retail clusters in large urban areas (Zhao et al., 2016). Factors associated with the retail cluster's survival in the

understanding of retail operations managers offer an additional and innovative perspective in advancing the understanding of this phenomenon, providing relevant information for the design of individual and collective strategies, and the adoption of survival-oriented public policy networks, particularly in developing countries (Takahashi, 2013; Zhao et al., 2016).

The results obtained indicate consistent significant associations between the variables identified by the retail units, verified in the bivariate correlation analysis (cross-table), suggesting the factor analysis as a mean to reduce variables and, mainly, identifying latent variables (factors). These factors, understood as theoretical constructs, lead to a clearer understanding of the dynamics of retail clusters, involving their operation, development, and their survival. The finding of the presence of the Collective Cooperation (COOC), Purchasing Convenience (CONV), Regional Security (SEGR), and Positive Competition (COMP) constructs, with an explained variance of 76.3%, offers insight into the main dimensions of the phenomenon and agrees with the literature on cooperation and competition (Havierniková & Kordoš, 2019; Kowalski, 2020). Purchasing convenience can be considered an expected and relevant condition in the opinion of retailers and, although not directly investigated, there are nuances in this direction in the literature (Dolega, Pavlis, & Singleton, 2016). However, security in the region for retailers and final consumers appears as a new factor and reflecting a specific context of less developed countries, as can be seen from the article by Zhao et al. (2016).

This study developed a framework for understanding the survival of retail clusters based on the positions on this phenomenon of retailers established in these arrangements. The empirical results indicate the value of this structure and the relevance of collective cooperation, regional security, positive competition, and purchasing convenience. The discussion of these constructs, particularly the predictive capacity of collective cooperation and security in the region for the survival of this type of cluster, offers theoretical and managerial implications.

### *5.1 Theoretical implications*

The relationship studied between the survival of retail clusters and these 4 constructs indicated the feasibility of composing a dependency structure and the identification of potential predictors. The results confirmed the association between the survival of retail clusters and the constructs Collective Cooperation, Convenience of Purchase, Regional Security, and Positive Competition. These relationships are in line with articles on the survival of retail clusters (Teller, 2008; Brandenburger & Nalebuff, 2011; Kickert & Vom Hofe, 2018), particularly the latter that compares retail clusters in downtown Detroit (USA) and The Hague (Netherlands),

highlighting the benefits of agglomeration and related offer in the longevity of retail units, providing collective processes associated with learning, adaptation, and innovation. The linear regression analysis suggests collective cooperation and regional security as significant predictors of commercial arrangement survival. The positive coefficients found lead to a positive association between the constructs, indicating that the greater the collective cooperation and/or security in the region, the greater the survival of the arrangement or, in other words, the greater the survival potential of the retail cluster.

The convenience of purchase constructs and security in the region indicate that the development of survival models for retail clusters refers to the need to consider variables or dimensions of the institutional context, involving cultural, economic, and political characteristics. The typification of retail clusters by categories of products offered or attributes of the demanding public, for example, would be appropriate for initiatives to model the survival of retail clusters.

### *5.2 Managerial implications*

These findings confirm the importance of cooperation between retailers as a condition of survival for stores and, by extension, for the cluster, due to the objective condition of retailers to develop processes of sharing resources, collective learning, and access to innovations (Frenken et al., 2015; Isaksen, 2009; Ketels & Memedovic, 2008). As relevant and differential consequences of this finding, it is possible to understand the initiatives aimed at promoting the development and implementation of cooperation among peers, promoted by the exercise of effective governance, potentially constituting a specific strategy for improving the group's performance and its survival (Elola et al., 2012; Njøs & Jakobsen, 2016).

Regarding the security of the region as a predictor of the survival of retail clusters, two inferences can be built: relevance attributed to the security of retailers and final consumers contrasts with the scarce literature offering information on this dimension, and the predictive capacity of the region's security in the survival of the cluster suggests demands for forwarding towards a governance oriented towards collective solutions or seeking support from public policies. Still, when considering the security of the region associated with the attraction and permanence of the customer in the purchase places (Teller & Reutterer, 2008; Teller & Elms, 2010; Telles et al., 2013), it is possible to infer the role of this condition in group survival, which can also be understood as an indicator to maintain competitiveness over time.



## 6 Conclusions

This investigation aimed to identify factors associated with the survival of retail clusters in the understanding of store managers present in this type of arrangement in a representative country, in this case, Brazil. To achieve this goal, we developed a research design on the relationship between the survival of the retail cluster and factors based on variables collected from the positions of the retailers installed in this cluster (Aragon et al., 2014); checking their compatibility in relation to the literature (Kickert & Vom Hofe, 2018; Cantner et al., 2019; Havierníková & Kordoš, 2019; Kowalski, 2020). We identified the constructs (factors) collective cooperation, positive competition, regional security, and purchasing convenience associated with the survival of the arrangement. The first two are in line with relevant and current publications (Dolega et al., 2016; Takahashi, 2013; Telles et al., 2013; Brandenburger & Nalebuff, 2011). Security in the region and shopping convenience can be considered dimensions not focused on by previous studies involving retail clusters, resulting from the option to collect data directly with retail managers.

The four potentially antecedent factors were significantly correlated with survival, and of these, two were identified as significant predictors of the survival of retail clusters: collective cooperation and regional security. This result expands the set of contributions from the study of the phenomenon of survival of retail clusters, involving: (i) the importance of considering institutional context variables in the researched region; (ii) identification of factors, such as security in the region and purchasing convenience, not yet addressed in the literature on retail clusters; (iii) need for governance strategies of the arrangement oriented towards collective actions and demands for supportive public policies.

Regarding the main limitations of the study, they can be recognized as a lack of empirical work (Kickert & Vom Hofe, 2018; Zhao et al., 2016), making it impossible to compare the results, and the selection of a single retail cluster as a field, introducing potential biases. Future research could be aimed at studying the survival of other retail clusters to compare factors and results, investigations aimed at the intervention of institutional variables in the survival or survival model of retail clusters and, especially, arises as a possibility for research projects oriented towards the typification of retail clusters as a starting point for understanding the survival of these arrangements.

**Authors' contributions**

Contribution	Telles, R	Neto, A. D. M.	Ferreira, G.G.	Minciotti, S. A.	Hamaji, E. Y.
Conceptualization	X	X	X	X	X
Methodology	X	X	----	----	----
Software	X	X	----	-----	-----
Validation	X	X	----	X	X
Formal analysis	X	X	----	X	X
Investigation	X	X	----	-----	-----
Resources	X	-----	X	-----	-----
Data Curation	X	X	X	X	X
Writing - Original Draft	X	X	X	-----	-----
Writing - Review & Editing	X	X	X	X	X
Visualization	X	X	X	X	X
Supervision	X	-----	-----	-----	-----
Project administration	X	-----	-----	-----	-----
Funding acquisition	X	-----	----	X	-----

**References**

- Aaker, D. A., Kumar, V., Day, G. S. (2013). Pesquisa de marketing. São Paulo: Atlas. Livro
- Adizes, I. (2004). Gerenciando os ciclos de vida das organizações. São Paulo: Prentice Hall.
- Amato Neto, J. (2000). Redes de cooperação produtiva de clusters regionais. São Paulo: Atlas Editora.
- Andersson, T., Schwaag-serger, S., Sörvik, J., & Wise, E. (2004). Cluster Policies Whitebook. IKED - International Organisation for Knowledge Economy and Enterprise Development.
- Aragon, C., Aranguren, M. J., Diez, M. A., Iturrioz, C., & Wilson, J. R. (2014). Participatory evaluation: a useful tool for contextualising cluster policy? *Policy Studies*, 35(1), 1–21. <https://doi.org/10.1080/01442872.2013.803532>
- Aranguren, M. J., Maza, X. De, Parrilli, M. D., Vendrell-, F., & Wilson, J. R. (2013). Nested Methodological Approaches for Cluster Policy Evaluation: An Application to the Basque Country Nested Methodological Approaches for Cluster Policy Evaluation: An Application to the Basque Country. *Regional Studies*, 48:9(February 2015), 1547–1562. <https://doi.org/10.1080/00343404.2012.750423>
- Beaudry, C., & Breschi, S. (2003). Are Firms In Clusters Really Innovative? *Economics of Innovation and New Technology*, 12(4), 325-342.
- Balkytė, A., & Tvaronavičienė, M. (2010). Perception of competitiveness in the context of Sustainable development: facets of “sustainable Competitiveness”. *Journal of Business Economics and Management*, 11(2), 341–365
- Brandenburger, A. M., & Nalebuff, B. J. (2011). Co-opetition. Nova York: Doubleday.

- Canina, L., Enz, C. A., & Harrison, J. S. (2005). Agglomeration effects and strategic orientations: Evidence from the US lodging industry. *Academy of Management Journal*, 48(4), 565-581.
- Cantner, U., Graf, H., & Rothgang, M. (2019). Geographical clustering and the evaluation of cluster policies: introduction. *Journal of Technology Transfer*, 44(6), 1665–1672. <https://doi.org/10.1007/s10961-018-9666-4>
- Carneiro da Cunha, J. A., Passador, J. L., & Passador, C. S. (2011). Recomendações e apontamentos para categorizações em pesquisas sobre redes interorganizacionais. *Cadernos EBAPÉ*, 9, 505-529.
- Creswell, J. W., Hanson, W. E., & Clark, V. L. (2007). *Qualitative Research Designs: Selection and Implementation*. *The counseling psychologist* 35(2), 236–264.
- Dawson J., Findlay A.M., Paddison R. (2005) *Retailing environments in developing countries*. London, United Kingdom: Routledge.
- Delgado, M., Porter, M. E., & Stern, S. (2010). Clusters and entrepreneurship. *Journal of Economic Geography* 10(May), 495–518. <https://doi.org/10.1093/jeg/lbq010>
- Dolega, L., Pavlis, M., & Singleton, A. (2016). Estimating attractiveness, hierarchy and catchment area extents for a national set of retail centre agglomerations, *Journal of Retailing and Consumer Services*, 28(1), 78-90.
- Dumais, S.A. (2002). Cultural Capital, Gender, and School Success: The Role of Habitus. *Sociology Of Education*, 75, 44-68.
- Ebers, M., Jarillo, J. C. (1991). The construction, forms, and consequences of industry networks. *International Studies of Management and Organizations*, 27(4), 3-21.
- Elola, A., Valdaliso, J. M., López, S. M., & Aranguren, M. J. (2012). Cluster Life Cycles, Path Dependency and Regional Economic Development: Insights from a Meta-Study on Basque Clusters. *European Planning Studies*, 20(2), 257-279.
- European Commission. (2008). *The Concept of Clusters And Cluster Policies And Their Role For Competitiveness And Innovation: Main Statistical Results And Lessons Learned*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities. Recuperado de [http://www.socool-logistics.eu/www.socool-logistics.eu/socool3/index.php/en/library/doc\\_download/The%20concept%20of%20clusters.pdf\\_%3B%20modification-date%3D\\_Fri%2C%2014%20Dec%202012%2010\\_35\\_38%20%2B0100\\_%3B%20size%3D2225678%3B](http://www.socool-logistics.eu/www.socool-logistics.eu/socool3/index.php/en/library/doc_download/The%20concept%20of%20clusters.pdf_%3B%20modification-date%3D_Fri%2C%2014%20Dec%202012%2010_35_38%20%2B0100_%3B%20size%3D2225678%3B)
- European Commission. (2019). *European Observatory for Clusters and Industrial Change: Cluster programmes in Europe and beyond*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. Recuperado de [https://clustercollaboration.eu/sites/default/files/news\\_attachment/cluster\\_programmes\\_in\\_europe\\_and\\_beyond\\_0.pdf](https://clustercollaboration.eu/sites/default/files/news_attachment/cluster_programmes_in_europe_and_beyond_0.pdf)

