
Análise dos fatores componentes da governança em Arranjos Produtivos Locais

Analysis of component factors of governance in Business Clusters

ALESSANDRA PRETO BITANTE*

DENIS DONAIRE**

LEANDRO CAMPI PREARO***

MARCOS ANTONIO GASPAR****

RESUMO

O objetivo desta pesquisa foi verificar se os fatores “estrutura”, “objetivos”, “funções”, “mecanismos”, “agentes” e “requisitos” são realmente componentes essenciais à governança exercida em Arranjos Produtivos Locais (APLs), conforme proposta de Cassanego Jr. (2014). Para tanto, realizou-se um estudo descritivo-quantitativo junto a dois APLs situados na Região do ABC (SP), tendo sido entrevistados 86 gestores, dos quais 40 de empresas participantes do APL Têxtil e de Confecções e 46 de empresas participantes do APL Moveleiro. O modelo teórico proposto recorreu à análise fatorial exploratória desses fatores, seguida de modelagem de equações estruturais baseada nos mínimos quadrados parciais. Os resultados alcançados evidenciaram que os fatores propostos são componentes essenciais da governança em APLs e que, portanto, devem ser sempre considerados para a caracterização da governança exercida em APLs.

Palavras-chave: Arranjos Produtivos Locais; *clusters*; governança; fatores da governança.

* alessandra.bitante@gmail.com;

** denisdon@uscs.edu.br;

*** leandro.prearo@uscs.edu.br;

****marcos_gaspar@hotmail.com

ABSTRACT

This research aims to verify if the factors “structure”, “objectives”, “functions”, “mechanisms”, “agents”, and “requirements” are really essential components to the governance exerted on Business Clusters, as proposed by Cassanego Jr. (2014). To achieve this goal, a descriptive-quantitative research was carried out in two business clusters Região do ABC (state of São Paulo - Brazil). It were interviewed 86 company managers – 40 from companies of textile and clothing Business Cluster and 46 from companies of furniture Business Cluster. The theoretical model proposed was submitted to exploratory factor analysis of six components analyzed, followed by structural equation modeling based on partial least squares. The results showed that the proposed factors are essential components for governance exerted in business clusters and, therefore, they should be considered for the characterization of governance exercised on business clusters.

Keywords: Clusters; Business Clusters; governance; governance factors.

INTRODUÇÃO

Michael Porter (1990) destaca que a concentração geográfica das empresas em torno de determinado ramo de atividade traz vantagens competitivas não só para a região em que elas se localizam, como também para a comunidade e a sociedade, o que muitas vezes produz bons resultados na competição internacional (ZACCARELLI *et al.*, 2008).

Santos, Crocco e Simões (2003) cita como exemplos desses aglomerados de sucesso o de móveis, na Dinamarca, o de confecções, em Taiwan e na Tailândia, e o de pesca, no Chile. Essas experiências deram início a vários estudos acadêmicos sobre as vantagens da proximidade física das empresas, como economia de aglomeração ou regional, e aquelas advindas da interação e cooperação entre elas.

A interação entre essas empresas corresponde às conexões que os atores participantes criam na busca de objetivos comuns. Essa conexão considera a intensidade e a frequência com que eles se relacionam, e, em sendo intensas e frequentes as interações, tendem a reduzir o comportamento oportunista e criar laços fortes e duradouros entre tais atores (VERSCHOORE; BALESTRIN, 2008). Na

visão desses autores, os ganhos competitivos provenientes dessas aglomerações resultam em maior escala e poder de mercado, porque quanto mais associados tiver a aglomeração, tanto mais numerosas serão as relações comerciais, maior a representatividade, legitimidade do grupo, credibilidade e força de mercado. Também resultam no desenvolvimento de soluções coletivas, como capacitação, treinamento, acesso ao crédito, feiras, convenções. O trabalho coletivo entre esses atores reduz riscos e custos, já que se torna possível compartilhar atividades, tecnologias, pesquisas e outras facilidades.

Assim, a evolução desses aglomerados ou Arranjos Produtivos Locais (APLs), como enfatizam Lastres e Cassiolato (2003), depende muito de como é feita a inter-relação entre os atores públicos e privados do arranjo, daí a importância do que se denomina governança, que tem como objetivo estabelecer mecanismos de intervenção, comando, participação e aglutinar e estimular os resultados positivos coletivos dos participantes. A governança tem papel fundamental no sucesso ou fracasso de um APL (WEGNER; KOETZ; WILK, 2012).

Na visão de Cassanego Jr. (2014), é possível avaliar a Governança dos APLs a partir da análise dos seguintes fatores: estrutura, objetivos, funções, meios ou mecanismos, agentes e requisitos.

Considerando a proposição de Cassanego Jr (2014), o presente artigo pretende, por meio de pesquisa quantitativa, verificar se tais fatores são realmente componentes essenciais para o processo de avaliação da governança exercida em APLs.

1. REFERENCIAL TEÓRICO

1.1. Arranjos Produtivos Locais (APLs)

Segundo Crocco e Horácio (2001), a observação das vantagens que podem advir da proximidade física das empresas, ou seja, da aglomeração, produz ações e resultados positivos não apenas para elas, mas para todos que, de alguma forma, estão envolvidos no aglomerado e auxiliam na resolução de problemas similares e comuns.

Segundo Patias *et al.* (2009), a aglomeração de empresas precisa acontecer em determinado setor ou cadeia, mas isso não é suficiente para formar um APL. É ideal que elas reconheçam que, cooperando

entre si, obtêm vantagens competitivas de que não seriam capazes sozinhas, o que lhes permite atrair novos investimentos e conquistar vários mercados nacionais e internacionais.

As aglomerações/APLs trazem vantagens na capacidade de inovação das empresas, além de aumentar a produtividade delas, visto que as características que promovem aumento de produtividade influenciam diretamente as inovações (PORTER, 1998). Importa ainda incluir no conceito de APL o papel da aprendizagem e da competitividade entre os atores participantes, sem contar todas as atividades vinculadas ao sistema produtivo (LASTRES e CASSIOLATO, 2003).

Lira *et al.* (2013) afirmam que a base de um APL é a relação entre seus atores, que criam laços e formam redes nas quais circulam diversos tipos de recursos, como financeiro, conhecimento, informação etc. No centro de um APL tradicional estão as empresas especializadas; em segundo plano, as fornecedoras de componentes; e, em último plano, as “entidades de apoio”: governo, universidades e setor de serviços, seja público, seja privado, os quais dão suporte de infraestrutura de comunicação, de financiamento, transporte, educação e pesquisa. Na visão de Lastres e Cassiolato (2003):

Arranjos Produtivos Locais são aglomerações territoriais de agentes econômicos, políticos e sociais – com foco em um conjunto específico de atividades econômicas – que apresentam vínculos mesmo que incipientes. Geralmente envolvem a participação e a interação de empresas – que podem ser desde produtoras de bens e serviços finais até fornecedoras de insumos e equipamentos, prestadoras de consultoria e serviços, comercializadoras, clientes, entre outros – e suas variadas formas de representação e associação. Incluem também diversas outras organizações públicas e privadas voltadas para formação e capacitação de recursos humanos, como escolas técnicas e universidades; pesquisa, desenvolvimento e engenharia; política, promoção e financiamento. (LASTRES e CASSIOLATO, 2003, p. 5)

Para que os APLs se desenvolvam e evoluam é necessária uma coordenação, chamada de governança. Sua função principal é liderar o arranjo, visando ao crescimento por meio de atitudes que buscam

a mobilização, o envolvimento e a coordenação dos líderes empresariais, além da articulação com as instituições de apoio (públicas e privadas), o diálogo, a cooperação e a valorização de todos os atores participantes, mostrando a importância de cada um nesse processo coletivo (MALO, 2000).

1.2. GOVERNANÇA

Há quem defina governança como a coordenação das atividades econômicas (HUMPHREY; SCHMITZ, 2000), em termos de hierarquia e liderança, e quem prefira fazê-lo por seus opostos – colaboração e cooperação (STORPER; HARRISON, 1991). Segundo Lastres e Cassiolato (2003), ela pode ser entendida como os meios pelos quais as pessoas, instituições e empresas administram seus problemas, resolvem seus conflitos e cooperam recorrendo a sistemas formais ou informais de coordenação.

Para Brito e Albagli (2003), governança é um conjunto de práticas para estimular a relação com o ambiente interno e externo, assegurando todos os recursos e informações de que as instituições necessitam para sobreviver. Segundo esses autores, ela corresponde a diferentes meios de coordenação, participação e intervenção nos processos de tomada de decisão dos diferentes atores de um aglomerado, a exemplo do Estado, empresas, cidadãos, trabalhadores e organizações governamentais, e das atividades que envolvem os processos de produção e comercialização, como também a criação e o compartilhamento de conhecimentos.

A governança diz respeito a “padrões de articulação e cooperação entre atores sociais e políticos e arranjos institucionais que coordenam e regulam transações dentro e através das fronteiras do sistema econômico”, e “não apenas a mecanismos tradicionais de agregação e articulação de interesses, tais como: os partidos políticos e grupos de pressão, como também redes sociais informais (de fornecedores, famílias, gerentes), hierarquias e associações de diversos tipos” (SANTOS, 1997, p. 342).

