

**Área Temática: Estratégia**

**OS ESTUDOS SOBRE GOVERNANÇA NA HISTÓRIA DOS EVENTOS DA ANPAD**

**Resumo:** Esta pesquisa tem por objetivo apresentar uma análise da produção científica sobre o tema governança em todas as suas aplicações e sem corte temporal, apresentados nos encontros da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração (ANPAD). Para tanto, foi realizada uma pesquisa descritiva, quantitativa, bibliométrica, que aborda a Lei de Lotka utilizando-se o modelo Lagrangiano de Poisson em 430 artigos. Os resultados mostraram uma tendência crescente nas publicações, o primeiro artigo encontrado data de 1997, sendo 2019 o ano com maior volume de artigos, cerca de 11% do total. Em relação a abrangência do tema, governança corporativa está presente em 50% dos artigos. Dos 848 autores, 82,78% tiveram apenas uma participação em autoria e quanto aos mais produtivos, destacaram-se: Oliveira (10), Santos (9), Maçada (8) e Filho (8). Quanto à produtividade total dos autores, foi confirmada a aderência ao modelo de distribuição Lagrangiano de Poisson. Conclui-se que os estudos sobre Governança estão em constante avanço em suas diversas área de aplicação, demonstrando grande presença na academia.

Palavras-chave: Governança, bibliometria, modelo Langrangiano de Poisson, ANPAD

**Abstract:** This research aims to present an analysis of the scientific production on the theme of governance in all its applications and without a temporal cut, presented in the meetings of the National Association of Graduate Studies and Research in Administration (ANPAD). Therefore, it was carried out a descriptive, quantitative, bibliometric research, which addresses Lotka's Law using the Lagrangian Poisson Model in 430 articles. The results showed an increasing trend in publications, the first article found dates from 1997, with 2019 being the year with the highest volume of articles, about 11% of the total. Regarding the scope of the theme, corporate governance is present in 50% of the articles. Among the 848 authors, 82.78% had only one participation as author and as for the most productive, are highlighted: Oliveira (10), Santos (9), Maçada (8) and Filho (8). As for the total productivity of the authors, adherence to the Lagrangian Poisson distribution model was confirmed. It is concluded that the studies on Governance are constantly advancing in their various areas of application, showing a great presence in the academy.

Keywords: Governance, bibliometric, Poisson's Lagrangian Model, ANPAD

## 1 INTRODUÇÃO

Com o crescimento econômico surgiram as grandes corporações e com elas a separação entre a propriedade da empresa e sua gestão. No Brasil, além do Estado, as organizações familiares deram origem as atividades econômicas, tornando o controle pessoal e familiar uma característica das empresas (COSTA *et al.*, 2019). A expansão dos negócios decorrentes da globalização e dos avanços tecnológicos culminaram no aumento da concorrência, forçando as empresas consolidadas a abrirem seu capital como fonte de recursos para novos investimentos, no intuito de garantir maiores retornos e sua própria sobrevivência.

Com essa nova configuração, o controle das atividades não poderia permanecer nas mãos dos proprietários, sendo necessário terceirizar a administração das empresas. A profissionalização da gestão deu origem ao conflito de agência, que surge a partir da observação de que os executivos, apesar de atuarem em nome dos proprietários, podem agir de acordo com os seus interesses em detrimento dos interesses dos acionistas. Nesse sentido, o tema governança tem sido alvo de estudo e constantes debates no setor corporativo, público e acadêmico (STREIT; KLERING, 2004).

A partir de 1990 houve um aumento considerável dos estudos sobre os temas relacionados a governança (DURISIN; PUZONE, 2009; KUSHKOWSKI *et al.*, 2020; PETERSON, 1972; TURNBULL, 1997) e, devido a sua característica interdisciplinar, derivando contribuições em variadas aplicações e métodos utilizados pela ciência (NEDELICHEV, 2018). A governança enquanto ferramenta, utilizada no controle dos interesses diversos, tomou proporções e adaptações que permitiram aos variados setores e segmentos lograr de seus meios para alcance dos próprios fins. Assim, sua correta implantação, torna-se um grande diferencial no desempenho das atividades e na conquista por melhores resultados nas organizações (ARARAT; BLACK; YURTOGLU, 2017; AUSTRALIAN NATIONAL AUDIT OFFICE, 2014; MSWAKA; ALUKO, 2015).

A literatura já se ocupou em justificar a importância da governança em suas diversas aplicações e muitos autores se empenharam no levantamento dos estudos já realizados em suas dimensões por meio da bibliometria, seja corporativa (CATAPAN; CHEROBIM, 2010; EULERICH *et al.*, 2013; FERREIRA *et al.*, 2019; MACHADO; BIANCHI; SILVEIRA, 2009; MAZZIONI *et al.*, 2015; MONKEN *et al.*, 2015; RIBEIRO *et al.*, 2012), pública (DE MELLO; OLIVEIRA; PINTO, 2017; KREUTZ; PINTO, 2018; SEVERO PEIXE; ROSA FILHO; PASSOS, 2018) ou de Tecnologia da Informação (CHAGAS; SUN; REINHARD, 2015; MARQUES; MOTA, 2013).

Os estudos revelam a riqueza e a interdisciplinaridade que a governança assumiu ao longo dos anos (KUSHKOWSKI *et al.*, 2020), sua relevância social e acadêmica, além de sua evolução dentro das respectivas áreas, no entanto, torna-se importante e necessária uma análise das pesquisas sobre o tema de forma mais abrangente (CATAPAN; CHEROBIM, 2010), sem restringi-lo por sua aplicabilidade ou corte temporal. Neste sentido, formula-se a questão principal desta pesquisa: **Qual o cenário atual das publicações sobre “Governança” nos eventos da ANPAD?**

O objetivo deste estudo é examinar a produção bibliográfica referente ao tema “governança” em todos os EnANPAD's, verificar sua distribuição por abordagem, bem como aferir a produtividade dos autores pela aplicação da lei de Lotka (1926) por meio do modelo Lagrangiano de Poisson que, segundo Alvarado (2004), ainda é pouco explorado. Assim, almeja-se contribuir para estudos futuros de governança em suas

variadas dimensões e contextos por meio da apresentação desse cenário propostos por esse estudo.