- European Commission. (2020). European Panorama of Clusters and Industrial Change: Performance of strong clusters across 51 sectors and the role of firm size in driving specialization. Luxembourg: Publications Office of the European Union. Recuperado de <https://o p.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/c3aaca0e-73eb-11ea-a07e-01aa75ed71a1>
- Folta T. B., Cooper A. C. & Baik Y. S. (2006). Geographic cluster size and firm performance, *Journal of Business Venturing* 21, 217–242.
- Frenken, K., Cefis, E., & Stam, E. (2015). Industrial Dynamics and Clusters: A Survey. *Regional Studies*, 49(1), 10–27. <https://doi.org/10.1080/00343404.2014.904505>
- Fromhold-Eisebith, M., Eisebith, G. (2005). How to institutionalize innovative clusters? Comparing explicit top-down and implicit bottom-up approaches. *Research Policy*, 34(8), 1250–1268.
- Geus, A. (2005). Curto prazo x longevidade. *HSM Management*, 1(48), 17-19.
- Gulati, R., Nohria, N., & Zaheer, A. (2000) Strategic Networks. *Strategic Management Journal*, 3(21), 203-215.
- Hair J. F. Jr, Black W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2014). *Multivariate Data Analysis* (7a ed.). London: Pearson.
- Havierníková, K., & Kordoš, M. (2019). Selected risks perceived by SMEs related to sustainable entrepreneurship in case of engagement into cluster cooperation, *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, 6(4), 1680-1693. [http://doi.org/10.9770/jesi.2019.6.4\(9\)](http://doi.org/10.9770/jesi.2019.6.4(9))
- Isaksen, A. (2009). Innovation dynamics of global competitive regional clusters: The case of the norwegian centres of expertise. *Regional Studies*, 43(9), 1155–1166.
- Jiang, Y., Li, N., & Zhang, H. (2014). Identifying genetic variants for addiction via propensity score adjusted generalized Kendall's tau. *Journal of the American Statistical Association*, 109, 905-930.
- Jucevicius, G., & Grumadaite, K. (2015). Patterns for Cluster Emergence in Latecomer Economies. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 213, 198–203. Disponível em: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S187704281505781X>.
- Ketels, C. H. M., & Memedovic, O. (2008). From clusters to cluster-based economic development, *International Journal of Technological Learning Innovation and Development*, 1(3), 375-392. <http://doi.org/10.1504/IJTLID.2008.019979>
- Kickert, C., & Vom Hofe, R. (2018). Critical mass matters: The long-term benefits of retail agglomeration for establishment survival in downtown Detroit and The Hague. *Urban Studies*, 55 (5), 1033-1055.

- Kowalski A. M. (2020) Towards an Asian Model of Clusters and Cluster Policy: The Super Cluster Strategy, *Journal of Competitiveness*, 12(4), 74-90.  
<http://doi.org/10.7441/joc.2020.04.05>
- Lastres, H. M. M., & Cassiolato, J. E. (2003). (Orgs.) Glossário de Arranjos e Sistemas Produtivos e Inovativos Locais. Rede de Pesquisa em Sistemas Produtivos e Inovativos Locais. Rede de Pesquisa em Sistemas Produtivos e Inovativos Locais, Redesist. Disponível em: [www.ie.ufrj.br/redesist](http://www.ie.ufrj.br/redesist). Acesso em 15 jul 2015.
- Malhotra, N.K. (2006). Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada (3a ed). Porto Alegre: Bookman.
- Malmberg, A., & Power, D. (2005). (How) do (Firms in) clusters create knowledge?. *Industry and Innovation*, 12(4), 409–431. <https://doi.org/10.1080/13662710500381583>
- Martin, P., Mayer, T., & Mayneris, F. (2011). Public support to clusters: A firm level study of French “Local Productive Systems”. *Regional Science and Urban Economics*, 41(2), 108–123. <https://doi.org/10.1016/j.regsci.iurbe.co.2010.09.001>.
- Mascena, K. M. C. de, Figueiredo, F. C., Boaventura, J. M. G. (2013). Clusters e APL's: análise bibliométrica das publicações nacionais no período de 2000 a 2011. *Revista de Administração de Empresas*, 53(5), 454–468. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75902013000500004&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75902013000500004&lng=pt&tlng=pt).
- Monge-gonzález, R., Asesora, C., & Caatec, T. (2018). Cluster and Productive Development Policies in the Autonomous Community of the Basque Country (Issue February). <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.14620.59522>
- Montuori, L. A. (2000). Organizational longevity integrating systems thinking, learning and conceptual complexity. *Journal of Organizational Change Management*, 13(1), 61-73.
- Morgan, R. M., Hunt, S. D. (1994). The commitment-trust theory of relationship marketing. *Journal of Marketing*, 58, 20-38.
- Motta, S. L. S. (2012). Comportamento do consumidor. In: OLIVEIRA, Braulio (Org.). Gestão de Marketing. São Paulo: Pearson Prentice Hall.
- Newlands, D. (2003). Competition and Cooperation in Industrial Clusters: The Implications for Public Policy. *European planning studies*, 11(5).
- Nilsson, I. M., & Smirnov, O. A. (2016). Clustering vs. relative location: Measuring spatial interaction between retail outlets. *Papers in Regional Science*. <https://doi.org/10.1111/pirs.12219>
- Njøes, R., & Jakobsen, S. (2016). Cluster policy and regional development: scale, scope and renewal. *Regional Studies, Regional Science*, 3(1), 146-169.
- Parente, J., & Juracy. (2000). Varejo no Brasil: gestão e estratégia. São Paulo: Atlas.

- Pe'er, A., & Vertinsky, I. (2006). Determinants of Survival of De Novo Entrants in Clusters and Dispersal. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.940477>
- Piperopoulos, P., & Piperopoulos, G. (2009). Is Greece Finally on the Right Path Toward Entrepreneurship, Innovation, and Business Clusters? *International Journal of Public Administration*, 33(1), 55–59. <https://doi.org/10.1080/01900690903355136>
- Polèse, M. (1998). *Economia urbana e regional: lógica espacial das transformações econômicas*. Coimbra: APDR.
- Porter, M. (1990). *The competitive advantage of nations*. New York: The Free Press
- Porter, M. E. (1998). Clusters and the new economics of competition. *Harvard Business Review*, 76(6), 77–90.
- Porter, M. E. (2000). Location, competition, and economic development: Local clusters in a global economy. *Economic Development Quarterly*, 14(1), 15–34.
- Rogers, A. (1965). A stochastic analysis of the spatial clustering of retail establishments. *Journal of the American Statistical Association*, 312(60), 1094-1103.
- Rosenthal, S. S., & Strange, W. C. (2005). The geography of entrepreneurship in the New York metropolitan area. Federal Reserve Bank of New York. *Economic Policy Review*, 11, 29–53.
- Siqueira, J. P. L., Telles, R., Hourneaux, F. Jr, & Tartareli, R. (2012). Competitividade de lojas isoladas e em clusters: um estudo comparativo na cidade de São Paulo. *Revista Espacios*, 33(4), 2-19.
- Siqueira, J. P. L, Telles, R., & Rocca, M. E. (2014). Atributos e Imagem dos Clusters de Negócios Varejistas. In XXVIII ENANPAD, São Paulo, SP, Brasil.
- Stam E., Audretsch D. B. & Meijaard J. (2008). Renascent entrepreneurship, *Journal of Evolutionary Economics*, 18, 493–507.
- Takahashi T. (2013). Agglomeration in a city with choosy consumers under imperfect information. *Journal of Urban Economics*, 76, 28-42.
- Teller, C. (2008). Shopping streets versus shopping malls: determinants of agglomeration format attractiveness from the consumer's point of view. *International Review of Retail, Distribution & Consumer Research*, 18(4), 381-403.
- Teller, C., & Reutterer, T. (2008). The evolving concept of retail attractiveness: What makes retail agglomerations attractive when customers shop at them? *Journal of Retailing and consumer services*, 15, 127-143.
- Teller, C., & Elms, J., (2010). Managing the attractiveness of evolved and created retail agglomerations formats. *Marketing Intelligence & Planning*, 28(1), 25-45.



- Telles, R.; Siqueira, J. P. L.; Donaire, D.; & Gaspar, M. A. (2013). Atratividade em clusters comerciais: um estudo comparativo de dois clusters da cidade de São Paulo. *Revista Gestão & Regionalidade*, 29(85), 47-62.
- Thomson, A. M., & Perry, J. L. (2006). Collaboration Processes: Inside the Black Box. *Public Administration Review*, 66(s1), 20–32. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6210.2006.00663.x>.
- Uzzi, B. (1997). Social structure and competition in interfirm networks: the paradox of embeddedness. *Administrative Science Quarterly*, 42(1), 35-67.
- Zaccarelli, S. B.; Telles, R.; Siqueira, J. P. L.; Boaventura, J. M. G.; & Donaire, D. (2008). Clusters e redes de negócios: uma nova visão para a gestão dos negócios. São Paulo: Atlas.
- Zhao, X., Lim A., Guo H., Ding, C, & Song, J.-S. (2016). Retail Clusters in Developing Economies. *Manufacturing & Service Operations Management*, 00 (0), 1-30.



## SOBREVIVÊNCIA COMPETITIVA DE CLUSTERS DE VAREJO: FATORES PREDITIVOS

 **Renato Telles**

Universidade Paulista – UNIP.  
São Paulo, São Paulo – Brazil.  
[renato.telles@docente.unip.br](mailto:renato.telles@docente.unip.br)

 **Alfredo Dias Motta Neto**

Universidade Paulista – UNIP.  
São Paulo, São Paulo – Brazil.  
[alfredodmotta@hotmail.com](mailto:alfredodmotta@hotmail.com)

 **Gabriel Gomes Ferreira<sup>1</sup>**

Universidade Paulista – UNIP.  
São Paulo, São Paulo – Brazil.  
[gabrielgferreira@live.com](mailto:gabrielgferreira@live.com)

 **Silvio Augusto Minciotti**

Universidade Municipal de São Caetano do Sul – USCS.  
São Caetano do Sul, São Paulo – Brazil.  
[silvio.minciotti@online.uscs.edu.br](mailto:silvio.minciotti@online.uscs.edu.br)

 **Edison Yoshihiro Hamaji**

Universidade Municipal de São Caetano do Sul – USCS.  
São Caetano do Sul, São Paulo – Brazil.  
[edisonhamaji@hotmail.com](mailto:edisonhamaji@hotmail.com)

**Objetivo:** Inventário e reconhecimento de variáveis ou fatores associados à sobrevivência de clusters varejistas, na compreensão dos gestores de loja, como base para a avançar na compreensão do fenômeno, gestão das unidades de varejo, governança da rede constituída e adoção ou demanda de políticas públicas.

**Método:** Pesquisa qualitativa e quantitativa composta por levantamento exploratório e, posteriormente, avaliativo de 137 respondentes envolvendo variáveis relacionadas à sobrevivência do cluster varejista; o tratamento dos dados foi desenvolvido basicamente por meio de estatística descritiva e técnicas multivariadas de análise de dados.

**Originalidade / Relevância:** Investigação inédita de condicionantes da sobrevivência de clusters varejistas, cuja importância social e econômica em grandes centros urbanos, particularmente em países em desenvolvimento, segundo a literatura, a partir da posição de gestores de lojas instaladas nesses arranjos.

**Resultados:** Identificação de 4 construtos associados (correlacionados) à sobrevivência do cluster estudado: cooperação coletiva, segurança regional, conveniência de compra e concorrência positiva, sendo que os dois primeiros são preditores significantes do construto sobrevivência de clusters varejistas.