Uma vez iniciada a implantação da governança, importa desenvolvê-la de maneira local, isto é, alocar no próprio APL a estrutura física em que são tomadas as decisões sobre a governança, porque

assim se estabelecem maior proximidade e contato com a realidade local (SUZIGAN; GARCIA; FURTADO, 2007).

As principais ações que a governança deve buscar para o desenvolvimento e sucesso dos arranjos produtivos concentram-se no estímulo dos processos de aprendizado coletivo, direcionamento comercial e tecnológico, resultados obtidos para realizar ações e criar condições favoráveis ao desenvolvimento de polos tecnológicos, além de estimular formas de cooperação entre instituições e empresas (LÖFFLER, 2001).

Deve-se levar em consideração que o crescimento e desenvolvimento de um APL implica a adequação dos seus mecanismos de governança e de suas práticas de gestão, uma vez que é preciso adequar-se a mais participantes do arranjo, como também mais transações de negócio, sem deixar de fomentar o caráter cooperativo dele, principalmente quando as relações são horizontais e necessitam do gerenciamento da governança (WEGNER; PADULA, 2010).

A governança feita adequadamente é fundamental para o desenvolvimento ocorrer de maneira sustentável, incorporando ao crescimento econômico a igualdade social e ética. Os atores participantes das aglomerações produtivas visam a alcançar sucesso profissional e, portanto, querem uma arquitetura política consistente, ou seja, uma governança inteligente, eficaz e eficiente, principalmente em épocas de grandes desafios (SANTOS, 1997).

Cassanego Jr. (2014) destaca que para avaliar a governança em APLs deve-se considerar os seguintes fatores:

- Estrutura de governança – como ela é feita no arranjo;
- Objetivos da governança – efeitos da ação dela, buscando resultados positivos para todos os atores do arranjo;
- Funções da governança – atividades exercidas por ela que podem ser de coordenação ou comando, administrando as relações verticais ou horizontais e coordenando os atores do arranjo;
- Meios ou mecanismos da governança – formais ou informais para auxiliar a mediação da interação entre os atores participantes do arranjo;
- Agentes da governança – são os que atuam nela, que têm foco no sucesso do arranjo;

- Requisitos da governança – exigências para que ela ocorra; são os requisitos necessários para sua existência, são uma referência para lidar com as diversas situações existentes em um arranjo.

2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Como o objetivo é avaliar os fatores de governança em APLs, foi desenvolvida uma pesquisa descritiva por meio de um questionário estruturado, baseado no referencial teórico, tendo como foco a governança exercida nos APLs Têxtil e de Confecções e Moveleiro, situados no Grande ABC.

Foram consideradas apenas as empresas com participação ativa nesses APLs, e assim o universo do estudo ficou representado por 86 empresas, das quais 40 pertencentes ao APL Têxtil e de Confecções, e 46 ao APL Moveleiro.

O instrumento da pesquisa (questionário) foi desenvolvido levando em conta o referencial teórico pesquisado dos seis fatores de Governança: estrutura (formado por 16 variáveis), objetivos (formado por 15 variáveis), funções (formado por 22 variáveis), mecanismos (formado por 24 variáveis), agentes (formado por 15 variáveis) e requisitos (formado por 16 variáveis). Tais variáveis estão exibidas no Quadro 1.

Quadro 1: Variáveis para análise dos fatores de governança

Estrutura de governança	Número da variável
É regida por contratos formais	V72
É dominada por uma única organização	V73
É ditada pelo sistema de preços de mercado	V74
É conduzida pelo comprador/cliente	V75
É conduzida pelas empresas do APL	V76
É conduzida pela informação proveniente do mercado de atuação	V77
Tem o poder exercido pelas grandes empresas participantes	V78
Tem o poder exercido por uma empresa predominante	V79
É exercida por um agente/responsável/coordenador/representante	V80

Estrutura de governança	Número da variável
É constituída por PMEs com poucas empresas dominantes	V81
Tem como responsável o Governo	V82
Tem como responsável um ator coletivo (associação, sindicato etc.)	V83
É exercida por uma parceria Público-Privada	V84
Estabelece atividades predefinidas (gestão ou execução) para as empresas dentro do APL	V85
Tem o poder exercido por empresas autônomas	V104
Propicia às empresas se auxiliarem mutuamente	V105
Objetivos da governança	Número da Variável
Propicia a transparência nos processos de gestão	V2
Dispõe de regras, normas e procedimentos para as atividades/ações (regulamentos formais)	V3
Propicia o cumprimento das obrigações legais e contratuais	V4
Acompanha o trabalho dos gestores das empresas participantes	V13
Desenvolve esquemas de prestação de contas do APL	V37
Propicia a condução de melhorias operacionais nas empresas participantes	V61
Orienta o desenvolvimento do aglomerado (APL)	V62
Monitora a competição entre as empresas participantes	V63
Divulga informações financeiras e políticas de controle para as empresas participantes	V64
Propicia a utilização dos recursos operacionais de forma adequada para as empresas participantes	V65
Propicia a execução das atividades e atribuições das empresas participantes do APL	V66
Garante a estabilidade do aglomerado (APL)	V67
Propicia ganhos de valor (lucro, competitividade etc.) para as empresas participantes	V68
Propicia comunicação das ações entre as empresas participantes	V69
Propicia o fortalecimento da competitividade das empresas participantes do aglomerado (APL) em relação às empresas não participantes	V70

Funções da governança	Número da variável
Desenvolve a estratégia do aglomerado (APL)	V12
Avalia o desempenho e resultados das empresas participantes	V14
Facilita os processos de comunicação entre as empresas participantes	V22
Utiliza práticas de gestão baseadas em valores estabelecidos de forma coletiva	V27
Distribui o poder de forma igualitária entre as empresas participantes	V28
Propicia confiança e transparência na prestação de contas do APL	V38
Oferece serviços de informação sobre o mercado para as empresas participantes	V43
Oferece serviços de auditoria e aconselhamento para as empresas participantes	V44
Incentiva a abertura de empresas no APL	V46
Promove a promoção da região	V47
Estimula a exportação dos produtos das empresas participantes	V48
Estimula a inovação e investimentos em tecnologia das empresas participantes	V49
Oferece serviços de forma geral para auxílio das empresas participantes	V50
Propicia o oferecimento de subsídios operacionais para as empresas participantes	V52
Propicia o oferecimento de empréstimos para as empresas participantes	V53
Propicia o oferecimento de capital de risco para as empresas participantes	V54
Propicia o oferecimento de isenção de impostos para as empresas participantes	V55
Propicia o oferecimento de <i>factoring-leasing</i> para as empresas participantes	V56
Estimula/facilita a expansão/desenvolvimento das empresas participantes	V58
Desenvolve programas de gestão organizacional para as empresas participantes	V59
Desenvolve programas de qualidade para as empresas participantes	V60
Propicia o desenvolvimento territorial/locacional	V71

Mecanismos da governança	Número da variável
Dispõe de estrutura organizacional consolidada	V1
Dispõe de mecanismos (meios) informais na sua organização	V5
Dispõe de um código de conduta e ética para os participantes	V6
Dispõe de sanções/punições para o comportamento oportunista	V7
Dispõe de estruturas de comando e sistemas de autoridade	V8
Dispõe de procedimentos operacionais padrão	V9
Dispõe de procedimentos para resolução de conflitos	V10
Desenvolve gestão de riscos e controle interno	V11
Possui liderança organizacional	V18
Propicia relacionamento e alinhamento entre as empresas participantes	V20
Depende da legislação regulatória do Estado	V26
Propicia a participação na formulação dos objetivos desejados	V29
Garante a proteção da propriedade do conhecimento (patentes)	V30
Desenvolve recompensas para motivar as empresas participantes	V31
Propicia boa reputação ao aglomerado (APL)	V32
Monitora e avalia o desempenho individual de cada empresa	V33
Oferece serviços de orientação financeira para as empresas participantes	V51
Desenvolve processos de melhoria contínua para as empresas participantes	V57
Dispõe de sistemas de incentivo não financeiro para as empresas participantes	V101
Dispõe de acordos para o fornecimento de materiais entre as empresas participantes	V102
Estimula a realização de auditoria interna nas empresas participantes	V103
Tem uma coordenação efetiva do APL	V106
Tem seus mecanismos definidos pelas empresas participantes do APL	V107
Dispõe de uma avaliação da postura das empresas participantes a respeito de comportamentos cooperativos	V108

Agentes da governança	Número da variável
Tem como agente/responsável a Prefeitura	V86
Tem como agente/responsável o Estado	V87
Tem como agente/responsável a União	V88
Tem como agente/responsável a comunidade local	V89
Tem como agentes/responsáveis os acionistas das empresas participantes	V90
Tem como agente/responsável o Conselho de Administração do APL	V91
Tem como agentes/responsáveis os executivos das empresas participantes	V92
Tem como agentes/responsáveis os parceiros (fornecedores, clientes, instituições de apoio etc.) das empresas participantes	V93
Tem como agentes/responsáveis instituições como SEBRAE, BNDES etc.	V94
Tem como agentes/responsáveis Universidades/Faculdades	V95
Tem como agentes/responsáveis as associações empresariais de classe	V96
Tem como agentes/responsáveis os sindicatos de trabalhadores	V97
Tem como agentes/responsáveis os Centros de Pesquisa	V98
Tem como agentes/responsáveis parcerias Público-Privadas	V99
Tem como agentes/responsáveis instituições do 3º setor: ONGs, OSCIPs	V100
Requisitos de governança	Número da variável
Possui capacidade institucional e social para coordenar políticas e processos do APL	V15
Possui reconhecimento da legitimidade de suas decisões por parte das empresas participantes	V16
Possui a confiança das empresas participantes	V17
Tem suas decisões acatadas por todas as empresas participantes	V19
Motiva a participação de todas as empresas participantes	V21
Propicia impulso para a motivação e confiança das empresas participantes	V23
Desenvolve relações satisfatórias entre as empresas participantes	V24

Requisitos de governança	Número da variável
Busca o equilíbrio e a representação de todas as empresas participantes	V25
Propicia a participação em mercados nacionais	V34
Propicia a participação em mercados internacionais	V35
Propicia busca de investimentos coletivos	V36
Desenvolve controle da performance financeira do APL	V39
Dispõe de instituições de apoio (SEBRAE, BNDES, dentre outras) no APL	V40
Dispõe de apoio e estímulo governamental no APL	V41
Possui preocupação com o desenvolvimento sustentável no APL	V42
Oferece serviços de formação e treinamento dos recursos humanos (desenvolvimento da aprendizagem) para as empresas participantes	V45

Fonte: Elaborado pelos autores.