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1. Teoria da Agência e Governança**

O crescimento e expansão no mercado, fez com as empresas necessitassem de crédito e de uma estrutura de capital aberto que possibilitasse maior produção para atender a nova realidade, fazendo com que sua administração fosse realizada por outras pessoas além dos proprietários (CLEMENTE, 2004). Camargo (2010) complementa que essa separação do gestor, que administra a empresa, do proprietário, ocorreu em função da fragmentação da propriedade, onde o acionista não detém mais a gestão do negócio, sendo esta escolhida por um conselho de administração. Com o intuito de alcançar os objetivos de forma eficiente, utilizando as estruturas e recursos (tangíveis ou intangíveis) necessários, que originou o interesse e a preocupação nas organizações em criar meios para governar, garantindo o alcance dos resultados (GANGA CONTRERAS *et al.*, 2015).

Foram os estudos de Jensen e Meckling (1976) integrando elementos aos direitos de propriedade, custos de agência e teoria de finanças que deram base para todos os estudos futuros. Para os atores, a delegação da autoridade do proprietário (principal) a um terceiro (agente) sob cláusulas contratuais, definem a relação de agência. Hill, Jones e Jones (2010) destacam que os gestores devem possuir habilidades para administrar uma empresa e suas diferentes unidades de negócios de forma que lhes permita um desempenho melhor do que se fossem empresas independentes.

No entanto, o administrador responsável por executar as atividades da empresa, tenderá a realizá-las de modo que o retorno total seja menor do que se fosse administrada pelo proprietário (JENSEN; MECKLING, 1976). São os interesses próprios dos gestores e proprietários destas empresas com estrutura pulverizada, distribuídas entre vários acionistas que levam ao problema de agência (MIRANDA; AMARAL, 2011). Gusso, Giacometti e Silva (2008) reafirmam que é nesse contexto que surge o conflito de agência decorrente dos conflitos de interesse entre os diversos stakeholders (partes interessadas).

A orientação das atividades para o cumprimento dos objetivos da empresa é uma questão essencial, por isso a busca por orientar a conduta dos agentes para que atendam aos interesses dos proprietários (ORTIZ *et al.*, 2012). Para Jensen e Meckling (1976) a teoria da agência deve levar em consideração não apenas a relação da empresa com proprietários e gerentes, mas também os contratos entre gestores e outras partes interessadas (HILL; JONES; JONES, 2010).

Os contratos formalizados caracterizam os controles necessários para uma correta execução das atividades. Tannenbaum (1962) definiu controle como qualquer processo no qual uma pessoa, grupo de pessoas ou organização de pessoas determina, ou seja, afeta intencionalmente, o que outra pessoa, grupo ou organização fará. Nesse sentido, surge a governança corporativa como um conjunto de dispositivos legais, culturais e institucionais que determinam o que as empresas de capital aberto podem fazer, quem as controla, como esse controle é exercido e como os riscos e retornos das atividades que eles empreendem são alocados (BLAIR, 1995).

De acordo com o TCU – Tribunal de Contas da União (2014, p. 11), “a origem da governança está associada ao momento em que as organizações deixam de ser geridas por seus proprietários (p. ex. donos de capital) e passam à administração de terceiros, a quem foi delegado autoridade e poder para administrar recursos pertencentes àqueles”. Governança Corporativa, assim, pode ser conceituada como práticas e relacionamentos de todas as partes interessadas, tanto internas como externas, com a finalidade de valorização dos ativos da empresa (RAMOS; MARTINEZ, 2006).

A governança corporativa descreve todos os interesses que afetam os processos institucionais, incluindo aqueles de nomeação de controladores e/ou reguladores, envolvidos na organização da produção e comercialização de bens e serviços (TURNBULL, 1997). Nascimento, Bianchi e Terra (2007) a definem como a adoção de práticas de monitoramento capazes de alinhar os objetivos da alta administração aos interesses dos acionistas ou proprietários de contínua. Shleifer e Vishny (1997) entendem como um conjunto de mecanismos capazes de garantir o retorno dos investimentos realizados pelos acionistas.

A governança assumiu um papel multidisciplinar, sendo incorporada por diversas áreas. Matos e Dias (2013, p. 34) explicam que “a governança corporativa no setor público se refere à administração do setor público por meio da aplicação dos princípios da governança corporativa do setor privado”. De acordo com Olivieri *et al.* (2018), a principal semelhança entre governança pública e corporativa é que ambas tratam da direção e da distribuição de poder, levando em conta a relação entre as partes interessadas.

Segundo o Referencial Básico de Governança do TCU, “definimos governança no setor público como um conjunto de mecanismos de liderança, estratégia e controle postos em prática para avaliar, direcionar e monitorar a gestão com vistas à condução de políticas públicas e à prestação de contas de serviços de interesse da sociedade” (BRASIL, 2014, p. 5–6). A globalização fez com que as organizações focassem na gestão das informações e tecnologias para obter maior competitividade e garantir sua sobrevivência (MOREIRA; NETO, 2014). Esse grande volume de informações aumentam os riscos a serem geridos devido ao valor agregado a ele (FARIA; MAÇADA; KUMAR, 2017). A Governança de TI surge com a necessidade de se proteger e controlar essa tecnologia das organizações (HARDY, 2006).

## **2.2. Bibliometria**

No século XIX, o belga Paul Outlet se tornou o pioneiro nos trabalhos relacionados à área de estudo e serviço, atualmente denominada Ciência da Informação (MULLER, 2007). Segundo a autora, a grande preocupação de Paul era encontrar formas de controlar a informação visando garantir a possibilidade de acesso a quem dela precisasse, embora, conforme Alvarado (2007), o primeiro autor a utilizar o termo bibliometria foi Pritchard (1969). Macias-Chapula (1998) considera como um estudo quantitativo em relação os dados da produção, disseminação, socialização e evidenciação da informação registrada.

Araújo (2006) complementa como uma técnica quantitativa e estatística utilizada para medição dos índices de produção e disseminação do conhecimento científico. Guedes (2012) defende o uso dos estudos bibliométricos no sentido de possibilitar a aquisição de indicadores matemáticos e quantitativos importantes para o estabelecimento de critérios científicos na gestão e organização da informação e do conhecimento.