**Contribuições teóricas / metodológicas:** Construção de variáveis e construtos associados à sobrevivência de clusters varejistas, partindo-se da posição de gestores de lojas, com identificação de fatores correlacionados e preditores a essa, oferecendo uma perspectiva relevante na compreensão do fenômeno.

**Contribuições sociais / práticas para a gestão:** Indicação de variáveis e construtos como base para desenvolvimento de práticas de (i) gestão das unidades de varejo, (ii) governança da rede constituída e (iii) para a adoção ou demanda de políticas públicas

**Palavras-chave:** Clusters de Varejo. Aglomeração de Negócios. Políticas Públicas. Sobrevivência Competitiva.

### Como citar

*American Psychological Association (APA)*

Telles, R., Neto, A. D. M., Ferreira, G. G., Minciotti, S. A., & Hamaji, E. Y. (2022, jan./mar.). Sobrevivência competitiva de clusters de varejo: fatores preditivos. *Revista Brasileira de Marketing – ReMark*, 21(2), 549-576. <https://doi.org/10.5585/remark.v21i2.19972>.

<sup>1</sup> "Agradecimento especial a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), responsável pelo financiamento da bolsa de iniciação científica de Gabriel Gomes Ferreira."

## 1 Introdução

A literatura sobre aglomerações geográficas de negócios, com empresas operando em clusters, apresentam capacidade competitiva, expansão e inovação superiores a empresas atuando isoladamente (Fromhold-Eisebith & Eisebith, 2005; Elola, Valdalisio, López & Aranguren, 2012) e ainda potencializam a constituição de novos negócios (Delgado, Porter, & Scott Stern, 2010). Portanto, o desenvolvimento de competências na gênese, evolução e suporte desses agrupamentos oferece a capacidade de desenvolvimento regional sustentável, implicando maior geração de receita, nível de emprego, qualificação, tributação ou, em outras palavras, geração de mais valor (Porter, 1998, 2000; Martin, Mayer & Mayneris, 2011; Cantner, Graf & Rothgang, 2019). Persiste, no entanto, a falta de consenso sobre estratégias e políticas públicas orientadas para esses processos entre autores (Porter, 1998; Fromhold-Eisebith & Eisebith, 2005; Malmberg & Power, 2005; Takahashi, 2013; Zhao, Lim, Guo, Ding, & Song, 2016).

Clusters, em síntese, podem ser entendidos como o sistema composto por empresas, universidades, agências governamentais e/ou do 3º setor relacionadas a ofertas correlacionadas, concentradas num dado espaço geográfico ou região, que mantem relações de cooperação e competição de forma a existir uma autoconsciência entre os participantes de seu pertencimento (Andersson, Schwaag-Serger, Sörvik & Wise, 2004; Malmberg & Power, 2005; Zaccarelli, Telles, Siqueira, Boaventura e Donaire, 2008). Clusters de varejo ou aglomerações varejistas podem ser entendidos como casos peculiares de clusters de serviço orientados para o consumidor final, presentes com maior frequência em economias emergentes (Zhao et al., 2016), como África e Ásia (Dawson, Findlay. & Paddison, 2005), constituídos em geral por pequenos e médios lojistas ofertando produtos correlacionados.

Diferentes pesquisas sugeriram que clusters de negócios podem ser associados positivamente à probabilidade de sobrevivência de empresas (Beaudry & Breschi 2003; Dumais, 2002; Pe'er & Vertinsky, 2006; Rosenthal & Strange, 2005). Complementarmente, a relação entre competitividade de pequenos e médios negócios, característicos em aglomerações varejistas, podem ser relacionados a sua sobrevivência (Piperopoulos & Piperopoulos, 2009). Assim, infere-se que a sobrevivência de clusters varejistas potencialmente guardem relação com sua capacidade competitiva, destacando-se que dinâmicas de sistemas de varejo são cada vez mais complexas e competitivas, e a busca de eficiência não deve ser restrita a concepções individuais, mas antes ao entendimento da rede estabelecida (Jiang, Li, & Zhang, 2014).

Existe, como um caso geral, um tipo de sobrevivência competitiva, evidenciada pela longevidade e alta competitividade apresentada por lojas estabelecidas em clusters varejistas, muitas vezes por mais de uma geração, convenientemente remunerando o investimento na percepção estratégica de proprietários ou gerentes (Elola et al., 2012). Como contraponto, o artigo de Frenken, Cefis e Stam (2015, p.14), na sua revisão teórica sobre o tema, na seção dedicada à sobrevivência de empresas, afirma que “... a questão que permanece é entender como tantos clusters persistem décadas, enquanto as empresas localizadas nesses clusters podem não desfrutar de nenhum benefício ou mesmo sofrer com a co-localização”. Nesse sentido, o problema de pesquisa definido como escopo dessa investigação encontra-se, a partir da compreensão da sobrevivência como indicador da competitividade, na identificação de variáveis e/ou fatores constituintes ou formadores do construto sobrevivência em clusters varejistas. Como questão orientadora da pesquisa adotada foi: quais seriam os fatores associados à sobrevivência de clusters varejistas na compreensão dos proprietários ou gestores (lojistas)? O objetivo desse estudo pode ser descrito como o inventário e a identificação de variáveis ou fatores associados à sobrevivência de clusters varejistas como base para a avançar na compreensão do fenômeno, gestão das unidades de varejo, governança da rede constituída e adoção ou demanda de políticas públicas.

A pesquisa se justifica pela importância social e econômica dos clusters de varejo em grandes centros urbanos, em particular em países em desenvolvimento (Takahashi, 2013; Zhao et al., 2016), sendo orientada para avançar no entendimento das condições distintivas associadas à sobrevivência competitiva dessas concentrações comerciais e pela perspectiva de análise metodológica do objeto de estudo, uma vez que foi encontrado, pelos autores, apenas um estudo que utiliza perspectiva semelhante (Aragon, Aranguren, Diez, Iturrioz & Wilson, 2014). Assim, procura-se compreender os fundamentos de funcionamento destas aglomerações, que legitimam investimento e assunção de riscos de operar nestas estruturas / sistemas de abastecimento aos consumidores finais.

## 2 Referencial teórico

Nesta seção, será desenvolvida a fundamentação teórica de sustentação da presente pesquisa, envolvendo os conceitos de redes e clusters de negócios, concentrações comerciais, abordadas como clusters de varejo, e competitividade de clusters de varejo.

### 2.1 Redes, clusters e clusters varejistas

Cada vez mais, a competição está sendo entendida, considerando a competição entre organizações e redes (Zaccarelli et al., 2008). Nesse sentido, laços interorganizacionais verticais e / ou horizontais determinam limitações e oportunidades para as organizações (Gulati, Nohria, & Zaheer, 2000). Redes de negócios podem ser identificadas como estruturas resultantes da interconexão entre fornecedores, governo e institutos de pesquisa, entre outros atores (Ebers & Jarillo, 1998), constituindo sistemas evolutivos com sua dinâmica e reconfiguráveis ao longo do tempo. Em uma rede, participantes reconhecidos como atores podem ser entendidos como elos que compartilham algo em comum, caracterizando um sistema integral e autônomo, distinguindo cada rede por seu conjunto de atores e conexões estabelecidas (Uzzi, 1997; Gulati & Gargiulo 1999).

A definição de clusters proposta por Porter (1990) foi considerada não suficientemente abrangente por diferentes estudiosos; A partir das críticas, seguiram-se novas propostas de tipificação e caracterização de clusters de negócios. Nesse sentido, o trabalho de Malmberg e Power (2005) propôs quatro critérios no reconhecimento dessas aglomerações: (1) concentração de empresas geograficamente próximas com atividades econômicas semelhantes ou relacionadas; (2) operações interconectadas por relações locais de cooperação e concorrência; (3) a presença de alguma forma de autoconsciência coletiva, geralmente motivada pelo contexto público, civil, local e / ou político; e (4) manifestação de capacidade competitiva e inovadora diferencial.

De acordo com relatórios da comissão europeia (2008, 2019, 2020), ao fim da primeira década dos anos 2000, havia sido estabelecido mais de 88 programas de desenvolvimento de clusters em nível regional em 17 países europeus; em 2019, foram reportados 30 programas em nível nacional em 20 países e, em 2020, um total de 2950 clusters. A tendência ocorre em países desenvolvidos como EUA; a US *Small Business Administration* (SBA) e outras organizações lançaram diversas iniciativas para apoiar o crescimento de mais de 40 clusters nacionais, enquanto no Japão ocorre o suporte de mais de 100 clusters, especialmente no setor de alta tecnologia. A partir disso, é possível se inferir a importância da compreensão desse fenômeno ou modalidade de operação dentro do conjunto de programas voltados para produtividade em regiões desenvolvidas como Europa, EUA e Japão (Monge-González, Asesora, & Caatec, 2018) particularmente reconhecidos como redes interorganizacionais (Canina, Enz, & Harrison, 2005; Carneiro da Cunha, Passador, & Passador, 2011).

Clusters varejistas, enquanto concentrações comerciais manifestando as 4 características admitidas como distintivas de clusters, apresentam interesse acadêmico, gerencial, econômico e social, principalmente em centros urbanos desenvolvidos e populosos (Rogers, 1965; Morgan, & Hunt, 1994; Polèse, 1998; Amato Neto, 2000; Motta, 2012; Siqueira, Telles, & Rocca, 2014). Nos contextos de varejo, verificam-se situações de aglomeração de empresas, oferecendo produtos semelhantes e / ou complementares com significativa longevidade, sugerindo importante capacidade competitiva. O progresso e a história dessas aglomerações não podem ser considerados como resultado de estratégias e ações deliberadas, e muitas vezes são tratados na literatura como episódios ou situações naturais (Parente & Juracy 2000).

A literatura do varejo há cerca de cinco décadas sugere que os varejistas avaliam a localização como fonte de vantagem competitiva, buscando evitar a presença de varejistas concorrentes que eventualmente concorram no mesmo mercado (Siqueira, Telles, Hourneaux, & Tartareli, 2012). No entanto, trabalhos recentes sugerem que a inserção e operação em um cluster, juntamente com um ambiente naturalmente competitivo, aumenta a vantagem competitiva de uma empresa em comparação com empresas isoladas estabelecidas fora dessas concentrações (Newlands, 2003; Andersson et al., 2004; Fromhold-Eisebith & Eisebith, 2005; Isaksen, 2009; Elola et al., 2012; Mascena, Figueiredo, & Boaventura, 2013; Njøs & Jakobsen, 2016). A literatura justifica essa condição favorecida de competitividade empresarial estabelecida nessas aglomerações em relação às condições específicas de tais arranjos, tais como (1) redução dos custos de transação, (2) intensa troca de informações entre os atores, (3) redução dos custos logísticos, e (4) compartilhamento de ativos, entre outros (Elola et al., 2012; Njøs & Jakobsen, 2016).

## 2.2 *Competitividade e atratividade de clusters varejistas*

O conceito de competitividade no início do século 21 baseava-se principalmente na capacidade de formular e implementar estratégias voltadas para a expansão e a concentração em uma posição favorável no mercado (Lastres & Cassiolato, 2003). Por outro lado, é possível compreender a competitividade relacionada não apenas à visão atomizada centrada em um determinado negócio ou organização, mas também dependente e condicionada ao ambiente coletivo e relacional em que atua, incluindo a relação entre os atores e novos condicionantes ambientais, como sustentabilidade (Zaccarelli et al., 2008; Balkytė & Tvaronavičienė, 2010).

A presença de longo prazo das empresas em uma concentração comercial está necessariamente relacionada a uma condição de alta competição local (Isaksen, 2009).