Para validar o instrumento de pesquisa, foi feito um preteste em dez empresas do APL de Ferramentaria do Grande ABC, que visou a avaliar o entendimento das variáveis propostas em cada um dos construtos dos fatores de governança (estrutura, objetivos, funções, mecanismos, agentes e requisitos).

3 Método de tratamento e análise dos dados

A técnica de tratamento dos dados foi realizada em duas etapas: inicialmente Análise Fatorial Exploratória (AFE); posteriormente, Modelagem de Equações Estruturais, baseada em mínimos quadrados parciais (em inglês, *Partial Least Square* – PLS).

A AFE é uma técnica que visa a identificar, por meio do exame de um conjunto de variáveis, fatores comuns a dado conjunto de fenômenos e encontrar estruturas que não são observáveis diretamente, ou seja, criar um número menor de dimensões ou fatores (HAIR *et al.*, 2005). Assim, a opção por essa técnica se deve à necessidade de um tratamento inicial dos dados para submetê-los posteriormente à aplicação da Modelagem de Equações Estruturais, considerando-se as seguintes características: a) a Análise Fatorial

Exploratória busca analisar as variáveis observadas nos fatores de governança, identificando quais delas são pertinentes ao respectivo constructo; e b) o Método de Mínimos Quadrados parciais busca avaliar o relacionamento estrutural entre os fatores de governança e a governança em si.

Na Análise Fatorial Exploratória (AFE) foram analisadas as premissas exibidas no Quadro 2.

Quadro 2: *Premissas subjacentes ao uso da Análise Fatorial Exploratória*

Premissa	Considerações	Autores
Tamanho da amostra	5 a 20 casos por variável	Prearo, 2013; Hair <i>et al.</i> , 2005
Multicolinearidade	MSA (<i>Measure of Sampling Adequacy</i>) > 0,5	Prearo, 2013
	KMO (<i>Kaiser-Meyer-Olkin</i>) > 0,5	Rodrigues, 2002; Malhotra, 2001
Normalidade Multivariada	Exigência para os testes de significância	Prearo, 2013; Hair <i>et al.</i> , 2005

Fonte: Adaptado de Prearo (2013, p. 121).

Já para a Modelagem de Equações Estruturais baseada em Mínimos Quadrados Parciais (PLS), foram considerados os indicadores exibidos no Quadro 3.

Quadro 3: *Indicadores de avaliação dos modelos reflexivos*

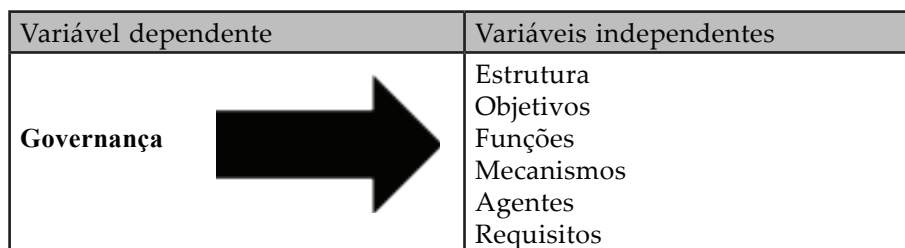
Indicadores	Modelos reflexivos
Cargas fatoriais	Acima de 0,60 ⁴
Confiabilidade composta	A partir de 0,70 ³
Consistência interna (<i>Alpha de Cronbach</i>)	A partir de 0,70 ^{3,5}
Comunalidade	A partir de 0,50 ²
Variância Média Extraída (AVE)	A partir de 0,50 ^{1,2,3}
Validade discriminante	AVE deve ser maior do que a variância entre o constructo e os outros constructos. ^{1,2}

Fonte: (1) Fornell e Larcker (1981); (2) Sharma (1996); (3) Chin (1998); (4) Zwickler, Souza e Bido (2008); (5) Hair Jr. *et al.* (2005), *apud* Prearo (2013).

3.1 Modelo teórico-empírico da pesquisa

O modelo teórico-empírico desta pesquisa combina os seis fatores de governança (estrutura, objetivos, funções, mecanismos, agentes e requisitos) e seu pertencimento à governança exercida, conforme ilustrado na Figura 1.

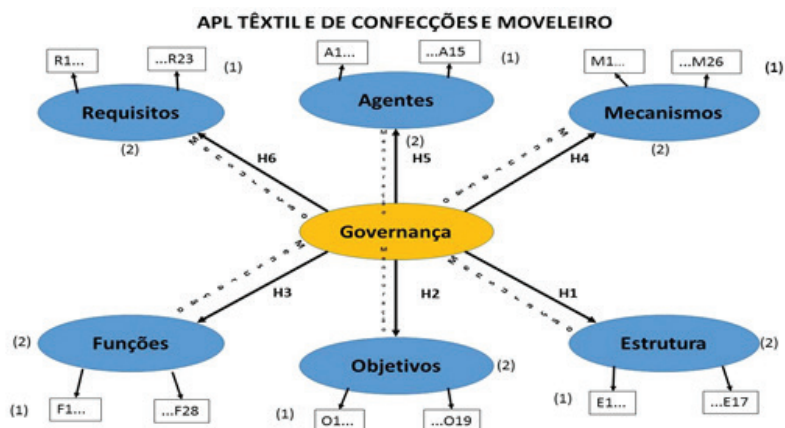
Figura 1: Modelo Teórico-empírico da pesquisa



Fonte: Elaborado pelos autores.

A Figura 2 sintetiza o modelo experimental que serviu de base para a técnica de Modelagens de Equações Estruturais, utilizando o *Partial Least Square* (PLS).

Figura 2: Modelo estatístico da pesquisa para tratamento e análise de dados



Fonte: Elaborada pelos autores.

Na Figura 1, as variáveis observadas correspondem à formação dos seis constructos (variáveis latentes reflexivas) que são os fatores da governança (estrutura, objetivos, funções, mecanismos, agentes

e requisitos), os quais compõem o constructo governança. Todos os construtos mencionados são reflexivos, visto serem indicadores explicados pelos próprios constructos, ou seja, indicador/efeito, correlacionados e com temática comum ou semelhante como conteúdo (CHIN, 1998).

Portanto, esse modelo empírico permite verificar as hipóteses H1, H2, H3, H4, H5 e H6, identificando qual ou quais delas devem ser aceitas ou rejeitadas:

- H1: O fator estrutura pertence ao construto governança;
- H2: O fator objetivos pertence ao construto governança;
- H3: O fator funções pertence ao construto governança;
- H4: O fator mecanismos pertence ao construto governança;
- H5: O fator agentes pertence ao construto governança;
- H6: O fator requisitos pertence ao construto governança.

Para avaliar a relação estrutural entre os fatores e a governança recorreu-se à Modelagem de Equações Estruturais, utilizando Mínimos Quadrados Parciais (*Partial Least Square* – PLS).

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Na Análise Fatorial Exploratória, determina Prearo (2013) que o **MSA** (*Measure of Sampling Adequacy*) descreve a medida da adequação da amostra, que deve ser alta para cada variável, sem o que ela é excluída da análise. Assim, valores de $MSA \geq 0,80$ são considerados admiráveis; $MSA \geq 0,70$ – medianos; $MSA \geq 0,60$ – medíocres; e $MSA \leq 0,50$ – inaceitáveis. Para o **KMO** (*Kaiser-Meyer-Olkin*), os valores entre 1 e 0,9 devem ser considerados os melhores; de 0,8 a 0,9 são bons; de 0,7 a 0,8 indicam média adequação; de 0,6 a 0,7, adequação razoável; de 0,5 a 0,6, adequação ruim; e abaixo de 0,5 são inaceitáveis. O teste de esfericidade de **Bartlett**, que afere a correlação entre as variáveis, deve apresentar significância menor que 5% para que a hipótese alternativa que indica que as correlações entre as variáveis são consideravelmente diferentes de zero indique a viabilidade da continuação da Análise Fatorial Exploratória do fator.