Aria e Cuccurullo (2017) confirmam a possibilidade de visualizar o crescimento, nível de maturidade, autores mais prolixos e tendências de pesquisas ao utilizar essas avaliações. A combinação destes com outros indicadores, possibilitam não somente uma avaliação do estado atual da ciência, mas ajudam na tomada de decisões e no gerenciamento da pesquisa (MACIAS-CHAPULA, 1998). Café e Bräscher (2008) reforçam a importância da utilização dos métodos matemáticos, garantindo o mérito deste estudo mesmo ao longo dos anos, e complementam sobre sua aplicação em conjunto com as leis bibliométricas: Lei Bradford (lei da dispersão), Lei de Lotka (lei do quadrado inverso) e Lei de Zipf (lei do mínimo esforço).

A Lei de Lotka (LOTKA, 1926), ou Lei do Quadrado Inverso, propõe que a quantidade de autores que publicam  $n$  artigos em uma determinada área científica, é aproximadamente  $1/n^2$  dos que publicam apenas 1 artigo, e a proporção de autores que publicam apenas 1 artigo, deve ser 60% do total de autores. Numa perspectiva mais ampla, propõe que grande parte do número de produções pertence a um pequeno grupo de pesquisadores enquanto muitos autores são responsáveis pela produção de poucos ou mesmo um documento sobre um determinado tema. Vanti (2002) reforça o modelo de distribuição tamanho-frequência dos diversos pesquisadores em um conjunto de artigos para esse cálculo.

Quanto a Lei de Bradford, Rodrigues e Godoy Vieira (2016) trazem a mesma definição, mas abordando os periódicos ao invés de autores, ou seja, um pequeno número deles como fonte de grande parte dos artigos, enquanto vários meios de comunicação publicando apenas um documento. A Lei de Zipf, ainda segundo eles, busca estimar as frequências de ocorrência das palavras de um determinado texto científico e tecnológico. Todas essas variáveis são utilizadas por um grande número de pesquisadores para medição da produtividade científica de indivíduos, organizações e companhias, em situações, assuntos e períodos diversos (ALVARADO, 2004).

### **3. METODOLOGIA**

A abordagem desta pesquisa, classifica-se como quantitativa, utilizando-se de técnicas estatísticas, visando identificar a contribuição do conhecimento científico derivado das publicações coletadas e quanto ao seu objetivo, é descritiva, pois visa descrever as características dos estudos sobre governança, utilizando técnica padronizada de coleta de dados em forma de levantamento (SILVA; MENEZES, 2005). Quanto aos procedimentos é documental, pois utiliza de fontes secundárias de dados que não foram tratados (GIL, 2008).

Para compor o banco de dados, utilizou-se os artigos publicados em todos os eventos realizados pela ANPAD, sem recorte temporal abarcando toda produção. A escolha se deu por estar entre os maiores eventos científicos, reconhecida internacionalmente na área de Administração. O objetivo da estratégia de pesquisa foi trazer artigos que continham em sua temática o tema governança, sem restringir área de atuação, por isso, utilizou-se apenas esse termo no mecanismo de busca.

Os procedimentos executados para a elaboração da pesquisa foram:

1. Determinação dos objetivos da pesquisa, variáveis bibliométricas a serem verificadas;
2. Elaboração de planilha para inserção dos dados. Etapa com auxílio do software MS Excel® 2013;
3. Teste com os 10 (dez) primeiros artigos da base de dados para validar a planilha e verificar a padronização na inserção das informações;

4. Inserção de todos os dados necessários a pesquisa na planilha;
5. Revisão de todo material pelos autores;
6. Análise dos resultados e elaboração das considerações finais e conclusão.

A pesquisa no banco de dados ocorreu no dia 28 abril de 2020, retornando 475 observações que passaram a ser inseridas na planilha eletrônica para posterior verificação. Após a análise dos títulos e resumos dos artigos encontrados foram excluídos 45 documentos por não atenderem aos requisitos deste estudo, ou seja, não tratavam da temática governança. Sendo assim, a base de dados foi composta por 430 documentos. Iniciou-se então a segunda etapa da pesquisa, a análise e classificação dos artigos conforme a seguir:

- Ano das publicações;
- Quantidade de artigos por área de abrangência do tema;
- Gênero e número de autores por artigo;
- Número de artigos por autor;
- Autores com maior quantidade de publicações e seus vínculos institucionais;
- Produtividade de autores, mediante a lei de Lotka utilizando o modelo Lagrangiano de Poisson.

A aplicação da lei de Lotka sobre a produtividade dos autores foi verificada utilizando o modelo Lagrangiano de Poisson com base em Alvarado (2003) elaborado conforme as equações da Tabela 1.

Tabela 1: Equações do modelo Lagrangiano de Poisson

Medida	Equação
Média	$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n xy}{n}$
Variância	$\text{var} = \frac{\sum x^2 y - \frac{(\sum xy)^2}{N}}{N - 1}$
Desvio padrão	$DS = \sqrt{\text{var}}$
Índice de dispersão	$ID = \frac{\text{var}}{\bar{x}}$
Efeito da dispersão	$g_2 = I - D^{\wedge -0.5}$
Taxa de atração de autores x à produção de artigos	$g_1 = \bar{x}(I - g_2^{\wedge})$

Taxa de competição	$b = \frac{g_1}{g_2}$
Cálculo dos valores esperados ou teóricos*	$N_k = N \left[ \frac{g_1 (g_1 + g_2^k)^{k-1} e^{-(g_1 + g_2^k)}}{k} \right]$
Teste estatístico $\chi^2$ (qui-quadrado) **	$\chi^2 = \sum_1^n \frac{(f_o - f_t)^2}{f_t}$

\* k= frequência das classes 1, 2, 3... n; e= base dos logaritmos naturais, 2718;