A longevidade desses arranjos organizacionais geograficamente concentrados, indicada pela manutenção da competitividade ao longo do tempo, remete à necessidade de compreender os fundamentos responsáveis pela coexistência de negócios em concorrência aberta, demanda por inovação e adaptação constante, elevada atratividade de consumidores finais (indivíduos, casais e famílias) e longevidade aparentemente contraditória da operação empresarial (Frenken et al., 2015; Nilsson, & Smirnov, 2016). Nesse sentido, a literatura aponta condições e processos associados às empresas operando em clusters de negócios que justificariam essa situação, envolvendo capacidade de inovação, aprendizagem e absorção de novas tecnologias (Montuori, 2000; Adizes, 2004; Geus, 2005).

A participação em um cluster pode estar associada ao aumento da competitividade empresarial por meio de custos de transação reduzidos, aprendizagem coletiva, compartilhamento de conhecimento e pode aumentar a competição local, mas dentro de um equilíbrio dinâmico de bem-estar social para a região (Isaksen, 2009; Jucevicius & Grumadaite, 2015). Por outro lado, outras condições, como interação com consumidores locais (impulsionadores de processos de aprendizagem), constituição de demanda mais especializada, e especialização tecnológica, de capital e força de trabalho para atender às necessidades dos participantes do mercado, podem ser verificadas ou manifestadas envolvendo atores organizacionais participantes de aglomerações, conferindo a competitividade superior verificada por estudiosos desse fenômeno (Andersson et al. 2004).

### *2.3 Sobrevivência de clusters varejistas*

Um dos alicerces angulares da sobrevivência de clusters varejistas e, nesse sentido, da competitividade dessas aglomerações comerciais ao longo do tempo está diretamente relacionada à atratividade do consumidor final (Newlands, 2003; Thomson & Perry, 2006). Essa atratividade, resultante da convergência entre as perspectivas dos consumidores e dos varejistas, baseia-se nas vantagens oferecidas por essas aglomerações na visão dos consumidores, associadas a condições como variedade de produtos, múltiplas lojas concorrentes, percepção de preço justo, condições interessantes de compra, oferta de serviços e local de fácil acesso (Teller & Reutterer, 2008; Teller & Elms, 2010; Telles, Siqueira, Donaire, & Gaspar, 2013). A atratividade, na perspectiva dos consumidores finais em dois clusters comerciais da cidade de São Paulo, maior centro urbano do Brasil, por exemplo, foi relacionada



prioritariamente ao nível de preços para um cluster de produtos e serviços eletrônicos e às condições de compra para um cluster de produtos e serviços de casamento, entretanto; atendimento ao consumidor influenciou a atratividade de forma significativa, enquanto localização foi modestamente relevante para ambos (Telles et al., 2013).

Neste sentido, ganhos em produtividade (importante proxy da competitividade) e sobrevivência mostraram-se associadas positivamente à variável membro de clusters em estudos de apoio a cooperação e o trabalho em rede em políticas públicas (Aranguren, Maza, Parrili, Vendrell-Herrero, & Wilson, 2013). A sobrevivência, em geral na literatura, é analisada segundo o tempo de vida, demarcado pela morte/saída do mercado de empresas, focalizando o exame longitudinal de eventos até o evento da descontinuação da operação (Frenken et al., 2015). Esse artigo considera ser mais fácil realizar análises a partir da sobrevivência das empresas, uma vez que as barreiras de sobrevivência são maiores que as de entrada no mercado, ou seja, iniciar um negócio é mais simples se comparado a mantê-la em operação por período longo. Os dados também são mais acessíveis e requerem menos esforço para sobrevivência de empresas se comparado com informações sobre crescimento das empresas ou outras variáveis que podem causar incomodo ou inconveniência (Frenken et al., 2015). Com relação ao critério de encerramento de atividade, não necessariamente este fato está condicionado a falência ou insolvência potencial, podendo decorrer de fusão ou aquisição, enviesando resultados (Folta, Cooper & Baik, 2006; Stam, Audretsch & Meijaard, 2008).

No presente artigo, a sobrevivência de clusters varejistas, é admitida como capacidade de manutenção de operação competitiva de uma concentração geográfica de varejistas com ofertas correlacionadas, elevada atratividade de consumidores finais, sortimento e variedade superiores e percepção de preço justo. Esta definição embora não reflita e/ou não compreenda diretamente uma perspectiva teórica específica, está em linha com a literatura (Teller, 2008; Brandenburger & Nalebuff, 1997; Telles et al., 2013; Kickert & Vom Hofe, 2018).

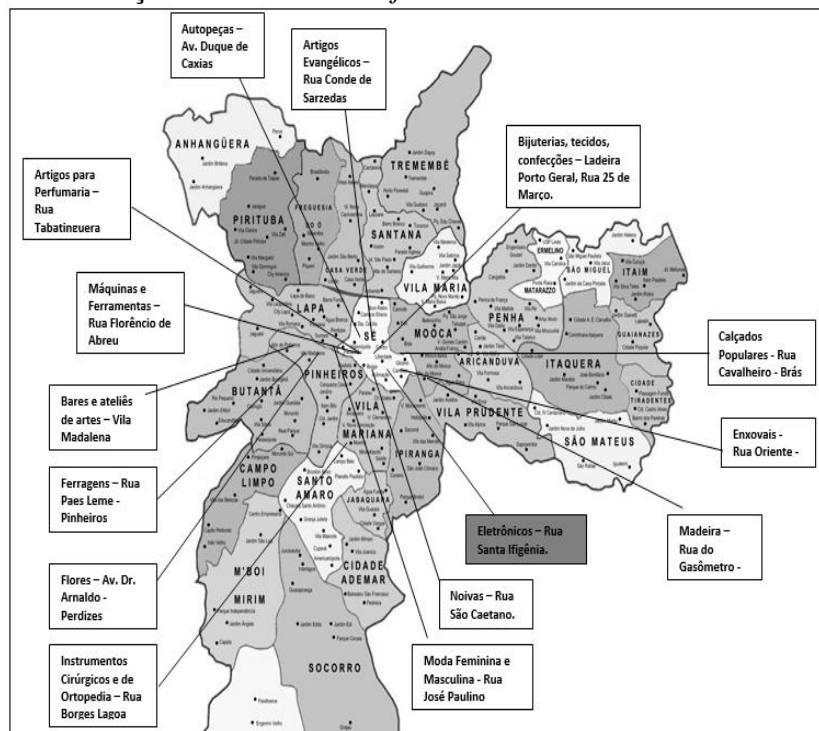
### 3 Metodologia

A pesquisa se constitui num estudo de caso focalizado no cluster de varejo da região da Rua Santa Ifigenia, localizado em São Paulo (capital do Estado de São Paulo, no Brasil), tendo sido desenvolvida em duas fases: uma exploratória e outra descritiva. A fase exploratória destinou-se à investigação sobre variáveis relevantes para a compreensão do fenômeno na opinião de gestores e proprietários de lojas no agrupamento; a fase descritiva focalizou a captura da posição dos mesmos respondentes em relação às variáveis inventariadas na etapa anterior.

O estudo considera a visão dos lojistas sobre uma concentração comercial na região de São Paulo, localizada ao redor da rua Santa Ifigenia, conhecida por oferecer produtos e serviços eletrônicos (Figura 1). Com o objetivo de capturar informações confiáveis em um ambiente de mercado, o trabalho focalizou-se na determinação e descrição das características distintivas do objeto de pesquisa, um procedimento tradicional usado em estudos descritivos (Malhotra, 2006; Aaker, Kumar, & Day, 2013).

**Figura 1**

*Localização do Cluster Varejista no Centro de São Paulo*



Fonte: São Paulo City adaptation, 2015.

A amostragem, condicionada ao acesso a gestores qualificados por disponibilidade, é não probabilística. Entretanto, considerando o número de cerca de 230 unidades de varejo operando na concentração comercial pesquisada (Portal da Santa Ifigenia, <http://www.portaldasantaifigenia.com.br/>, recuperado em 2019), a dimensão da amostra de mais de 50% da população pode ser considerada relevante e qualificada, embora não apresente validade externa. Nesse sentido, a generalização dos resultados não é possível, embora o reconhecimento desses como referência de compreensão do fenômeno seja defensável.

Na fase exploratória, a pesquisa foi realizada com gestores (proprietários e / ou gerentes) de lojas e diretores da associação desses lojistas, operando na concentração estudada e, portanto,

habilitados a opinar sobre dinâmica e condições do cluster estudado. O método qualitativo é particularmente recomendado em pesquisas exploratórias, permitindo a construção de novos entendimentos sobre fenômenos sociais (Creswell, 2007). Nesse sentido, uma amostra por disponibilidade de 137 atores foi entrevistada, tendo como base um instrumento de coleta de dados semiestruturado. A totalidade das entrevistas foi desenvolvida por um único pesquisador, solicitando indicações sobre condições associadas à sobrevivência do agrupamento de varejo (sem estímulos/informações antes da manifestação dos entrevistados). A constituição da amostra está descrita nas Tabelas 1, 2 e 3.

**Tabela 1**

*Constituição da Amostra por Função do Respondente*

<b>Condição/Posição</b>	<b>Frequência</b>	<b>%</b>
Proprietário	36	26%
Gerente	65	47%
Responsável	34	25%
Associação de Lojistas	2	1%
Total	137	100%

**Tabela 2**

*Constituição da amostra por Idade do respondente x Porte da Loja*

<b>Porte Lojas</b>	<b>Idade dos respondentes x Porte do negócio</b>								<b>Total</b>
	<b>25-29</b>	<b>30-34</b>	<b>35-39</b>	<b>40-44</b>	<b>45-49</b>	<b>50-54</b>	<b>55-60</b>	<b>≥ 60</b>	
Grande			7	15	8	11			41
Média		20	7	4	8	4			43
Pequena	3	4	16	5	11	8	4		51
Total	3	24	30	24	27	23	4	0	135
%	2%	18%	22%	18%	20%	17%	3%	0%	100%

**Nota:** Porte Grande (≥100 empregados), Médio (50 a 99 empregados) e Pequeno (≤49 empregados)

**Tabela 3**

*Constituição da amostra por Tempo de Operação x Porte da Loja*

Porte Lojas	Operação da Loja (anos) x Porte do negócio					Total
	≤ 1	1 - 5	6 - 10	11 - 15	≥ 16	
Grande				19	22	41
Média			10	21	12	43
Pequena		15	12	4	20	51
<b>Total</b>	0	15	22	44	54	135
<b>%</b>	0%	11%	16%	33%	40%	100%

**Nota:** Porte Grande (≥100 empregados), Médio (50 a 99 empregados) e Pequeno (≤49 empregados).

As informações qualitativas fornecidas pelos respondentes, durante o ano de 2018, constituíram a base para a adoção das variáveis quantitativas da pesquisa na fase descritiva. O retorno do mesmo pesquisador da fase exploratória às unidades varejistas forneceu a captura dos dados quantitativos, durante o ano de 2019, referentes à posição dos gestores sobre a importância das variáveis associadas à sobrevivência das unidades inventariadas na fase exploratória. A síntese dessas posições oferecidas pelos entrevistados está exibida no Figura 2. Os dados relacionados à sobrevivência do cluster/lojas decorrem de métricas características das unidades varejistas: tempo de operação, área da loja, porte do negócio, número de empregados, receita bruta e valor de aluguel da loja, coletados ainda na fase exploratória. Os mesmos entrevistados da fase exploratória foram convidados a atribuir o nível de importância a cada uma dessas variáveis na sobrevivência da concentração comercial de que participam. Para tanto, as utilizou-se uma escala tipo Likert, de 5 pontos (1 para importância mínima e 5 para importância máxima).