A comunalidade tem por objetivo avaliar quanto da variância total da variável pode ser explicada por fatores comuns ou componentes principais, os quais precisam ficar acima de 0,50 (PREARO, 2013). A Variância Total Explicada corresponde à soma do quadrado

das cargas fatoriais da variável nos fatores respectivos, a qual precisa obrigatoriamente ser maior que 60% (PREARO, 2013).

A Rotação Ortogonal Varimax diminui o número de variáveis que cada agrupamento terá e visa a simplificar a interpretação dos fatores (PREARO, 2013). É o tipo de rotação mais usado e tem a peculiaridade de minimizar a ocorrência de cargas altas fatoriais de uma variável para fatores diferentes, desse modo permitindo identificar sem dificuldade uma variável com um fator único (CORRAR *et al.*, 2014). O Quadro 4 expõe os resultados dos testes estatísticos feitos na AFE em cada um dos fatores componentes do modelo em análise.

Quadro 4: Resultados Análise Fatorial Exploratória (AFE)

Análise Fatorial Exploratória - Resultados						
Fator Estrutura						
nº de variáveis	MSA	KMO	Bartlett	Comunalidade	Variância Total Explicada	Rotação Ortogonal Varimax
16	valores entre 0,593 e 0,920 - ADEQUADOS	0,819 - BOM	sig < 0,05 ACEITA HIPÓTESE ≠ 0 - BOA RELAÇÃO ENTRE AS VARIÁVEIS	TODOS OS FATORES MAIORES QUE 0,5 - menor valor V84 = 0,560	68,895% > 60%	4 fatores: Poder variado (PV), Poder Formal (PF), Poder de Mercado (PM) e Poder de Única Organização (PUO).
Fator Objetivos						
nº de variáveis	MSA	KMO	Bartlett	Comunalidade	Variância Total Explicada	Rotação Ortogonal Varimax
15	valores entre 0,915 e 0,980 - ADMIRÁVEIS	0,946 - BOM	sig < 0,000 ACEITA HIPÓTESE ≠ 0 - BOA RELAÇÃO ENTRE AS VARIÁVEIS	TODOS OS FATORES MAIORES QUE 0,5 - menor valor V69 = 0,718	81,711% > 60%	2 fatores: Transparência e Acompanhamento (TA) e Cumprimento de Regras (CR).
Fator Funções						
nº de variáveis	MSA	KMO	Bartlett	Comunalidade	Variância Total Explicada	Rotação Ortogonal Varimax
22	valores entre 0,883 e 0,960 - BONS	0,932 - BOM	sig < 0,000 ACEITA HIPÓTESE ≠ 0 - BOA RELAÇÃO ENTRE AS VARIÁVEIS	TODOS OS FATORES MAIORES QUE 0,5 - menor valor V71 = 0,625	77,273% > 60%	2 fatores: Práticas de Gestão Coletiva (PGC) e Propicia Serviços (PS).
Fator Mecanismos						
nº de variáveis	MSA	KMO	Bartlett	Comunalidade	Variância Total Explicada	Rotação Ortogonal Varimax
24	valores entre 0,689 e 0,979 - ADEQUADOS	0,905 - BOM	sig < 0,000 ACEITA HIPÓTESE ≠ 0 - BOA RELAÇÃO ENTRE AS VARIÁVEIS	TODOS OS FATORES MAIORES QUE 0,5 - menor valor V101 = 0,673	78,822% > 60%	3 fatores: Estimula o Desenvolvimento (ED), Dispõe de Procedimentos (DP) e Dependê de Normas (DN).
Fator Agentes						
nº de variáveis	MSA	KMO	Bartlett	Comunalidade	Variância Total Explicada	Rotação Ortogonal Varimax
15	valores entre 0,700 e 0,946 - ADEQUADOS	0,852 - BOM	sig < 0,000 ACEITA HIPÓTESE ≠ 0 - BOA RELAÇÃO ENTRE AS VARIÁVEIS	TODOS OS FATORES MAIORES QUE 0,5 - menor valor V97 = 0,554	72,812% > 60%	3 fatores: Agentes Público/Privados (APP), Agentes Instituições (AI) e Agentes Empresas (AE).
Fator Requisitos						
nº de variáveis	MSA	KMO	Bartlett	Comunalidade	Variância Total Explicada	Rotação Ortogonal Varimax
16	valores entre 0,845 e 0,966 - BONS	0,935 - BOM	sig < 0,000 ACEITA HIPÓTESE ≠ 0 - BOA RELAÇÃO ENTRE AS VARIÁVEIS	TODOS OS FATORES MAIORES QUE 0,5 - menor valor V17 = 0,597	76,532% > 60%	2 fatores: Boas Relações entre as Empresas (BRE) e Incentiva o Desenvolvimento (ID).

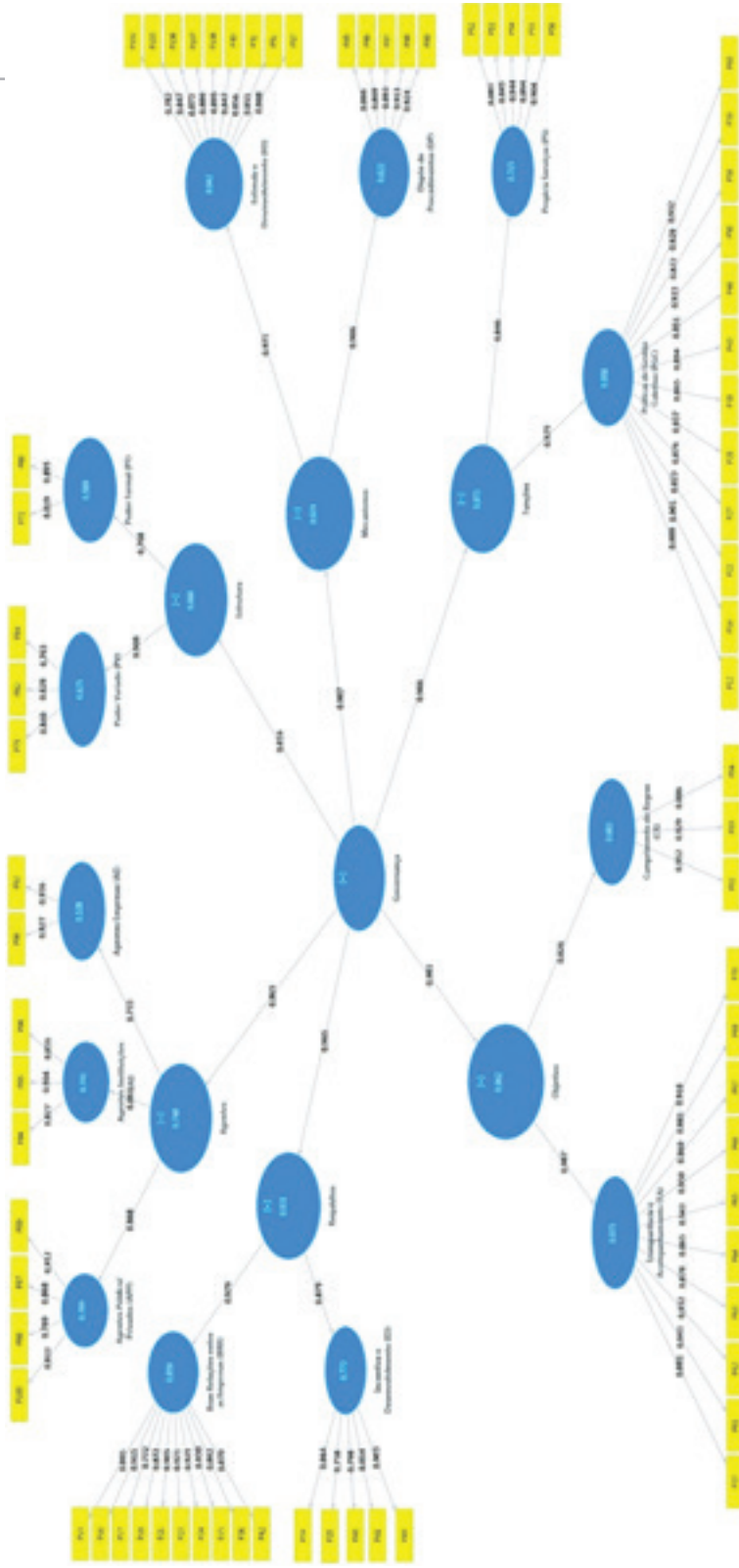
Fonte: Elaborado pelos autores.

A Análise Fatorial Exploratória (AFE) avaliou as correlações entre muitas variáveis objetivando medir em que grau cada variável do modelo pertence a cada um dos fatores (estrutura, objetivos, funções, mecanismos, agentes e requisitos). Ao buscar a unidimensionalidade dos construtos foi encontrado número de variáveis com carga fatorial acima de 0,70 para a continuidade da análise, base de avaliação do modelo reflexivo, segundo a técnica dos Mínimos Quadrados Parciais. Isso indica que o modelo é significativo e considera-se também que todos os fatores da governança tiveram como resultado a Variância Total Explicada maior que 60%, conforme afirma Prearo (2013).

4.1. Modelo estrutural baseado em PLS

A conformação do modelo reflexivo de mensuração inicial é exposta na Figura 3 (esse modelo será exibido em partes para uma melhor visualização).