\*\*fo = a frequência observada; ft= frequência teórica, esperada ou calculada

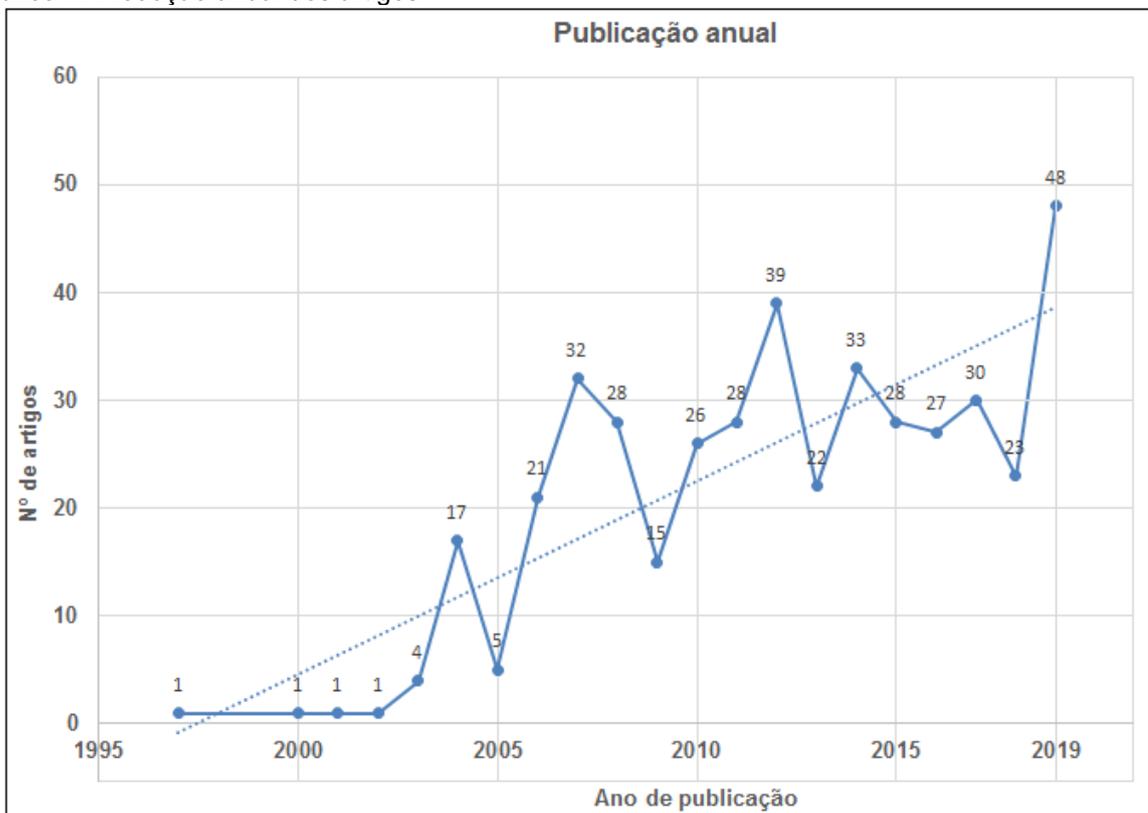
Fonte: Alvarado (2003).

## 4. DISCUSSÃO E ANÁLISE DE RESULTADOS

### 4.1. Análise dos documentos

O gráfico 1 apresenta a evolução das publicações encontradas sobre o tema governança nos eventos da ANPAD, sendo o primeiro artigo em 1997. Kushkowsky *et al.* (2020) identificou em sua pesquisa a primeira publicação sobre governança corporativa em 1993 no periódico internacional *Corporate Governance: An International Review*, o que mostra a importância dada ao tema nos anais da ANPAD.

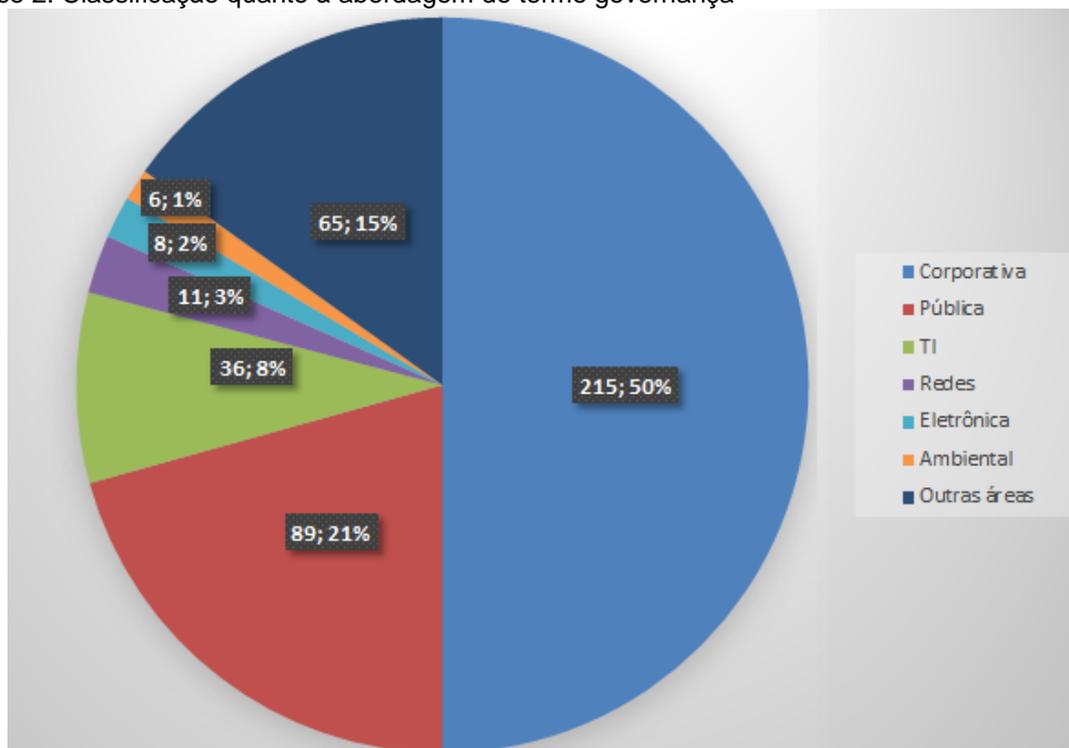
Gráfico 1: Produção anual dos artigos



Fonte: Elaborado pelos autores.