**Figura 2**

*Síntese de Dados da Fase Exploratória como Base para Variáveis de Pesquisa*

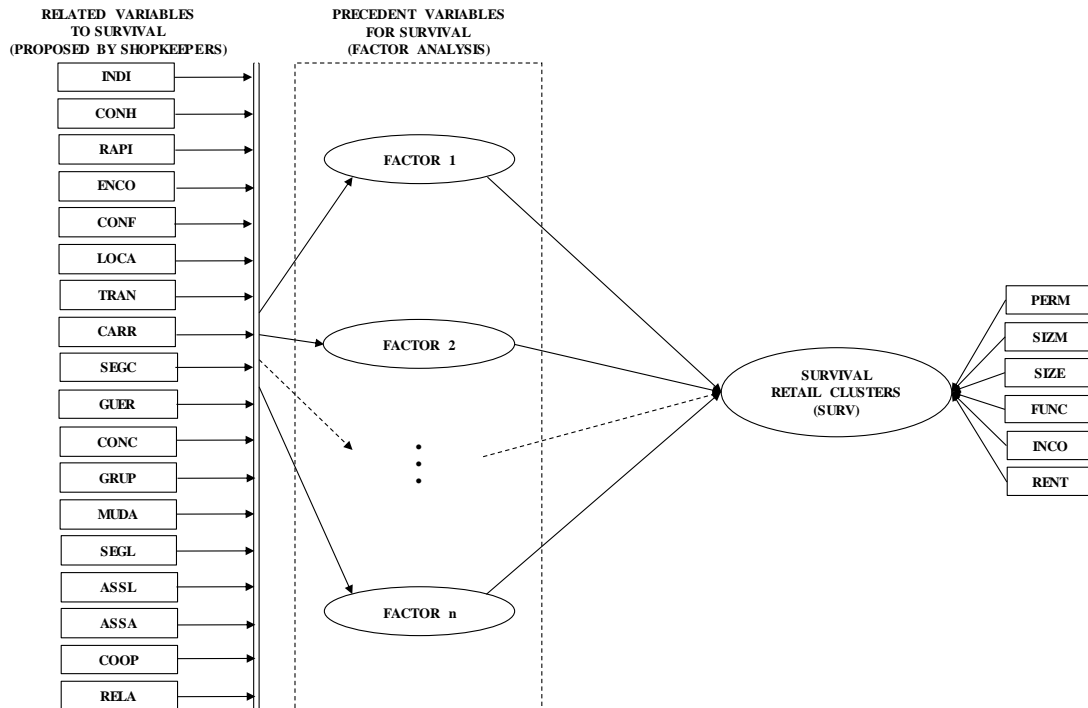
Condições ligadas à Sobrevivência do Clusters (dados coligidos na fase exploratória)	Variáveis associadas à Sobrevivência do Clusters (Métricas adotadas na fase descritiva)	Código
Tempo da loja instalada na região (anos)	→ Tempo de operação da loja na cluster (anos)	PERM
Área total do estabelecimento (m <sup>2</sup> )	→ Área da loja (m <sup>2</sup> )	SIZM
Porte do negócio	→ Porte do Negócio	SIZE
Número de empregados diretos/contratados	→ Número de empregados diretos	FUNC
Faturamento mensal	→ Receita bruta / mês (R\$)	INCO

Condições ligadas à Sobrevivência do Clusters (dados coligidos na fase exploratória)	Variáveis associadas à Sobrevivência do Clusters (Métricas adotadas na fase descritiva)	Código
Valor do aluguel	→ Aluguel / mês (R\$)	RENT
Indicação de outros lojistas	→ Importância da indicação de outras lojas	INDI
Busca de conhecimento do produto por clientes	→ Importância da busca de informação de clientes	CONH
Rapidez de compras por clientes	→ Importância da rapidez de atendimento a clientes	RAPI
Variedade de produtos desejados pelos clientes	→ Importância da variedade/sortimento de oferta	ENCO
Conforto oferecido aos compradores	→ Importância do conforto oferecido a clientes	CONF
Localização da região na cidade	→ Importância da localização da área comercial	LOCA
Conveniência do transporte para a região	→ Importância da facilidade de acesso à região	TRAN
Acesso sem carros e retorno com mercadorias	→ Importância do acesso s/ carro e transporte/bens	CARR
Condição de segurança para clientes	→ Importância da segurança para clientes	SEGC
Ajuste de preço competitivo entre lojistas	→ Importância da preço competitivo para clientes	GUER
Dificuldades por proximidade de concorrentes	→ Imp. (dificuldade) da proximidade/concorrentes	CONC
Interesse de lojas em adotar decisões do grupo	→ Importância da adoção de decisões de grupo	GRUP
Mudança para menor vizinhança de competição	→ Imp. (mudança) por concorrência próxima	MUDA
Condição de segurança dos lojistas	→ Importância da segurança dos lojistas	SEGL
Presença de Associação de um lojista na região	→ Importância da Associação dos lojistas	ASSL
Colaboração da Associação para resultados/loja	→ Importância da Associação para resultado da loja	ASSA
Presença de cooperação entre lojistas	→ Importância da cooperação entre lojistas	COOP
Melhoria dos resultados por relação entre lojas	→ Importância da relação entre lojas para resultado	RELA

O processamento planejado dos dados foi desenvolvido em duas fases consecutivas: estatística descritiva e análise multivariada. O primeiro foi orientado para verificação da qualidade dos dados e presença de potenciais *outliers*, envolvendo a determinação de médias, desvios-padrão e coeficientes de variação. A análise multivariada teve como objetivo examinar associações entre variáveis explorando correlações significantes e análise fatorial, técnica conveniente no exame da estrutura de inter-relações (correlações) "entre um grande número de variáveis ... Definindo um conjunto de dimensões latentes" (Hair, Black, Babin, & Anderson, 2014, p.91). A partir do resultado da análise fatorial, identificando-se variáveis latentes, potencialmente antecedentes à sobrevivência do cluster, seriam desenvolvidos modelos de regressão linear, buscando possíveis preditores para a sobrevivência do cluster de varejo. O desenho da pesquisa é apresentado esquematicamente na Figura 3.

**Figura 3**

*Desenho da Pesquisa*



## 4 Resultados

O processamento dos dados foi realizado no software de tratamento estatístico IBM SPSS® v.21 para análise estatística descritiva e análise multivariada. Os resultados são apresentados em quatro seções: análise de dados estatísticos descritivos, análise de correlação de variáveis, análise fatorial para as métricas de sobrevivência e para as variáveis potencialmente associadas à sobrevivência e os modelos de análise de regressão linear múltipla.

### 4.1 Análise de dados estatísticos descritivos

Para cada variável foram calculados a média, o desvio padrão e o coeficiente de variação, verificando-se a presença de valores atípicos e a avaliação da relevância da média (Tabela 4). A análise detalhada dos dados dos 137 respondentes não identificou a presença de *outliers*, considerados como valores acima da média mais 3 desvios padrão ou valores abaixo da média menos 3 desvios padrão.

**Tabela 4**

*Média, Desvio Padrão e Coeficiente de Variação*

VARIÁVEL	MÉDIA	DESVIO PADRÃO	COEFICIENTE DE VARIAÇÃO
PERM	4	1	0,3
SIZM	2,1	1	0,5
SIZE	2,1	1,1	0,5
FUNC	1,3	0,6	0,5
INCO	3,3 10 <sup>5</sup>	2,6 10 <sup>5</sup>	0,8
RENT	14225,8	11941,3	0,8
INDI	4,6	0,8	0,2
CONH	4,6	0,6	0,1
RAPI	4,2	1,1	0,3
ENCO	3,8	1,2	0,3
CONF	3,7	1,4	0,4
LOCA	4,3	1,2	0,3
TRAN	4,5	0,9	0,2
CARR	3,5	1,1	0,3
SEGC	3,9	1,1	0,3
GUER	3	1,5	0,5
CONC	1	0,2	0,2
GRUP	3,1	1,3	0,4
MUDA	1,1	0,7	0,6
SEGL	3,4	1,1	0,3
ASSL	4,7	0,9	0,2
ASSA	4,1	0,9	0,2
COOP	4,2	1	0,2
RELA	4,1	1,2	0,3

#### 4.2 Análise de Correlação

A análise de correlação entre as variáveis foi desenvolvida a fim de identificar associações significantes entre elas e, nesse sentido, indicar a propriedade da análise fatorial. O coeficiente de Pearson e sua significância foram utilizados como parâmetros de análise de correlação nesta avaliação (Tabela 5).



**Tabela 5**

*Matriz de Tabela Cruzada*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1 PERM	1	,808**	,803**	,421*	,825**	,548**	,779**	,132	-,051	-,369*	,248	-,167	-,193	-,131	,517**	-,885**	0,000	,911**	,041	,270	,721**	,870**	,887**	,926**
2 SIZM		1	,950**	,668**	,932**	,609**	,510**	,128	-,103	-,288	,329	-,076	-,174	-,094	,556**	-,899**	-,187	,898**	-,189	,170	,436**	,711**	,722**	,794**
3 SIZE			1	,642**	,928**	,543**	,482**	,093	-,042	-,296	,375*	,051	-,048	,035	,526**	-,855**	-,177	,854**	-,176	,210	,411**	,741**	,676**	,746**
4 FUNC				1	,690**	,437**	,199	,044	,170	-,037	,194	,068	-,034	-,127	,270	-,527**	-,073	,553**	-,089	-,179	,170	,379*	,324	,338*
5 INCO					1	,742**	,516**	,139	-,045	-,305	,347*	-,011	-,090	-,136	,537**	-,919**	-,177	,916**	-,145	,256	,441**	,737**	,720**	,788**
6 RENT						1	,362*	-,026	-,148	-,335*	,154	-,088	-,190	-,238	,384*	-,653**	-,079	,659**	-,128	,279	,308	,483**	,522**	,538**
7 INDI							1	-,011	-,132	-,381*	,086	-,233	-,259	-,198	,384*	-,629**	,080	,722**	,098	,276	,857**	,757**	,882**	,811**
8 CONH								1	,170	,394*	,098	-,091	,061	,025	,280	-,231	-,160	,161	,131	,124	,114	,108	,053	,162
9 RAPI									1	,380*	,234	,374*	,413*	,378*	0,147	0,032	,121	-,0107	,109	,001	-,0008	0,009	-,0124	-,0106
10 ENCO										1	,184	,279	,512**	,333	-,336*	,259	,032	-,326	,108	-,388*	-,292	-,370*	-,372*	-,310
11 CONF											1	,383*	,435**	,397*	0,209	-,0325	-,215	0,277	,167	,232	-,0059	0,112	0,232	0,269
12 LOCA												1	,731**	,677**	-,010	,079	,108	-,137	-,294	,119	-,195	-,021	-,144	-,184
13 TRAN													1	,825**	-,0085	0,145	,095	-,0197	,116	,037	-,0222	-,0092	-,0197	-,0185
14 CARR														1	,048	,171	,232	-,201	,050	,160	-,138	-,018	-,165	-,129
15 SEGC															1	-,596**	,009	,565**	,047	,711**	,386*	,583**	,379*	,544**
16 GUER																1	,114	-,955**	,082	-,312	-,537**	-,756**	-,830**	-,914**
17 CONC																	1	-,136	-,036	,094	,068	-,016	-,039	-,013
18 GRUP																		1	-,103	,304	,592**	,778**	,857**	,926**
19 MUDA																			1	,005	,083	,026	-,006	,021
20 SEGL																				1	,187	,326	,196	,363*
21 ASSL																					1	,844**	,743**	,691**
22 ASSA																						1	,785**	,784**
23 COOP																							1	,907**
24 RELA																								1

\*\* Correlation is significant at level 0.01 (2 extremities).

\* Correlation is significant at level 0.05 (2 extremities).

Os resultados apresentados na Tabela 5 oferecem duas indicações relevantes sobre as decisões de análise:

(1) As correlações significantes entre as métricas relacionadas à sobrevivência e as métricas levantadas pelos varejistas entrevistados, consideradas antecedentes da sobrevivência, sugerem a existência de associações importantes entre a sobrevivência das concentrações comerciais e as condições apontadas pelos respondentes;

(2) A presença de correlações significantes entre as variáveis admitidas como independentes (potencialmente interferindo na sobrevivência do arranjo) indica a conveniência do desenvolvimento da análise fatorial, buscando reduzir as variáveis (e identificando as variáveis latentes relacionadas ao fenômeno). Da mesma forma, optou-se por explorar a redução das variáveis associadas à sobrevivência, devido às correlações encontradas.