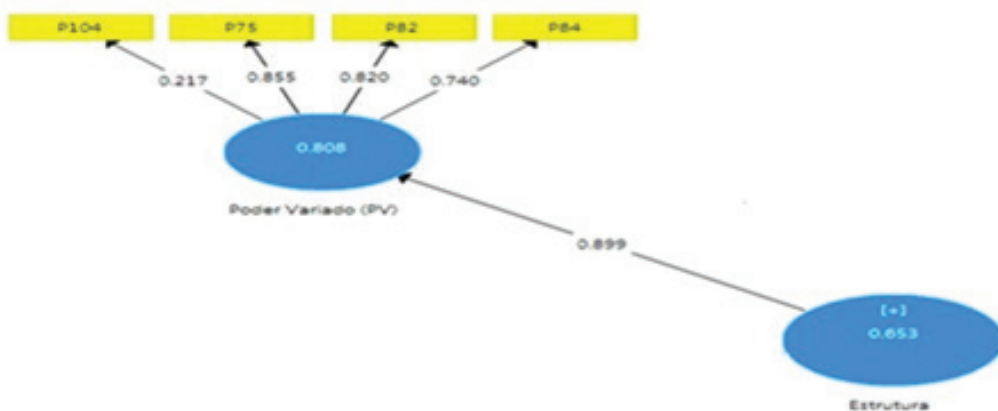
Figura 3: Modelo de mensuração inicial



Fuente: Elaborada pelos autores, com base nos dados da pesquisa.

Considerando Prearo (2013), que propõe que as cargas fatoriais devem ser maiores que 0,60, eliminou-se a variável P104, que consta na Figura 4, do construto de 1ª ordem Poder Variado (PV), pertencente ao construto de 2ª ordem Estrutura, visto que apresentava carga fatorial abaixo 0,60. Essa variável apresentou carga fatorial de 0,217, razão por que foi retirada.

Figura 4: Poder Variado (PV) – retirada a Variável P104

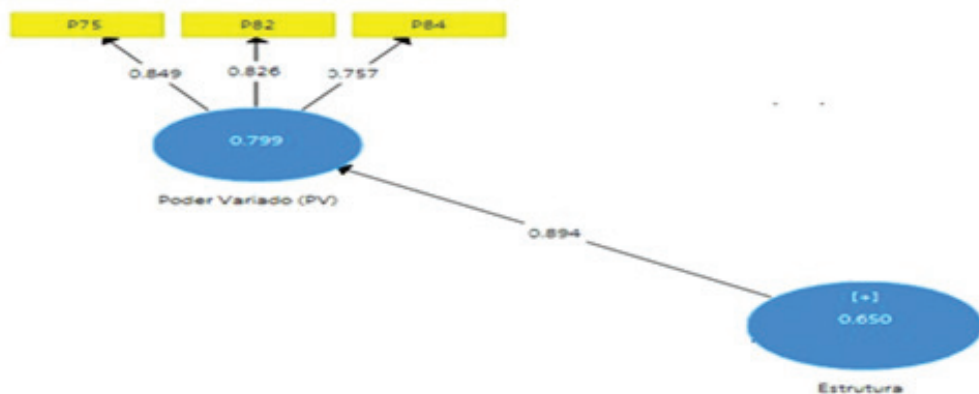


Fonte: Elaborada pelos autores, com base nos dados da pesquisa.

Assim, o modelo foi calculado novamente, sem a variável P104, resultando na Figura 5.

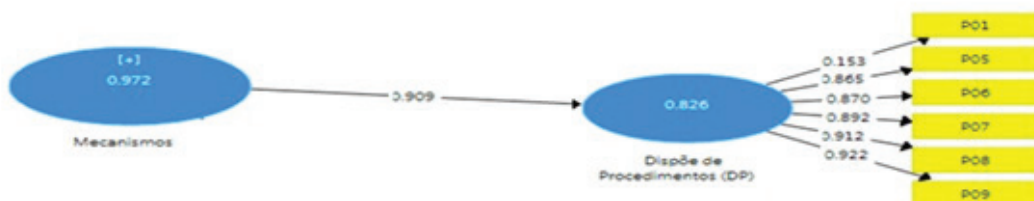
Também foi retirada a variável P01 do construto de 1ª ordem, Dispõe de Procedimentos (DP), pertencente ao construto de 2ª ordem Mecanismos, uma vez que registrou carga fatorial abaixo de 0,60, P01 apresentou carga fatorial de 0,153, conforme ilustrado na Figura 6.

Figura 5: Poder Variado (PV) - sem variável P104



Fonte: Elaborada pelos autores, com base nos dados da pesquisa.

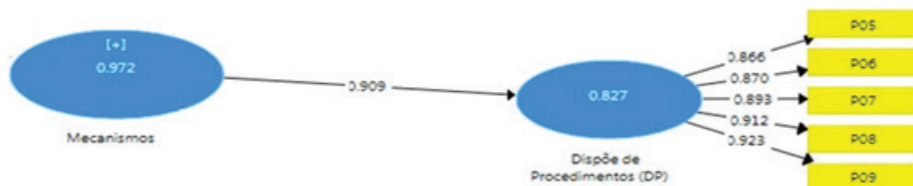
Figura 6: Dispõe de Procedimentos (DP) – retirada a Variável P01



Fonte: Elaborada pelos autores, com base nos dados da pesquisa.

Dessa forma, o modelo foi calculado novamente, sem a variável P01, conforme mostra a Figura 7.

Figura 7: Dispõe de Procedimentos (DP) - sem variável P01

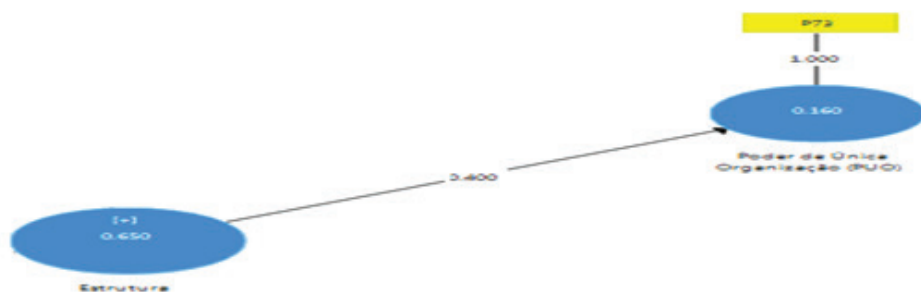


Fonte: Elaborada pelos autores, com base nos dados da pesquisa.

Para a continuidade de avaliação do modelo, considerou-se ainda a Regra de Três Indicadores, apontada por Hair *et al.* (2005), em que os construtos devem ter pelo menos três indicadores identificados nos modelos de mensuração congêneres. Considerando essa afirmação, foram retirados os construtos: Poder de uma Única Organização (PUO), Dependência de Normas (DN) e Poder de Mercado (PM).

- o construto de 1ª ordem Poder de uma Única Organização (PUO), que consta na Figura 8 e pertence ao construto de 2ª ordem Estrutura, teve retirada a variável P73 por ter apenas um único indicador.

Figura 8: Construto Poder de uma Única Organização (PUO)



Fonte: Elaborada pelos autores, com base nos dados da pesquisa.

- o construto de 1ª ordem Dependência de Normas (DN), que consta na Figura 9 e pertence ao construto de 2ª ordem Mecanismos, teve retirada a variável P26 por ter apenas um único indicador.

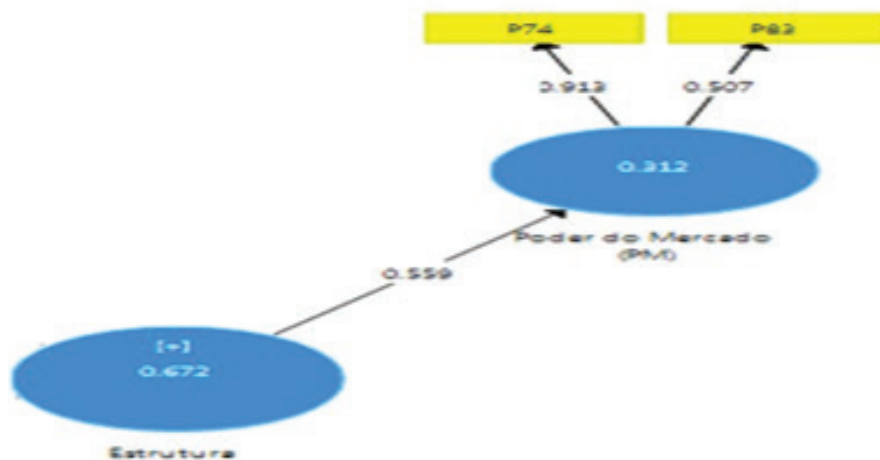
Figura 9: Dependência de Normas (DN)



Fonte: Elaborada pelos autores, com base nos dados da pesquisa.

- o construto de 1ª ordem: Poder de Mercado (PM) com carga fatorial de 0,312, que consta na Figura 10 e pertence ao construto de 2ª ordem Estrutura, teve retiradas as variáveis P74 e P83 por ter apenas dois indicadores.

Figura 10: Poder de Mercado (PM)



Fonte: Elaborada pelos autores, com base nos dados da pesquisa.