Nota-se um volume maior de artigos no ano de 2019, cerca de 11% de toda a produção encontrada e, apesar das oscilações entre os anos de 2004 para 2005 (redução de 12 artigos) e 2012 para 2013 (redução de 17 artigos), as pesquisas sobre governança se comportam numa escala crescente, conforme mostra a linha de tendência, corroborando com os estudos de Streit e Klering (2004), Ribeiro *et al.* (2012), Mello *et al.* (2017) e Kushkowski *et al.* (2020). Após a análise e classificação de cada um dos artigos encontrados conforme sua área, foi elaborado o gráfico 2.

Gráfico 2: Classificação quanto à abordagem do termo governança



Fonte: Elaborado pelos autores.

As pesquisas realizadas por Jensen e Meckling (1976) deram origem aos estudos sobre a governança como foco no ambiente corporativo, o que reflete no grande volume encontrado nesta área conforme aponta o gráfico 2, tendo em vista que metade daqueles apresentados nos anais da ANPAD abordaram a Governança Corporativa, seguido pela abordagem Pública (21%) e TI (8%), juntas essas áreas representam quase 80% de toda produção.

No entanto, é importante destacar a grande variedade de áreas em que a governança é utilizada, mostrando sua multidisciplinaridade (NEDELICHEV, 2018), cerca de 15% do total, sendo elas: Colaborativa, Hídrica, Terceiro Setor, Urbana, Cooperativa, Esportiva, Informação, Internacional, Social, Cadeia de Suprimentos, Consumo Colaborativo, Ensino, Gestão de Resíduos, Mundial, Operações e logística, Parques Tecnológicos, Projetos, Sustentabilidade, Ambientes de Inovação, Arranjos Produtivos Locais, Eco desenvolvimento, Global, Mudança climática, Multinível, Organizações Mutuais, Organizações sem Fins Lucrativos, Regional, Regulatória, Relacional, Saúde, Segurança Alimentar, Setor Ferroviário, Territorial, Transfronteiriça.

#### 4.2. Análise dos autores

Foram identificados 848 autores para os 430 documentos, sendo 67 deles escritos por um único autor, cerca de 16%. Quanto ao gênero, 39% são do sexo feminino. A tabela 2 apresenta a distribuição das frequências onde é possível perceber que apenas 1 autor produziu 10 documentos, enquanto 82,78% (702 autores) do total encontrado na pesquisa, produziram apenas 1 artigo sobre governança.

Tabela 2: Distribuição das frequências observadas dos artigos produzidos por autor

<b>DISTRIBUIÇÃO FREQUÊNCIA DOS AUTORES</b>		
<b>NÚMERO DE ARTIGOS</b>	<b>NÚMERO DE AUTORES</b>	<b>%</b>
<b>1</b>	<b>702</b>	<b>82,78%</b>
<b>2</b>	<b>94</b>	<b>11,08%</b>
<b>3</b>	<b>23</b>	<b>2,71%</b>
<b>4</b>	<b>13</b>	<b>1,53%</b>
<b>5</b>	<b>5</b>	<b>0,59%</b>
<b>6</b>	<b>4</b>	<b>0,47%</b>
<b>7</b>	<b>3</b>	<b>0,35%</b>
<b>8</b>	<b>2</b>	<b>0,24%</b>
<b>9</b>	<b>1</b>	<b>0,12%</b>
<b>10</b>	<b>1</b>	<b>0,12%</b>
<b>Total</b>	<b>848</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Elaborado pelos autores.

A tabela 3 apresenta os autores mais produtivos nos encontros da ANPAD, suas filiações e Estado/Região de origem. A autora Marcelle C. Oliveira produziu 10 artigos, cerca de 2,3% do total. Nota-se que a região do Nordeste configura em grande parte dos resultados, demonstrando grande representatividade, quanto as intuições de ensino de afiliação dos autores, são predominantemente públicas.

Tabela 3: A autores mais produtivos, filiações e Estado/Região de origem

<b>Nome do autor</b>	<b>Nº de artigos</b>	<b>Filiação</b>	<b>Estado / Região</b>
Marcelle Colares Oliveira	10	Universidade Federal do Ceará - PPAC/UFC	Ceará – Nordeste
Joséte Florencio dos Santos	9	Universidade Federal de Pernambuco - PROPAD/DCA/CCSA/UFPE	Pernambuco – Nordeste
Antonio Carlos Gastaud Maçada	8	Universidade Federal do Rio Grande do Sul - PPGA/EA/UFRGS	Rio Grande do Sul – Sul
Joaquim Rubens Fontes Filho	8	Fundação Getúlio Vargas/ EBAPE	Rio de Janeiro – Sudeste
Henrique Cordeiro Martins	7	Universidade FUMEC	Minas Gerais – Sudeste
Oderlene Vieira de Oliveira	7	Universidade de Fortaleza - UNIFOR	Ceará – Nordeste
Silvio Antonio Ferraz Cario	7	Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC	Santa Catarina – Sul

Fonte: Elaborado pelos autores.

#### **4.3. Análise da produtividade dos autores: Lei de Lotka - modelo Lagrangiano de Poisson**

A tabela 2, da sessão anterior, apresentou a análise de distribuição da produtividade dos autores e a partir dela foi criada a tabela 4 abaixo, com o cálculo do qui-quadrado para a produção encontrada com agrupamento das frequências menores que 5.

Tabela 4: Cálculo do qui-quadrado da produção encontrada – agrupamento das frequências < 5