*4.3 Análise fatorial para variáveis relacionadas à sobrevivência e para seus antecedentes*

Para a análise fatorial, iniciou-se com a medida de Kaiser-Meyer-Olkin, que sugere a adequação da amostra ( $KMO \geq 0,5$ ); O teste de Bartlett, significativamente menor que 0,05, indica a propriedade da técnica utilizada, conforme apresentado na Tabela 6, envolvendo as variáveis levantadas pelos respondentes. Da mesma forma, para as variáveis relacionadas ao construto de sobrevivência para arranjos de varejo, foi encontrado um KMO de 0,785 e uma



significância para a esfericidade de Bartlett menor que 0,05, recomendando a análise fatorial (Tabela 7).

**Tabela 6**

*Variáveis Antecedentes à Sobrevivência*

<b>KMO and Bartlett test</b>		
Kaiser-Meyer-Olkin sampling adequacy measure		,696
Bartlett's sphericity test	Approx. Chi square	552,126
	Df	153
	Sig.	,000

**Tabela 7**

*Variáveis Associadas à Sobrevivência*

<b>KMO and Bartlett test</b>		
Kaiser-Meyer-Olkin sampling adequacy measure		,785
Bartlett's sphericity test	Approx. Chi square	242,766
	Df	15
	Sig.	,000

A análise fatorial, compreendendo as 18 variáveis anteriores à sobrevivência, resultou em 4 fatores, com uma variância explicada de 71,4% (Tabela 8), denominados Cooperação Coletiva (COOC), Conveniência de Compra (CONV), Segurança Regional (SEGL) e Concorrência Positiva (COMP).

**Tabela 8**

*Análise Fatorial das Variáveis Anteriores à Sobrevivência*  
**Rotating component matrix<sup>a</sup>**

	Component			
	Collective Cooperation (COOC)	Purchase Convenience (CONV)	Region Security (SEGR)	Positive Competition (COMP)
	1	2	3	4
INDI	,907			
CONH				,753
RAPI		,604		
ENCO		,527		
CONF		,563		
LOCA		,813		
TRAN		,909		
CARR		,871		
SEGC			,766	
GUER	-,829			
CONC				-,550
GRUP	,865			
MUDA				,431
SEGL			,873	
ASSL	,859			
ASSA	,884			

Rotating component matrix <sup>a</sup>				
Component				
	Collective Cooperation (COOC)	Purchase Convenience (CONV)	Region Security (SEGR)	Positive Competition (COMP)
	1	2	3	4
COOP	,949			
RELA	,917			
<b>%Variância</b>	0,32	0,19	0,11	0,09
Extraction Method: Principal Component Analysis.				
Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.				
<sup>a</sup> . Converged Rotation in 5 Iterations.				

Em relação às 6 variáveis associadas à sobrevivência dos arranjos de varejo, a análise fatorial resultou em apenas 1 fator, com explicação da variância de 76%, denominado Cluster's Surviving ou simplesmente Surviving (SURV) (Tabela 9).

**Tabela 9**

*Análise de Fator de Variáveis Relacionadas à Sobrevivência*

Component	
Surviving (SURV)	
	1
PERM	,854
SIZM	,961
SIZE	,944
FUNC	,728
INCO	,984
RENT	,731
<b>% Variance</b>	<b>0,76</b>
Extraction Method: Principal Components	
<sup>a</sup> . Converged Rotation in 5 Interactions.	

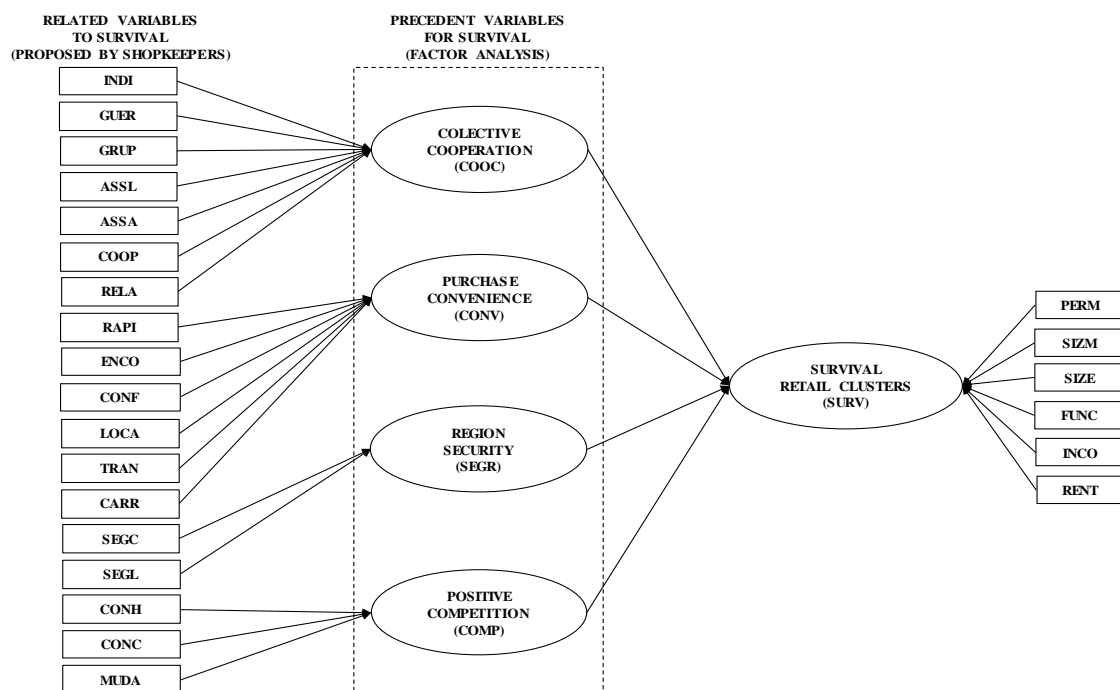
As variáveis INDI, GUER, GRUP, ASSL, ASSA, COOP e RELA apresentam parcela significativa da variância absorvida pelo fator denominado Cooperação Coletiva (COOC), associada a uma relação integrada entre lojistas. A composição da Conveniência de Compra (CONV) está atrelada às variáveis RAPI, ENCO, CONF, LOCA, TRAN e CARR, sugerindo um construto voltado para a oferta de conveniência de compra baseada na velocidade e confiança de compra, localização e transporte eficiente ao consumidor. Segurança Regional (SEGL) compreende as variáveis SEGC e SEGL, relacionadas às condições de segurança de compra e venda na concentração comercial. As variáveis relacionadas à Concorrência Positiva

(COMP), CONH, CONC e MUDA, referem-se às vantagens percebidas por lojistas em permanecer em concentrados geograficamente e operando de forma conjunta.

A análise fatorial para a sobrevivência do cluster de varejo resultou em um único fator, denominado Grouping Surviving ou simplesmente Surviving (SURV). A estrutura fatorial, composta pelas variáveis PERM, SIZM, SIZE, FUNC, INCO e RENT, captura 76,3% da variância. A Figura 4 representa os resultados da análise fatorial, associando as variáveis levantadas pelos lojistas e o construto sobrevivência do cluster varejista.

**Figura 4**

*Relação entre Variáveis, Fatores e Construto Sobrevivência de Cluster Varejistas*



#### 4.4 Análise de regressão linear entre os fatores identificados

O objetivo da análise de regressão linear foi investigar a associação de dependência entre as métricas adotadas para avaliar a sobrevivência do cluster de varejo e as condições indicadas pelos lojistas instalados nesse agrupamento (relacionadas às variáveis antecedentes). Com base nos resultados, explorou-se a capacidade preditiva dos fatores / construtos em relação à sobrevivência do cluster de varejo. A análise de correlação mostrou a presença de associação significativa entre as variáveis dos fatores identificados e as variáveis absorvidas pelo fator Sobrevivência de Cluster. Nesse sentido, foi examinada, a partir desta técnica multivariada, a estrutura do modelo de regressão múltipla tendo como variável dependente o fator

Sobrevivência do Agrupamento e, como variáveis independentes, os fatores Cooperação Coletiva (COOC), Conveniência de Compra (CONV), Segurança Regional (SEGR) e Competição Positiva (COMP).

Os pressupostos da técnica utilizada, como multicolinearidade limitada, ausência de erros correlacionados e observações atípicas, homocedasticidade, linearidade, normalidade univariada e tamanho da amostra, foram examinados e podem ser considerados dentro dos critérios estabelecidos na literatura. O modelo de resumo de tratamento fornece valores consistentes e de validação da abordagem, como  $R^2$  ajustado = 0,644 e Durbin-Watson = 0,508 (Tabela 10). O resultado da análise com o modelo de regressão é mostrado na Tabela 11.

**Tabela 10**

*Resumo do Modelo de Regressão Linear*

Template Summary <sup>b</sup>					
Modelo	R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro padrão da estimativa	Durbin-Watson
1	,828 <sup>a</sup>	,686	,644	,5965106	0,508

<sup>a</sup>. Predictors: (Constant), COOC, CONV, SEGL, COMP

<sup>b</sup>. Dependent Variable: SURV

**Tabela 11**

*Regressão Linear Múltipla SURV = f(COOC, CONV, SEGR, COMP)*

Coefficients <sup>a</sup>					
Model	Nonstandard Coefficients		Standardized coefficients	t	Sig.
	B	Standard Error	Beta		
(Constant)	-8,064E-17	,101		,000	1,000
1 Collective Coop. (COOC)	,769	,102	,769	7,518	,000
Purchase Conv. (CONV)	-,009	,102	-,009	-,088	,930
Region Secur. (SEGR)	,284	,102	,284	2,772	,009
Positive Comp. (COMP)	,118	,102	,118	1,154	,258

a. Dependent Variable: SURV

Com base no resultado da análise, verifica-se a presença de dois construtos (fatores) significativamente relacionados à variável dependente Sobrevivência: Cooperação Coletiva e

Segurança Regional. Em outras palavras, é possível reconhecer que ambos são preditores significantes de sobrevivência do cluster de varejo e, a partir dos valores dos coeficientes, é possível inferir o caráter positivo da associação, indicando que variações positivas ou negativas nesses fatores impactam a variável dependente (SURV) na mesma direção, portanto, afetando diretamente a sobrevivência dos clusters de varejo.

## 5 Discussão

A relevância social e econômica de clusters varejistas em grandes manchas urbanas é reconhecida pela literatura (Zhao et al., 2016). Os fatores associados à sobrevivência de clusters varejistas na compreensão dos gestores das operações de varejo oferecem uma perspectiva adicional e inovadora no avanço do entendimento desse fenômeno, fornecendo informações relevantes para o delineamento de estratégias individuais e coletivas, e adoção de políticas públicas orientadas para a sobrevivência dessas redes, particularmente em países em desenvolvimento (Takahashi, 2013; Zhao et al., 2016).