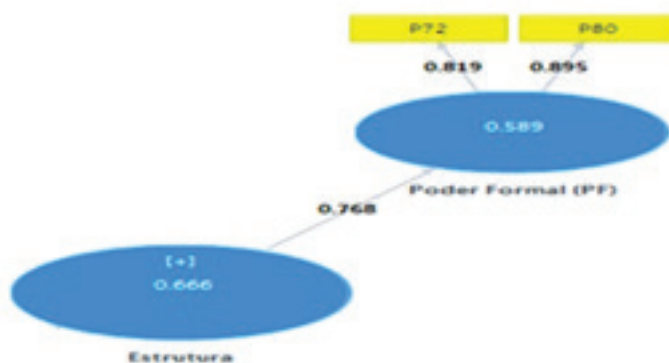
Retirados esses construtos, voltou-se a calcular o modelo. Hair *et al.* (2005) afirmam que deve ser mantido o modelo fatorial congênere, com dois indicadores, desde sejam significantes (carga fatorial maior que 0,50) e que mantenham relação significativa com algum outro fator. Assim, pela importância dos construtos Agentes Empresa (AE) e Poder Formal (PF) na construção do modelo, eles foram mantidos, embora apresentem somente dois indicadores:

- o construto de 1ª ordem: Agente Empresa (AE), pertencente ao construto de 2ª ordem Agentes, pois as cargas fatoriais das variáveis são: P90 é de 0,927 e P92 é de 0,936 e o construto Agentes Empresa (AE) tem carga fatorial de 0,538, conforme aponta a Figura 11.

Figura 11: *Construto Agentes Empresa (AE)*

Fonte: Elaborada pelos autores, com base nos dados da pesquisa.

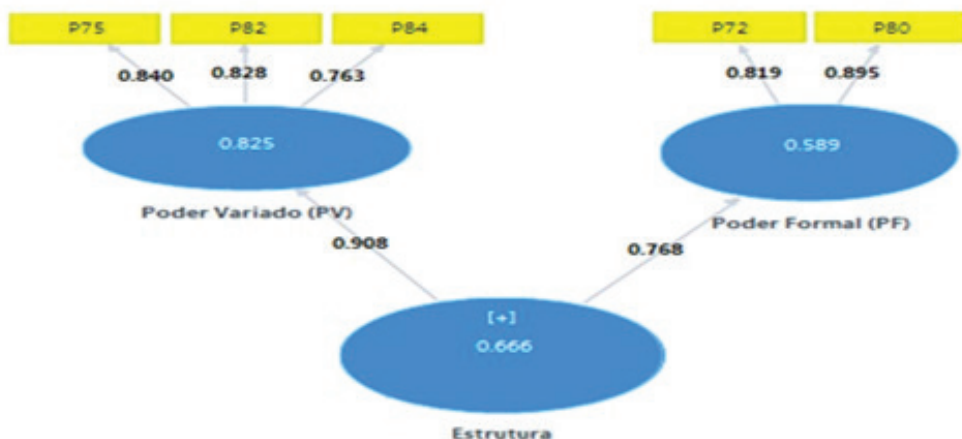
- o construto de 1ª ordem: Poder Formal (PF), pertencente ao construto de 2ª ordem Estrutura, pois as cargas fatoriais das variáveis são: P72 é de 0,819 e P80 é de 0,895 e o construto Poder Formal (PF) tem carga fatorial de 0,589, conforme ilustrado na Figura 12.

Figura 12: *Construto Poder Formal (PF)*

Fonte: Elaborada pelos autores, com base nos dados da pesquisa.

Assim, o modelo de mensuração final ficou assim configurado, como mostra a Figura 13.

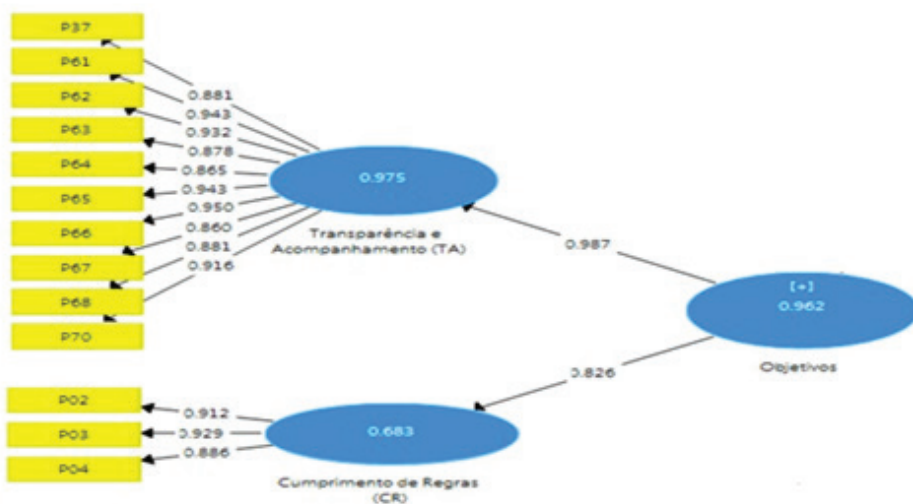
Figura 13: Construto de 2ª ordem - Estrutura



Fonte: Elaborada pelos autores, com base nos dados da pesquisa.

Para Objetivos, o modelo de mensuração ficou configurado conforme apresentado na Figura 14.

Figura 14: Construto de 2ª ordem – Objetivos



Fonte: Elaborada pelos autores, com base nos dados da pesquisa.

Já o modelo de mensuração para Funções ficou configurado da seguinte forma (Figura 15):



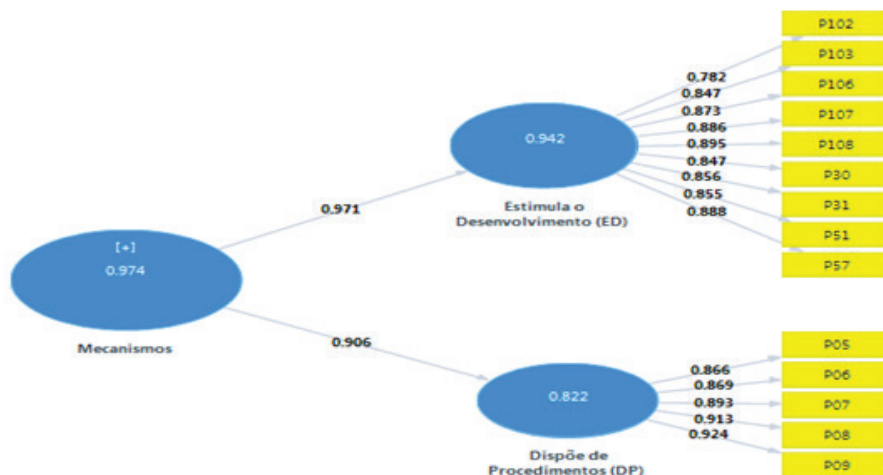
Fonte: Elaborada pelos autores, com base nos dados da pesquisa.

Figura 15: Construto de 2ª ordem – Funções

Para Mecanismos, o modelo de mensuração ficou configurado conforme mostrado na Figura 16.

Figura 16: Construto de 2ª ordem – Mecanismos

Fonte: Elaborada pelos autores, com base nos dados da pesquisa



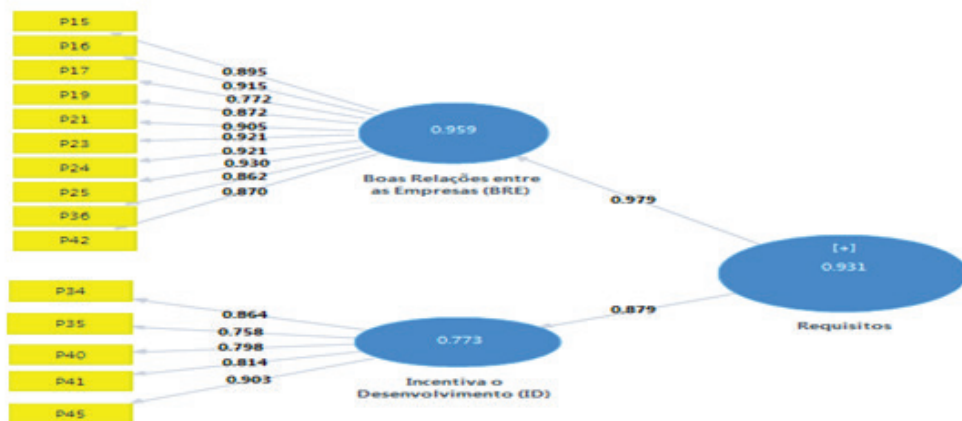
Para Agentes, o modelo de mensuração ficou configurado conforme revela a Figura 17.

Figura 17: Construto de 2ª ordem – Agentes



Fonte: Elaborada pelos autores, com base nos dados da pesquisa.

Considerando o modelo de mensuração para Requisitos, temos a Figura 18.

Figura 18: Construto de 2ª ordem – Requisitos

Fonte: Elaborada pelos autores, com base nos dados da pesquisa.

Reunindo os construtos apresentados anteriormente, temos a configuração final, exposta na Figura 19, com as cargas fatoriais apresentadas reunidas no Quadro 5.