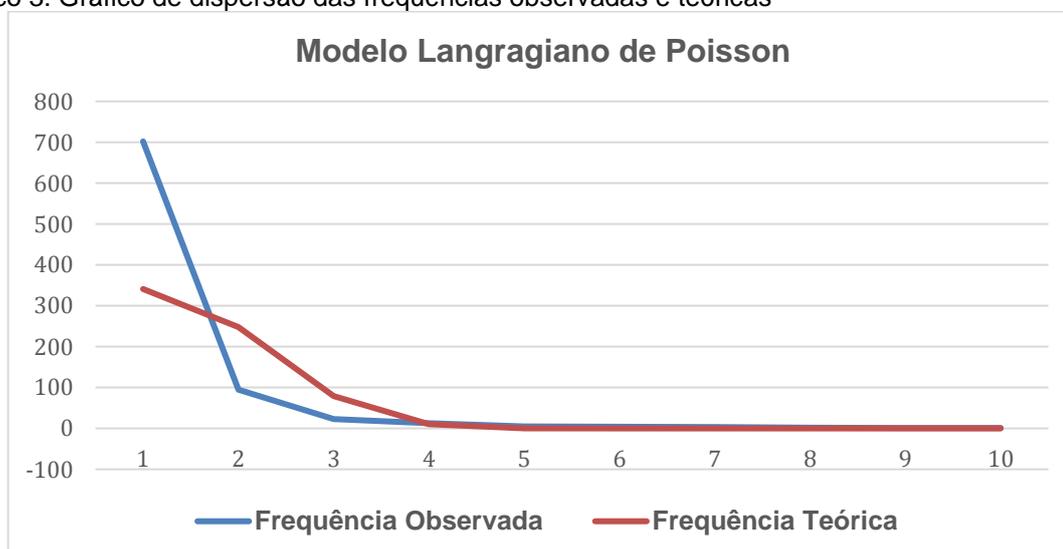
Nº de contribuições por autor (x)	Frequência observada (fo)	Frequência esperada (ft)	(fo - ft)	(fo - ft) <sup>2</sup>	(fo - ft) <sup>2</sup> / ft
1	702	340,97	361,03	130341,49	382,26
2	95	247,86	-152,86	23366,34	94,27
3	23	79,01	-56,01	3136,95	39,70
4-10	29	10,96	18,04	325,27	29,67
<b>Total</b>	<b>849</b>	<b>678,80</b>	<b>170,19</b>	<b>157170,06</b>	<b>545,91</b>

Fonte: Elaborado pelos autores.

De posse dos valores de qui-quadrado das produções encontradas ( $\chi^2 = 545,91$ ), foi verificado se a frequência apresentada aderiu à distribuição Lagrangiana de Poisson. Com a região de rejeição da hipótese especificada ao nível de significância a 0,05, foi determinado o grau de liberdade da produção:  $g_1$  da produção:  $g_1 = k - l - n = 10 - 1 - 2 = 7$ . Para a produção encontrada, o valor crítico ou tabelado do qui-quadrado ( $\chi^2$ ) com  $g_1=7$  foi 1029,21, porém o calculado 545,91. Conforme Alvarado (2003), a hipótese nula é rejeitada quando o valor de  $\chi^2$  calculado é superior ao tabelado ( $\chi^2 > \chi^2_{0,5}$ ), mas quando  $\chi^2 < \chi^2_{0,5}$ , a hipótese nula é aceita ao nível de significância de 0,5.

Sendo assim, é possível concluir que os valores observados das frequências procedem de uma distribuição do tipo Lagrangiana de Poisson e eram igualmente prováveis para todos os valores de k. Os resultados encontrados coadunam com a afirmação de Alvarado (2004), ou seja, quanto mais próximos os valores esperados estiverem dos valores encontrados, maior será a possibilidade de que os dados se ajustem ao teste do qui-quadrado. O gráfico 3 apresenta o ajuste da frequência esperada (distribuição de Poisson) e a observada (distribuição da produtividade dos autores).

Gráfico 3: Gráfico de dispersão das frequências observadas e teóricas



Fonte: Elaborado pelos autores.

A tabela 5 demonstra todas as frequências observadas no estudo e aquelas esperadas (teóricas) para melhor elucidação das diferenças apresentadas.

Tabela 5: Frequências observadas e teóricas

Nº de contribuições por autor (x)	Freq. Observada	Freq. Teórica
1	702	341
2	94	247
3	23	79
4	13	11
5	5	0,5
6	4	0
7	3	0
8	2	0
9	1	0
10	1	0
<b>Total</b>	<b>849</b>	<b>679</b>

Fonte: Elaborado pelos autores.

Destaca-se a subestimação em pouco mais de 106% do modelo para a primeira frequência, apresentando 341 autores, enquanto o observado foi 702. Ele também subestimou o total de documentos, 25% a menos do encontrado. Já a segunda e terceira frequência foram superestimadas em quase 62% e 71% respectivamente.

## 5. CONCLUSÕES

Considerando os artigos publicados nos eventos da ANPAD, sobre os quais se dedicou o presente trabalho, percebe-se que as produções científicas em torno do tema Governança, tem mantido um fluxo crescente desde o início das publicações em 1997. Apesar das oscilações observadas no volume dessas produções, com reduções mais expressivas nos anos de 2008 (redução de 13 produções) e 2012 (redução de 17 produções) e aumentos mais significativos em 2005 (aumento de 16 produções) e 2018 (aumento de 25 produções), de modo geral, a temática está em constante expansão.

Dentre as quarenta variantes de abordagens sobre o tema Governança encontradas, três chamam especial atenção por apresentarem-se em maior frequência que as demais, são elas: Governança Corporativa (215), Governança Pública (89) e Governança em TI (36), centralizando juntas, 80% das produções pesquisadas. Com base no significativo aumento de produções nos últimos anos, a temática pode estar ainda, ganhando maturidade no cenário nacional, descobrindo e aprofundando-se na aplicabilidade da Governança em novas frentes de atuação e em outras possibilidades de análises.

Outro ponto significativo do levantamento bibliométrico aqui proposto, apresenta que a diferenciação de gênero dos autores aponta para uma relativa aproximação, estando o número de produções publicadas por autores do sexo feminino apenas 11% menor daquelas publicadas por autores do sexo masculino. Aqui também novos estudos podem ser propostos para uma compreensão a respeito da direção para a qual se encaminha essa diferenciação: se para um aumento ou uma

diminuição da participação feminina no cenário de produções científicas dos eventos da ANPAD, ao longo dos anos.

Dentre os autores mais produtivos estão: Marcelle Colares Oliveira, Josete Florencio dos Santos, Antonio Carlos Gastaud Maçada, Joaquim Rubens Fontes Filho, Henrique Cordeiro Martins, Oderlene Vieira de Oliveira e Silvio Antonio Ferraz Cario. Quanto a aplicação do método de mensuração da produtividade dos autores mediante a lei de Lotka, pode-se concluir que, de fato, apenas um autor produziu 10 das publicações divulgadas pelos eventos da ANPAD, enquanto 702 autores produziram apenas 1 artigo cada, concentrando 82,78% das produções.