Os resultados obtidos indicam consistentemente associações significantes entre as variáveis apontadas pelas unidades varejistas, verificada na análise de correlação bivariada (*cross-table*), sugerindo a análise fatorial como um meio de redução de variáveis e, principalmente, identificação de variáveis latentes (fatores). Esses fatores, compreendidos como construtos teóricos, remete a um entendimento mais claro da dinâmica de clusters varejistas, envolvendo sua operação, desenvolvimento e, particularmente, sua sobrevivência. A constatação da presença dos construtos Cooperação Coletiva (COOC), Conveniência de Compra (CONV), Segurança Regional (SEGR) e Concorrência Positiva (COMP), com uma variância explicada de 76,3%, oferece uma visão sobre principais dimensões do fenômeno e concorda com a literatura sobre cooperação e competição (Havierníková & Kordoš, 2019; Kowalski, 2020). A conveniência de compra pode ser considerada uma condição esperada e relevante na opinião de varejistas e, embora não investigada diretamente, verifica-se nuances nessa direção na literatura (Dolega, Pavlis, & Singleton, 2016). Entretanto, segurança da região para varejistas e consumidores finais mostra-se como um fator novo e aparentemente refletindo um contexto específico de países menos desenvolvidos pelo que se depreende do artigo de Zhao et al. (2016).

Este estudo desenvolveu uma estrutura de compreensão da sobrevivência de clusters varejistas com base nas posições sobre esse fenômeno de varejistas estabelecidos nesses arranjos. Os resultados empíricos indicam o valor dessa estrutura e a relevância da cooperação

coletiva, da segurança da região, da concorrência positiva e da conveniência de compra. A discussão desses construtos, particularmente, da capacidade preditora da cooperação coletiva e segurança da região para a sobrevivência desse tipo de cluster oferece implicações teóricas e gerenciais.

### *5.1 Implicações teóricas*

A relação estudada entre sobrevivência de clusters varejistas e esses 4 construtos indicou a viabilidade da composição de uma estrutura de dependência e, nesse sentido, a identificação de potenciais preditores. Os resultados confirmaram a associação entre a sobrevivência de clusters varejistas e os construtos Cooperação Coletiva, Conveniência de Compra, Segurança Regional e Concorrência Positiva. Essas relações encontradas estão em linha com artigos sobre a sobrevivência de clusters varejistas (Teller, 2008; Brandenburger & Nalebuff, 2011; Kickert & Vom Hofe, 2018), particularmente este último que compara clusters varejistas no centro de Detroit (EUA) e de The Hague (Holanda), destacando os benefícios da aglomeração e oferta correlatas na longevidade das unidades varejistas, conferindo processos coletivos associados à aprendizagem, adaptação e inovação. A análise de regressão linear conduzida sugere cooperação coletiva e segurança regional como preditores significativos de sobrevivência do arranjo comercial. Os coeficientes positivos encontrados levam a uma associação positiva entre os construtos, indicando que quanto maior a cooperação coletiva e/ou segurança da região, maior a sobrevivência do arranjo ou, em outras palavras, maior o potencial de sobrevivência do cluster varejista.

Nesse sentido, os construtos conveniência de compra e, em especial, segurança da região indicam que o desenvolvimento de modelos de sobrevivência de clusters varejistas remetem à necessidade de consideração de variáveis ou dimensões de contexto institucional, envolvendo características culturais, econômicas e políticas. A tipificação de clusters varejistas por categorias de produtos ofertados ou atributos do público demandante, por exemplo, seria oportuno à iniciativas de modelagem da sobrevivência de clusters varejistas.

### *5.2 Implicações gerenciais*

Esses achados confirmam a importância da cooperação entre lojistas como condição de sobrevivência das lojas e, por extensão, do cluster, pela condição objetiva dos varejistas desenvolverem processos de compartilhamento de recursos, aprendizagem coletiva e acesso a inovações (Frenken et al., 2015; Isaksen, 2009; Ketels & Memedovic, 2008). Como



consequências relevantes e diferenciais desta constatação, é possível compreender as iniciativas destinadas a promover o desenvolvimento e a implementação da cooperação entre pares, promovidas pelo exercício de uma governança eficaz, potencialmente constituindo uma estratégia específica de aperfeiçoamento do desempenho do grupo e a sua sobrevivência (Elola et al., 2012; Njøs & Jakobsen, 2016).

Com relação à segurança da região como preditor da sobrevivência de clusters varejistas, duas inferências podem ser construídas: relevância atribuída a segurança de varejistas e consumidores finais contrasta com a escassa literatura oferecendo informações sobre essa dimensão; e capacidade preditiva da segurança da região na sobrevivência do cluster sugere demandas de encaminhamento para uma governança orientadas para soluções coletivas ou busca por apoio de políticas públicas. Ainda, quando considerada a segurança da região associada a atração e permanência do cliente nos locais de compra (Teller & Reutterer, 2008; Teller & Elms, 2010; Telles et al., 2013), é possível depreender-se o papel dessa condição na sobrevivência do agrupamento, o que também pode ser entendido como um indicador para manter a competitividade ao longo do tempo.

## 6 Conclusão

A presente investigação orientou-se para a identificação de fatores associados à sobrevivência de clusters varejistas na compreensão dos gestores de lojas presentes nesse tipo de arranjo em um país representativo, no caso, Brasil. Para alcançar esse objetivo, desenvolveu-se um desenho de pesquisa de relacionamento entre a sobrevivência do cluster varejista e fatores baseados em variáveis colhidas a partir de posições dos varejistas instalados nesse cluster (Aragon et al., 2014), verificando a compatibilidade desses em relação à literatura (Kickert & Vom Hofe, 2018; Cantner et al., 2019; Havierniková & Kordoš, 2019; Kowalski, 2020). Foram identificados os construtos (fatores) cooperação coletiva, competição positiva, segurança da região e conveniência de compra associados à sobrevivência do arranjo. Os dois primeiros estão em linha com publicações relevantes e atuais (Dolega et al., 2016; Takahashi, 2013; Telles et al., 2013; Brandenburger & Nalebuff, 2011). Segurança da região e conveniência de compra podem ser considerados dimensões não focalizadas de fato por estudos anteriores envolvendo clusters varejistas, aparentemente decorrentes da opção pela coleta de dados diretamente com gestores do varejo.

Os quatro fatores potencialmente antecedentes apresentaram correlação significativa com a sobrevivência e, destes, dois foram identificados como preditores significantes da

sobrevivência de clusters varejistas: cooperação coletiva e segurança da região. Esse resultado amplia o conjunto de contribuições do estudo do fenômeno sobrevivência de clusters varejistas, envolvendo: (i) importância de consideração de variáveis de contexto institucional na região pesquisada; (ii) identificação de fatores, como segurança da região e conveniência de compra, não abordadas ainda na literatura de clusters varejistas; (iii) necessidade de estratégias de governança do arranjo orientada para ações coletivas e demandas por políticas públicas de apoio.

Em relação às principais limitações do estudo, podem ser reconhecidas como escassez de trabalhos empíricos (Kickert & Vom Hofe, 2018; Zhao et al., 2016), inviabilizando o cotejamento dos resultados, e a seleção de um único cluster varejista como campo, introduzindo potenciais vieses. Futuras pesquisas poderiam ser voltadas ao estudo da sobrevivência de outros clusters varejistas para efeito de comparação de fatores e resultados, investigações dirigidas para interveniência de variáveis institucionais na sobrevivência ou no modelo de sobrevivência de clusters varejistas e, especialmente, surge como possibilidade de projetos de pesquisa orientados para a tipificação de clusters varejistas como ponto de partida para a compreensão da sobrevivência desses arranjos.

**Contribuições dos autores**

Contribuição	Telles, R	Neto, A. D. M.	Ferreira, G.G.	Minciotti, S. A.	Hamaji, E. Y.
Contextualização	X	X	X	X	X
Metodologia	X	X	----	----	----
Software	X	X	----	-----	-----
Validação	X	X	----	X	X
Análise formal	X	X	----	X	X
Investigação	X	X	----	-----	-----
Recursos	X	-----	X	-----	-----
Curadoria de dados	X	X	X	X	X
Original	X	X	X	-----	-----
Revisão e edição	X	X	X	X	X
Visualização	X	X	X	X	X
Supervisão	X	-----	-----	-----	-----
Administração do projeto	X	-----	-----	-----	-----
Aquisição de financiamento	X	-----	----	X	-----

---

## Referencias

- Aaker, D. A., Kumar, V., Day, G. S. (2013). Pesquisa de marketing. São Paulo: Atlas. Livro
- Adizes, I. (2004). Gerenciando os ciclos de vida das organizações. São Paulo: Prentice Hall.
- Amato Neto, J. (2000). Redes de cooperação produtiva de clusters regionais. São Paulo: Atlas Editora.
- Andersson, T., Schwaag-serger, S., Sörvik, J., & Wise, E. (2004). Cluster Policies Whitebook. IKED - International Organisation for Knowledge Economy and Enterprise Development.
- Aragon, C., Aranguren, M. J., Diez, M. A., Iturrioz, C., & Wilson, J. R. (2014). Participatory evaluation: a useful tool for contextualising cluster policy? *Policy Studies*, 35(1), 1–21. <https://doi.org/10.1080/01442872.2013.803532>
- Aranguren, M. J., Maza, X. De, Parrilli, M. D., Vendrell-, F., & Wilson, J. R. (2013). Nested Methodological Approaches for Cluster Policy Evaluation : An Application to the Basque Country Nested Methodological Approaches for Cluster Policy Evaluation : An Application to the Basque Country. *Regional Studies*, 48:9(February 2015), 1547–1562. <https://doi.org/10.1080/00343404.2012.750423>
- Beaudry, C., & Breschi, S. (2003). Are Firms In Clusters Really Innovative?. *Economics of Inovation and New Technology*, 12(4), 325-342. <https://doi.org/10.1080/10438590290020197>
- Balkytė, A., & Tvaronavičienė, M. (2010). Perception of competitiveness in the context of Sustainable development: facets of “sustainable Competitiveness”. *Journal of Business Economics and Management*, 11(2), 341–365. <https://doi.org/10.3846/jbem.2010.17>
- Brandenburger, A. M., & Nalebuff, B. J. (2011). Co-opetition. Nova York: Doubleday.
- Canina, L., Enz, C. A., & Harrison, J. S. (2005). Agglomeration effects and strategic orientations: Evidence from the US lodging industry. *Academy of Management Journal*, 48(4), 565-581. <https://doi.org/10.5465/amj.2005.17843938>
- Cantner, U., Graf, H., & Rothgang, M. (2019). Geographical clustering and the evaluation of cluster policies: introduction. *Journal of Technology Transfer*, 44(6), 1665–1672. <https://doi.org/10.1007/s10961-018-9666-4>
- Carneiro da Cunha, J. A., Passador, J. L., & Passador, C. S. (2011). Recomendações e apontamentos para categorizações em pesquisas sobre redes interorganizacionais. *Cadernos EBAPE*, 9, 505-529.
- Creswell, J. W., Hanson, W. E., & Clark, V. L. (2007). Qualitative Research Designs: Selection and Implementation. *The counseling psychologist* 35(2), 236–264. <https://doi.org/10.1177/0011000006287390>
- Dawson J., Findlay A.M., Paddison R. (2005) Retailing environments in developing countries. London, United Kingdom: Routledge.