Quadro 5: Construtos e suas cargas fatoriais

Construto	Carga Fatorial
Estrutura	0,666
Poder Variado (PV)	0,825
Poder Formal (PF)	0,589
Objetivos	0,962
Transparência e Acompanhamento (TA)	0,975
Cumprimento de Regras (CR)	0,683
Funções	0,973
Práticas de Gestão Coletiva (PGC)	0,958
Propicia Serviços (PS)	0,715
Mecanismos	0,974
Estimula o Desenvolvimento (ED)	0,942
Dispõe de Procedimentos (DP)	0,822
Agentes	0,748

Construto	Carga Fatorial
Agentes Público/Privados (APP)	0,789
Agentes Instituições (AI)	0,861
Agentes Empresas (AE)	0,538
Requisitos	0,931
Boas Relações entre as Empresas (BRE)	0,959
Incentiva o Desenvolvimento (IE)	0,773

Fonte: Elaborado pelos autores, com base nos dados da pesquisa.

A Figura 19 expõe o modelo de mensuração inicial sem indicadores.

Figura 19: Modelo de Mensuração Inicial sem indicadores



Fonte: Elaborada pelos autores, com base nos dados da pesquisa.

Tendo por base os critérios expostos no Quadro 3, assim como os resultados da análise realizada, constatou-se que:

1. Todas as cargas fatoriais do modelo de mensuração foram significantes para todos os fatores, com valores variando entre 0,758 e 0,950, considerando que as cargas fatoriais

- devem ser acima de 0,60 (ZWICKER; SOUZA; BIDO, 2008; PREARO, 2013);
2. A confiabilidade composta foi acima de 0,700 para todos os indicadores, valor mínimo indicado por Chin (1998) e Prearo (2013);
 3. Considerando a consistência interna (*Alpha de Cronbach*), somente o valor do Poder Formal (PF) ficou abaixo de 0,700 (0,646), embora, segundo Prearo (2013), não mereça ser descartado, uma vez que, estando todos os demais valores acima de 0,700, ainda se atende às considerações de Chin (1998), Hair *et al.* (2005) e Prearo (2013). Esses valores variaram entre 0,722 e 0,977;
 4. Quanto à Variância Média Extraída (AVE) dos construtos de 1ª ordem, todos os valores ficaram acima de 0,50, variando entre 0,659 e 0,868;
 5. Em relação à validade discriminante, ela indica, segundo Prearo (2013) e Hair *et al.* (2005), que os construtos ou variáveis latentes não dependem uns dos outros. Para a análise, foi considerado o critério de Fornell e Larcker (1981) segundo o qual “a raiz quadrada da variância média deve ser maior que a correlação entre o construto e os outros construtos do modelo. Na Tabela 1, seguem os resultados.

Tabela 1: Variância média extraída e coeficientes de correlações entre as variáveis latentes

Construto/ Variável Latente	AVE	√AVE	Coeficiente de correlação entre as variáveis extraídas																
			AE	AI	APP	BRE	CR	DP	ED	ID	PF	PV	OS	PGC	TA				
Agentes Empresas (AE)	0.868	0.932																	
Agentes Instituições (AI)	0.751	0.867	0.531																
Agentes Público-Privados (APP)	0.718	0.847	0.474	0.619															
Boas Relações entre as Empresas (BRE)	0.768	0.888	0.678	0.615	0.559														
Cumprimento de Regras (CR)	0.827	0.909	0.473	0.490	0.513	0.808													
Dispõe de Procedimentos (DP)	0.798	0.893	0.545	0.505	0.534	0.866	0.844												
Estimula o Desenvolvimento (ED)	0.739	0.859	0.704	0.708	0.773	0.877	0.738	0.785											
Incentiva o Desenvolvimento (ID)	0.687	0.829	0.553	0.647	0.740	0.764	0.658	0.673	0.873										
Poder Formal (PF)	0.736	0.858	0.341	0.444	0.527	0.503	0.421	0.412	0.581	0.587									
Poder Variado (PV)	0.659	0.811	0.479	0.628	0.520	0.619	0.557	0.568	0.777	0.745	0.471								
Propicia Serviços (PS)	0.800	0.895	0.561	0.641	0.779	0.622	0.584	0.584	0.808	0.743	0.462	0.715							
Práticas de Gestão Coletiva (PGC)	0.796	0.892	0.674	0.621	0.681	0.941	0.796	0.877	0.938	0.827	0.579	0.710	0.718						
Transparência e Acompanhamento (TA)	0.82	0.905	0.664	0.665	0.743	0.856	0.727	0.807	0.954	0.872	0.581	0.766	0.781	0.945					

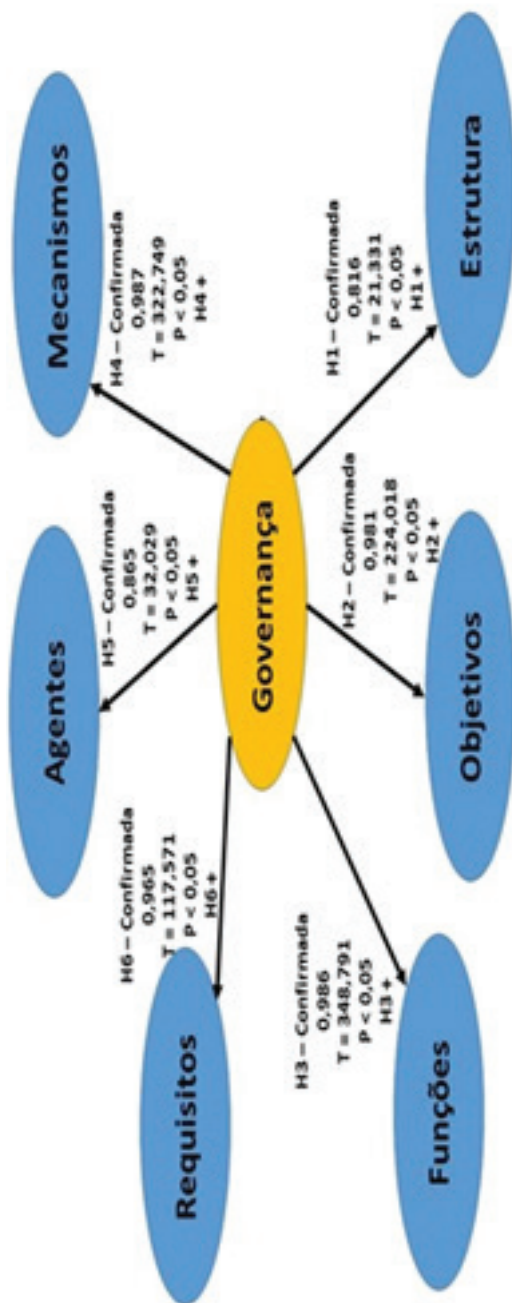
Fonte: Elaborada pelos autores, com base nos dados da pesquisa.

Na Tabela 1, os construtos em destaque Estimula o Desenvolvimento (ED), Incentiva o Desenvolvimento (ID), Poder Variado (PV), Práticas de Gestão Coletiva (PGC) e Transparência e Acompanhamento (TA) não satisfizeram ao critério de Fornell e Larcker (1981) em decorrência do Efeito Halo. Tal efeito consiste, na consideração geral de um atributo, em não identificar separadamente os indicadores que formam esse atributo, ou seja, emprega-se certo atributo de uma situação ou pessoa para formar uma impressão geral. Constituem generalizações que influenciam a descrição de comportamentos específicos, pela impressão geral do entrevistado (SCHERMERHORN JR.; HUNT; OSBORN, 2009; MALHOTRA, 2011; GRESSLER, 2003). Embora os construtos citados não tenham satisfeito ao critério, foram considerados devido à ocorrência do Efeito Halo.

De acordo com as análises do modelo sugerido neste artigo, constata-se tanto as validades discriminantes e convergentes quanto a confiabilidade composta, em que foram testadas as proposições deduzidas no modelo conceitual. Foram averiguados os coeficientes do modelo estrutural e verificadas a legitimidade preditiva e a amplitude das relações entre os fatores/construtos. Dessa maneira, depreendem-se a validade e a confiabilidade do modelo proposto, o que consiste em significância estatística e viabiliza a continuidade da análise.

Analisando inicialmente os fatores estrutura, objetivos, funções, mecanismos, agentes e requisitos, que pertencem ao construto governança (incluídos nas hipóteses de H1 até H6), elabora-se o modelo estrutural, ilustrado na Figura 20.

Figura 20: Modelo estrutural com fatores



Fonte: Elaborada pelos autores, com base nos dados da pesquisa.

A hipótese 1 – **O fator Estrutura pertence ao construto governança** - foi confirmada com valor de 0,816, para uma estatística $t = 21,331$, com significância menor que 0,05 ($p < 0.05$), conforme apresentado na Figura 20. Embora 0,816 seja um valor elevado, foi o menor registrado nos construtos, o que, de qualquer modo, confirma hipótese.

A hipótese 2 – **O fator objetivos pertence ao construto governança** - foi confirmada com valor de 0,981, para uma estatística $t = 224,018$, com significância menor que 0,05 ($p < 0.05$), conforme apresentado na Figura 20.