Além disso, os resultados observados das frequências procedem de uma distribuição do tipo Lagrangiana de Poisson, com subestimação pouco superior a 106% do modelo para a primeira frequência e de 25% no número de documentos em relação ao encontrado. Já na segunda e terceira frequências houve superestimação em quase 62% e 71% respectivamente.

Frente ao exposto, o presente levantamento bibliométrico, reforça a significância do tema Governança no cenário nacional e nas produções da ANPAD. Demonstrando que por mais intensa que essa produção se mostre para algumas abordagens especificamente, ela é agregada de considerável riqueza, pela presença de todas as demais. Além disso, a diferenciação dos elementos aqui apresentados relativos à regionalidade, gênero e distribuição no espaço temporal, também agrega valor à produção total analisada e precisa ser levada em consideração.

Contudo, a confirmação das características de produtividade apontadas pela aplicação da lei de Lotka utilizando o modelo Lagrangiano de Poisson, que apontam para a existência de uma relação monotônica negativa entre o número de autores e suas produções, comprova que, de fato, quando o número das produções sobre o tema Governança nos eventos da ANPAD aumenta, o número dos autores que contribui com o tema realmente diminui.

Deste modo, a diversidade de pontos abordados na temática de Governança em um aspecto, podem ser comprometidos pela concentração de estudos pautados no olhar de um grupo reduzido de autores, levantando mais uma vez a possibilidade de desdobramentos dessas alusões em outros estudos.

Para esse trabalho, confirma-se o alcance do objetivo proposto e da construção de um panorama geral das produções sobre Governança, nos diversos aspectos e áreas contemplados em todos os eventos da ANPAD, demonstrando a evolução numérica desses estudos em seus aspectos de produção, sua caracterização, frequência produtiva de seus autores e na riqueza de desdobramentos possíveis, com base nos dados levantados, para novas investigações.

Devido à utilização de uma única base de conhecimento na coleta dos dados e maior abrangência do tema abordado, sugere-se para estudos futuros análises em diferentes bases e/ou comportamento de abordagens específicas da governança, principalmente daquelas consideradas como emergentes.

## 6. REFERÊNCIAS

ALVARADO, R. U. A Lei de Lotka: modelo lagrangiano de poisson aplicado a produtividade de autores. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 8, n. 2, 2003.

ALVARADO, R. U. Aplicação da distribuição Poisson zero truncada á produtividade de autores. **Perspect. cienc. inf.**, v. 9, n. 1, p. 16, 2004.

ALVARADO, R. U. Bibliometria: história, legitimação e estrutura. In: TOUTAIN, L. M. B. B. (Ed.). **Para entender a ciência da informação**. Salvador: EDUFBA, 2007.

ARARAT, M.; BLACK, B. S.; YURTOGLU, B. B. The effect of corporate governance on firm value and profitability: Time-series evidence from Turkey. **Emerging Markets Review**, v. 30, n. C, p. 113–132, 2017.

ARAÚJO, C. A. Bibliometria: evolução histórica e questões atuais. **Em Questão**, v. 12, n. 1, p. 11–32, jun. 2006.

ARIA, M.; CUCCURULLO, C. Bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. **Journal of Informetrics**, v. 11, n. 4, p. 959–975, 2017.

AUSTRALIAN NATIONAL AUDIT OFFICE. **Public sector governance: strengthening performance through good governance**. Austrália: ANAO, 2014.

BLAIR, M. M. **Ownership and Control: Rethinking Corporate Governance for the Twenty-First Century**. Washington, D.C: Brookings Institution Press, 1995.

BRASIL, T. DE C. DA U. **Referencial básico de governança aplicável a órgãos e entidades da administração pública / Tribunal de Contas da União**. Versão 2 - Brasília: TCU, Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão, 2014.

CAFÉ, L. M. A.; BRÄSCHER, M. Organização da informação e bibliometria. **Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação**, v. 13, n. 1, p. 54–75, 16 maio 2008.

CAMARGO, G. B. DE. **Governança republicana como vetor para a interpretação das normas de direito financeiro**. Tese (Doutorado em Direito Econômico e Financeiro)—São Paulo: Faculdade de Direito, Universidade de São Paulo, 2010.

CATAPAN, A.; CHEROBIM, A. P. M. S. Estado da arte da governança corporativa: estudo bibliométrico nos anos de 2000 a 2010. **RACE - Revista de Administração, Contabilidade e Economia**, v. 9, n. 1–2, p. 207–230, 2010.

CHAGAS, V.; SUN, V.; REINHARD, N. Estudo bibliométrico sobre a governança de TI na administração pública. **Anais**, 2015.

CLEMENTE, E. S. Governança corporativa e questões jurídicas concretas. In: CANTIDIANO, L. L.; CORRÊA, R. (Eds.). **Governança corporativa: empresas transparentes na sociedade de capitais**. São Paulo: Lazuli, 2004.

COSTA, L. et al. Diversidade de Gênero nos Conselhos Administrativos e sua Relação com Desempenho e Risco Financeiro nas Empresas Familiares. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 23, n. 6, p. 721–738, nov. 2019.

DE MELLO, J. G.; OLIVEIRA, P. DE A.; PINTO, N. G. M. Governança Pública: Uma análise das publicações mundiais entre os anos de 2006 e 2015. **Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana**, p. 22, 2017.

DURISIN, B.; PUZONE, F. Maturation of Corporate Governance Research, 1993–2007: An Assessment. **Corporate Governance: An International Review**, v. 17, n. 3, p. 266–291, 2009.

EULERICH, M. et al. The publication landscape of German corporate governance research: A bibliometric analysis. **Corporate Ownership and Control**, v. 10, n. 2 E,CONT4, p. 661–673, 2013.

FARIA, F. D. A.; MAÇADA, A. C. G.; KUMAR, K. Modelo estrutural de governança da informação para bancos. **Revista de Administração de Empresas**, v. 57, n. 1, p. 79–95, fev. 2017.

FERREIRA, R. M. et al. Governança Corporativa: Um estudo bibliométrico da produção científica entre 2010 a 2016. **Revista Organizações em Contexto**, v. 15, n. 29, p. 323–342, 4 fev. 2019.