- Delgado, M., Porter, M. E., & Stern, S. (2010). Clusters and entrepreneurship. *Journal of Economic Geography* 10(May), 495–518. <https://doi.org/10.1093/jeg/lbq010>
- Dolega, L., Pavlis, M., & Singleton, A. (2016). Estimating attractiveness, hierarchy and catchment area extents for a national set of retail centre agglomerations, *Journal of Retailing and Consumer Services*, 28(1), 78-90. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2015.08.013>
- Dumais, S.A. (2002). Cultural Capital, Gender, and School Success: The Role of Habitus. *Sociology Of Education*, 75, 44-68. <https://doi.org/10.2307/3090253>
- Ebers, M., Jarillo, J. C. (1998). The construction, forms and consequences of industry networks. *International Studies of Management and Organizations*, 27(4), 3-21. <https://doi.org/10.1080/00208825.1997.11656716>
- Elola, A., Valdaliso, J. M., López, S. M., & Aranguren, M. J. (2012). Cluster Life Cycles, Path Dependency and Regional Economic Development: Insights from a Meta-Study on Basque Clusters. *European Planning Studies*, 20(2), 257-279. <https://doi.org/10.1080/09654313.2012.650902>
- European Commission. (2008). THE CONCEPT OF CLUSTERS AND CLUSTER POLICIES AND THEIR ROLE FOR COMPETITIVENESS AND INNOVATION: MAIN STATISTICAL RESULTS AND LESSONS LEARNED. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities. Recuperado de [http://www.socool-logistics.eu/www.socool-logistics.eu/socool3/index.php/en/library/doc\\_download/The%20concept%20of%20clusters.pdf\\_%3B%20modification-date%3D\\_Fri%2C%2014%20Dec%202012%2010\\_35\\_38%20%2B0100\\_%3B%20size%3D2225678%3B](http://www.socool-logistics.eu/www.socool-logistics.eu/socool3/index.php/en/library/doc_download/The%20concept%20of%20clusters.pdf_%3B%20modification-date%3D_Fri%2C%2014%20Dec%202012%2010_35_38%20%2B0100_%3B%20size%3D2225678%3B)
- European Commission. (2019). European Observatory for Clusters and Industrial Change: Cluster programmes in Europe and beyond. Luxembourg: Publications Office of the European Union. Recuperado de [https://clustercollaboration.eu/sites/default/files/news\\_attachment/cluster\\_programmes\\_in\\_europe\\_and\\_beyond\\_0.pdf](https://clustercollaboration.eu/sites/default/files/news_attachment/cluster_programmes_in_europe_and_beyond_0.pdf)
- European Commission. (2020). European Panorama of Clusters and Industrial Change: Performance of strong clusters across 51 sectors and the role of firm size in driving specialization. Luxembourg: Publications Office of the European Union. Recuperado de <https://o.p.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/c3aaca0e-73eb-11ea-a07e-01aa75ed71a1>
- Folta T. B., Cooper A. C. & Baik Y. S. (2006). Geographic cluster size and firm performance, *Journal of Business Venturing* 21, 217–242. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2005.04.005>
- Frenken, K., Cefis, E., & Stam, E. (2015). Industrial Dynamics and Clusters: A Survey. *Regional Studies*, 49(1), 10–27. <https://doi.org/10.1080/00343404.2014.904505>

- Fromhold-Eisebith, M., Eisebith, G. (2005). How to institutionalize innovative clusters? Comparing explicit top-down and implicit bottom-up approaches. *Research Policy*, 34(8), 1250–1268. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2005.02.008>
- Geus, A. (2005). Curto prazo x longevidade. *HSM Management*, 1(48), 17-19.
- Gulati, R., Nohria, N., & Zaheer, A. (2000) Strategic Networks. *Strategic Management Journal*, 3(21), 203-215. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0266\(200003\)21:3<203::AID-SMJ102>3.0.CO;2-K](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(200003)21:3<203::AID-SMJ102>3.0.CO;2-K)
- Hair J. F. Jr, Black W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2014). *Multivariate Data Analysis* (7a ed.). London: Pearson.
- Havierníková, K., & Kordoš, M. (2019). Selected risks perceived by SMEs related to sustainable entrepreneurship in case of engagement into cluster cooperation, *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, 6(4), 1680-1693. [http://doi.org/10.9770/jesi.2019.6.4\(9\)](http://doi.org/10.9770/jesi.2019.6.4(9))
- Isaksen, A. (2009). Innovation dynamics of global competitive regional clusters: The case of the norwegian centres of expertise. *Regional Studies*, 43(9), 1155–1166. <https://doi.org/10.1080/00343400802094969>
- Jiang, Y., Li, N., & Zhang, H. (2014). Identifying genetic variants for addiction via propensity score adjusted generalized Kendall's tau. *Journal of the American Statistical Association*, 109, 905-930. <https://doi.org/10.1080/01621459.2014.901223>
- Jucevicius, G., & Grumadaite, K. (2015). Patterns for Cluster Emergence in Latecomer Economies. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 213, 198–203. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.11.426>
- Ketels, C. H. M., & Memedovic, O. (2008). From clusters to cluster-based economic development, *International Journal of Technological Learning Innovation and Development*, 1(3), 375-392. <https://doi.org/10.1504/IJTLID.2008.019979>
- Kickert, C., & Vom Hofe, R. (2018). Critical mass matters: The long-term benefits of retail agglomeration for establishment survival in downtown Detroit and The Hague. *Urban Studies*, 55 (5), 1033-1055. <https://doi.org/10.1177/0042098017694131>
- Kowalski A. M. (2020) Towards an Asian Model of Clusters and Cluster Policy: The Super Cluster Strategy, *Journal of Competitiveness*, 12(4), 74-90. <https://doi.org/10.7441/joc.2020.04.05>
- LASTRES, H. M.M.; CASSIOLATO, J. E. Glossário de arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais. In: Arranjos produtivos locais: uma nova estratégia de ação para o SEBRAE, nov. 2003. Disponível em: [www.ie.ufrj.br/redesist](http://www.ie.ufrj.br/redesist). Acesso em 15 jul 2015.
- Malhotra, N.K. (2006). *Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada* (3a ed). Porto Alegre: Bookman.
- Malmberg, A., & Power, D. (2005). (How) do (Firms in) clusters create knowledge?. *Industry and Innovation*, 12(4), 409–431. <https://doi.org/10.1080/13662710500381583>

- Martin, P., Mayer, T., & Mayneris, F. (2011). Public support to clusters: A firm level study of French “Local Productive Systems”. *Regional Science and Urban Economics*, 41(2), 108–123. <https://doi.org/10.1016/j.regsci.urbeco.2010.09.001>.
- Mascena, K. M. C. de, Figueiredo, F. C., Boaventura, J. M. G. (2013). Clusters e APL's: análise bibliométrica das publicações nacionais no período de 2000 a 2011. *Revista de Administração de Empresas*, 53(5), 454–468 <https://doi.org/10.1590/S0034-75902013000500004>
- Monge-gonzález, R., Asesora, C., & Caatec, T. (2018). Cluster and Productive Development Policies in the Autonomous Community of the Basque Country (Issue February). <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.14620.59522>
- Montuori, L. A. (2000). Organizational longevity integrating systems thinking, learning and conceptual complexity. *Journal of Organizational Change Management*, 13(1), 61-73. <https://doi.org/10.1108/09534810010310249>
- Morgan, R. M., Hunt, S. D. (1994). The commitment-trust theory of relationship marketing. *Journal of Marketing*, 58, 20-38. <https://doi.org/10.2307/1252308>
- Motta, S. L. S. (2012). Comportamento do consumidor. In: OLIVEIRA, Braulio (Org.). *Gestão de Marketing*. São Paulo: Pearson Prentice Hall.
- Newlands, D. (2003). Competition and Cooperation in Industrial Clusters : The Implications for Public Policy. *European planning studies*, 11(5). <https://doi.org/10.1080/09654310303649>
- Nilsson, I. M., & Smirnov, O. A. (2016). Clustering vs. relative location: Measuring spatial interaction between retail outlets. *Papers in Regional Science*. <https://doi.org/10.1111/pirs.12219>
- Njøs, R., & Jakobsen, S. (2016). Cluster policy and regional development: scale, scope and renewal. *Regional Studies, Regional Science*, 3(1), 146-169. <https://doi.org/10.1080/21681376.2015.1138094>
- Parente, J., & Juracy. (2000). *Varejo no Brasil: gestão e estratégia*. São Paulo: Atlas.
- Pe'er, A., & Vertinsky, I. (2006). Determinants of Survival of De Novo Entrants in Clusters and Dispersal. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.940477>
- Piperopoulos, P., & Piperopoulos, G. (2009). Is Greece Finally on the Right Path Toward Entrepreneurship, Innovation, and Business Clusters? *International Journal of Public Administration*, 33(1), 55–59. <https://doi.org/10.1080/01900690903355136>
- Polèse, M. (1998). *Economia urbana e regional: lógica espacial das transformações econômicas*. Coimbra: APDR.
- Porter, M. (1990). *The competitive advantage of nations*. New York: The Free Press



- Porter, M. E. (1998). Clusters and the new economics of competition. *Harvard Business Review*, 76(6), 77–90.
- Porter, M. E. (2000). Location, competition, and economic development: Local clusters in a global economy. *Economic Development Quarterly*, 14(1), 15–34. <https://doi.org/10.1177/089124240001400105>
- Rogers, A. (1965). A stochastic analysis of the spatial clustering of retail establishments. *Journal of the American Statistical Association*, 312(60), 1094-1103.
- Rosenthal, S. S., & Strange, W. C. (2005). The geography of entrepreneurship in the New York metropolitan area. Federal Reserve Bank of New York. *Economic Policy Review*, 11, 29–53. <https://www.newyorkfed.org/medialibrary/media/research/epr/05v11n2/0512rose.pdf>
- Siqueira, J. P. L., Telles, R., Hourneaux, F. Jr, & Tartareli, R. (2012). Competitividade de lojas isoladas e em clusters: um estudo comparativo na cidade de São Paulo. *Revista Espacios*, 33(4), 2-19. <http://www.revistaespacios.com/a12v33n04/12330402.html>
- Siqueira, J. P. L., Telles, R., & Rocca, M. E. (2014). Atributos e Imagem dos Clusters de Negócios Varejistas. In XXVIII ENANPAD, São Paulo, SP, Brasil.
- Stam E., Audretsch D. B. & Meijaard J. (2008). Renascent entrepreneurship, *Journal of Evolutionary Economics*, 18, 493–507. <https://doi.org/10.1007/s00191-008-0095-7>
- Takahashi T. (2013). Agglomeration in a city with choosy consumers under imperfect information. *Journal of Urban Economics*, 76, 28-42. <https://doi.org/10.1016/j.jue.2013.02.001>
- Teller, C. (2008). Shopping streets versus shopping malls: determinants of agglomeration format attractiveness from the consumer's point of view. *International Review of Retail, Distribution & Consumer Research*, 18(4), 381-403. <https://doi.org/10.1080/09593960802299452>
- Teller, C., & Reutterer, T. (2008). The evolving concept of retail attractiveness: What makes retail agglomerations attractive when customers shop at them?. *Journal of Retailing and consumer services*, 15, 127-143. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2007.03.003>
- Teller, C., & Elms, J., (2010). Managing the attractiveness of evolved and created retail agglomerations formats. *Marketing Intelligence & Planning*, 28(1), 25-45. <https://doi.org/10.1108/02634501011014598>
- Telles, R.; Siqueira, J. P. L.; Donaire, D.; & Gaspar, M. A. (2013). Atratividade em clusters comerciais: um estudo comparativo de dois clusters da cidade de São Paulo. *Revista Gestão & Regionalidade*, 29(85), 47-62. <http://www.spell.org.br/documentos/ver/9969/atratividade-em-clusters-comerciais--um-estudo-comparativo-de-dois-clusters-da-cidade-de-sao-paulo/i/pt-br>
- Thomson, A. M., & Perry, J. L. (2006). Collaboration Processes: Inside the Black Box. *Public Administration Review*, 66(s1), 20–32. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6210.2006.00663.x>



Uzzi, B. (1997). Social structure and competition in interfirm networks: the paradox of embeddedness. *Administrative Science Quarterly*, 42(1), 35-67. <https://doi.org/10.2307/2393808>

Zaccarelli, S. B.; Telles, R.; Siqueira, J. P. L.; Boaventura, J. M. G.; & Donaire, D. (2008). Clusters e redes de negócios: uma nova visão para a gestão dos negócios. São Paulo: Atlas.

Zhao, X., Lim A., Guo H., Ding, C, & Song, J.-S. (2016). Retail Clusters in Developing Economies. *Manufacturing & Service Operations Management*, 00 (0), 1-30. <https://doi.org/10.1287/msom.2017.0663>