A hipótese 3 – **O fator funções pertence ao construto governança** - foi confirmada com valor de 0,986, para uma estatística $t = 348,791$, com significância menor que 0,05 ($p < 0.05$), conforme apresentado na Figura 20.

A hipótese 4 – **O fator mecanismos pertence ao construto governança** - foi confirmada com valor de 0,987, para uma estatística $t = 322,749$, com significância menor que 0,05 ($p < 0.05$), conforme apresentado na Figura 20.

A hipótese 5 – **O fator agentes pertence ao construto governança** - foi confirmada com valor de 0,865, para uma estatística $t = 32,029$, com significância menor que 0,05 ($p < 0.05$), conforme apresentado na Figura 20.

A hipótese 6 – **O fator requisitos pertence ao construto governança** - foi confirmada com valor de 0,965, para uma estatística $t = 117,571$, com significância menor que 0,05 ($p < 0.05$), conforme apresentado na Figura 20.

A confirmação dessas hipóteses comprova definitivamente que os fatores estrutura, objetivos, funções, mecanismos, agentes e requisitos pertencem ao construto governança e que, ao pretender efetuar qualquer análise sobre a governança em APLs, eles têm de ser considerados obrigatoriamente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa confirmou que a governança exercida em APLs possui como componentes essenciais os seis fatores (estrutura, objetivos, funções, mecanismos, agentes e requisitos) propostos por Cassanego Jr. (2014). Os resultados obtidos colaboram para o

progresso dos estudos sobre governança e confirmam a importância desses fatores para a avaliação da governança exercida em arranjos produtivos espalhados pelo território nacional.

Para os gestores e atores participantes dos APLs, os achados apresentados podem auxiliar a exercer uma governança melhor, que estimule a efetiva participação de todos e atinja os objetivos coletivos traçados em cada arranjo produtivo.

Algumas limitações nesta pesquisa se deveram a motivos práticos, considerando que apenas dois APLs (Têxtil e de Confecções e o Moveleiro) foram pesquisados. Esse recorte foi necessário para viabilizar a acessibilidade e o tempo de pesquisa e tornar possível o acesso a todas as empresas participantes (ativas) desses APLs.

Considerando que o conceito de governança é essencial para o atingimento dos objetivos coletivos dos APLs, é de extrema importância promover mais pesquisas sobre os fatores que a compõem, além daqueles que aqui foram levantados. Assim, estudos mais amplos e adicionais são indispensáveis em outros tipos de arranjos, desde aqueles que estão em estágio nascente, em desenvolvimento e até os maduros.

REFERÊNCIAS

- BRITO, J.; ALBAGLI, S. Glossário de arranjos produtivos e inovativos locais. **RedeSist**, 2003.
- CASSANEGO JR., P. V. **Governança em clusters de negócios**: um estudo em clusters do Rio Grande do Sul. 207 f. Tese (Doutorado em Administração) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014.
- CASSIOLATO, J. E.; LASTRES, H. O foco em arranjos produtivos e inovativos locais de micro e pequenas empresas. In: CASSIOLATO, J. E.; LASTRES, H.; MACIEL, M. L. (Org.). **Systems of innovation and development: evidence from Brazil**. Cheltenham: Edward Elgar, 2003, p. 34 -51.
- CHIN, W. W. The partial least squares approach to structural modeling. In: MARCOULIDES, G. A. **Modern methods for business research**. New Jersey: Erlbaum, 1998, p. 295 - 336.
- CROCCO, M. A.; HORÁCIO, F. Industrialização descentralizada: sistemas industriais locais - O arranjo produtivo moveleiro de Ubá (MG). In: CASSIOLATO, LASTRES e SZAPIRO **Arranjos e Sistemas Produtivos Locais e as Novas Políticas de Desenvolvimento Industrial e Tecnológico**. Rio de Janeiro: IE/UFRJ, mar. 2001, P. 230 – 244..
- FORNELL, C.; LARCKER, D. F. Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. **Journal of Marketing Research**, v. 18, Chigaco IL 60601. p. 39-50, 1981.

- GRESSLER, A. L. **Introdução à pesquisa: projetos e relatórios**. São Paulo: Loyola, 2003.
- HAIR JR., J. F.; BABIN, B.; MONEY, A. H.; SAMOUEL, P. **Fundamentos de métodos de pesquisa em administração**. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- HUMPHREY, J.; SCHMITZ. **Governance and upgrading: linking industrial cluster and global value chain research**. Sussex: Institute of Development Studies, 2000. [Working Paper 120].
- LASTRES, H. M. M.; CASSIOLATO, J. E. **Glossário de arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais**. Rio de Janeiro: UFRJ, 2003.
- LIRA, M. M. P.; PIMENTEL NETO, J. G.; DORNELAS, M. A. Desenvolvimento regional e análise de redes sociais: um estudo do arranjo produtivo local (APL) caprinovinocultura em Pernambuco-Brasil. **REDES - Revista hispana para el análisis de redes sociales**, 2005 – 2015, v. 24, n. 1 P. 176 - 192, jun. 2013.
- LÖFFLER, E. Governance: die neue generation von staats - und verwaltungs- modernisierung. **Verwaltung + Management**, v. 7, n. 4, p. 212-215, 2001.
- MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.
- MALO, M. C. Managing cooperative associations. In: DAHLYA, S. (Ed.). **The current state of business disciplines**. V. 4. Rohtak: SpellboundPublications, 2000, p.1955-1962.
- PATIAS, T. Z.; SEVERO, E. A.; OLEA, P. M.; GALELLI, A. O arranjo produtivo local metalme-cânico automotivo da Serra Gaúcha como um sistema de inovação. **Revista de Administração da UNIMEP**, Piracicaba, v. 7, n. 1, P. 1 – 19, jan./abr. 2009.
- PORTER, M. E. **The competitive advantage of nations**. New York: Basic Books, 1990.
- _____. **Clusters and the new economics of competition**. New York: HBR, 1998.
- PREARO, L. C. **Os serviços públicos e o bem-estar subjetivo da população: uma modelagem multigrupos baseada em Mínimos Quadrados Parciais**. Tese (Doutorado em Administração) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.
- RODRIGUES, M. C. P. Potencial de desenvolvimento dos municípios fluminenses: uma metodologia alternativa ao IQM, com base na análise fatorial exploratória e na análise de clusters. **Caderno de Pesquisas em Administração**, São Paulo, v. 9, n. 1, p. 75 – 89, jan./mar. 2002.
- SANTOS, M. H. de C. Governabilidade, governança e democracia: criação da capacidade governativa e relações executivo-legislativo no Brasil pós-constituente. **DADOS – Revista de Ciências Sociais**, Rio de Janeiro, v. 40, n. 3, p. 335-376, 1997.
- SANTOS, F.; CROCCO, M.; SIMÕES, R. Arranjos produtivos locais informais: uma análise de componentes principais para Nova Serrana e Ubá. Minas Gerais. **Ensaios FEE**, Porto Alegre v. 24, n. 1, p. 177-202, 2003.
- SCHERMERHORN JR., J. R.; HUNT J. G.; OSBORN, R. N. **Fundamentos de comportamento organizacional**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.
- SHARMA, S. **Applied multivariate techniques**. New York: Wiley, 1996.
- STORPER, M.; HARRISON, B. Flexibility, hierarchy and regional development: the chan-

ging structure industrial production systems and their forms of governance in the 1990s. *Research Policy*, v. 20., Amsterdam, The Netherlands, issue 5, p 407-422, 1991.

SUZIGAN, W.; GARCIA, R.; FURTADO, J. Estruturas de governança em arranjos ou sistemas locais de produção. *Gestão & Produção*, São Carlos: v. 14, N. 2, p. 425-439, 2007.

VERSCHOORE, J.; BALESTRIN, A. **Redes de cooperação empresarial**: estratégias de gestão na nova economia. Porto Alegre: Bookman. 2008.

ZACCARELLI, S. B.; TELLES, R.; SIQUEIRA, J. P. L.; BOAVENTURA, J. M. G.; DONAIRE, D. **Clusters e redes de negócios**: Uma nova visão para gestão dos negócios. São Paulo: Atlas, 2008.

WEGNER, D.; PADULA, A. D. Estratégias de crescimento e a governança de redes horizontais de empresas: o caso da maior rede cooperativa de varejo de alimentos na Alemanha. In: ENCONTRO DE ESTUDOS ORGANIZACIONAIS DA ANPAD, 7., Florianópolis, 2010. *Anais...* Rio de Janeiro: Anpad, 2010.

WEGNER, D.; KOETZ, C. I.; WILK, E. de O. A influência da governança formal de redes interorganizacionais (RIOS) no desempenho das empresas participantes. In: EnANPAD, 36., Rio de Janeiro, 2012. *Anais...* Rio de Janeiro: ANPAD, 2012.

ZWICKER, R.; SOUZA, C. A. de; BIDO, D. de S. Uma revisão do modelo de grau de informatização de empresas: novas propostas de estimação e modelagem usando PLS (Partial Least Squares). In: EnANPAD, 29., Rio de Janeiro, 2008. *Anais...* Rio de Janeiro: Anpad, 2008.

Recebido em: 25-04-2017

Aprovado em: 08-05-2017

Avaliado pelo sistema double blind review.

Editor: Elmo Tambosi Filho

Disponível em <http://mjs.metodista.br/index.php/roc>