GANGA CONTRERAS, F. A. et al. Agency Theory (AT): Theoretical Assumptions Applicable to University Management. **Innovar**, v. 25, n. 57, p. 11–25, jul. 2015.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas S.A., 2008.

GUEDES, V. L. DA S. A Bibliometria e a Gestão da Informação e do Conhecimento Científico e Tecnológico: uma revisão da literatura. **PontodeAcesso**, v. 6, n. 2, p. 74, 8 nov. 2012.

GUSSO, E.; GIACOMETTI, C.; SILVA, E. **Governança Corporativa**. Edição: 1ª ed. Brazil: Elsevier, 2008.

HARDY, G. Using IT governance and COBIT to deliver value with IT and respond to legal, regulatory and compliance challenges. **Information Security Technical Report**, v. 11, n. 1, p. 55–61, 2006.

HILL, C.; JONES, G.; JONES, G. R. **Administración estratégica. Un enfoque integral**. Mexico City: Cengage Learning Editores, S.A. De C.V., 2010.

JENSEN, M. C.; MECKLING, W. H. Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. **Journal of Financial Economics**, v. 3, n. 4, p. 305–360, 1 out. 1976.

KREUTZ, R. R.; PINTO, N. G. M. Transparência no setor público: Uma análise das publicações científicas internacionais. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**, v. 16, n. 2, 3 set. 2018.

KUSHKOWSKI, J. D. et al. Information flows and topic modeling in corporate governance. **Journal of Documentation**, 2020.

LOTKA, A. J. The frequency distribution of scientific productivity. **Journal of the Washington Academy of Sciences**, v. 16, n. 12, p. 317–323, 1926.

MACHADO, D. G.; BIANCHI, M.; SILVEIRA, E. M. B. Governança corporativa: descrição da produção científica sobre o tema. **SINERGIA - Revista do Instituto de Ciências Econômicas, Administrativas e Contábeis**, v. 13, n. 3, p. 27–38, 2009.

MACIAS-CHAPULA, C. A. O papel da informetria e da cienciometria e sua perspectiva nacional e internacional. **Ciência da Informação**, v. 27, n. 2, p. nd-nd, 1998.

MARQUES, É. V.; MOTA, A. F. Governança da Tecnologia da Informação: Um estudo bibliométrico em eventos e periódicos brasileiros. **Revista Eletrônica de Sistemas de Informação**, v. 12, n. 2, 29 jul. 2013.

MATOS, F.; DIAS, R. **Governança pública: novo arranjo de Governo**. 1. ed. Campinas, SP: Alínea Editora, 2013.

MAZZIONI, S. et al. Governança Corporativa: Análise bibliométrica do período de 2000 a 2012. **REUNIR Revista de Administração Contabilidade e Sustentabilidade**, v. 5, n. 1, p. 1–20, 1 abr. 2015.

MIRANDA, R. A. DE; AMARAL, H. F. Governança corporativa e gestão socialmente responsável em empresas estatais. **Revista de Administração Pública**, v. 45, n. 4, p. 1069–1094, 18 dez. 2011.

MONKEN, S. F. et al. Abordagem bibliométrica sobre a Governança Corporativa no setor da saúde. **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, p. 57–68, 16 out. 2015.

MOREIRA, A. W.; NETO, J. V. Diferenças entre gestão de TI e governança de TI – uma breve comparação. **Congresso Nacional de Excelência em Gestão**, n. X, p. 11, 2014.

MSWAKA, W.; ALUKO, O. Corporate governance practices and outcomes in social enterprises in the UK: A case study of South Yorkshire. **International Journal of Public Sector Management**, v. 28, n. 1, p. 57–71, 12 jan. 2015.

MULLER, S. P. M. Literatura científica, comunicação científica e ciência da informação. In: TOUTAIN, L. M. B. B. (Ed.). **Para entender a ciência da informação**. Salvador: EDUFBA, 2007.

NASCIMENTO, A. M.; BIANCHI, M.; TERRA, P. R. S. A controladoria como um mecanismo interno de governança corporativa: evidências de uma survey comparativa entre empresas de capital brasileiro e norte-americano. **ABCustos**, v. 2, n. 2, 13 jun. 2007.

NEDELICHEV, M. **Bibliometric Review of Corporate Governance Theories and Methods**. Rochester, NY: Social Science Research Network, 27 out. 2018. Disponível em: <<https://papers.ssrn.com/abstract=3273952>>. Acesso em: 22 ago. 2020.

OLIVIERI, C.; NESTLEHNER, J.; PAIVA JR, P. C. DE A. Governança, governança corporativa e governança pública: os diferentes debates de um conceito em

construção. **REA - Revista Eletrônica de Administração**, v. 17, n. 2, p. 230–247, 2018.

ORTIZ, M. P. et al. Fundamentos de la Teoría Organizativa de Agencia. **Información Comercial Española, ICE: Revista de economía**, n. 865, p. 107–118, 2012.

PETERSON, M. W. Decision type, structure, and process evaluation: A contingency model. **Higher Education**, v. 1, n. 2, p. 207–219, 1972.

PRITCHARD, A. Statistical bibliography or bibliometrics? **Journal of Documentation**, v. 25, n. 4, p. 348–349, dez. 1969.

RAMOS, G. M.; MARTINEZ, A. L. Governança corporativa. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, v. 3, n. 6, p. 143–164, 2006.

RIBEIRO, H. C. M. et al. **Produção científica sobre os temas governança corporativa e stakeholders em periódicos internacionais**. XXXVI Encontro da ANPAD. **Anais...** In: ENANPAD. Rio de Janeiro: 2012

RODRIGUES, C.; GODOY VIERA, A. F. Estudos bibliométricos sobre a produção científica da temática Tecnologias de Informação e Comunicação em bibliotecas. **InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação**, v. 7, n. 1, p. 167, 5 abr. 2016.

SEVERO PEIXE, B. C.; ROSA FILHO, C. D.; PASSOS, G. D. A. Governança pública e accountability: Uma análise bibliométrica das publicações científicas nacionais e internacionais. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, v. 15, n. 36, p. 77–96, 19 dez. 2018.

SHLEIFER, A.; VISHNY, R. W. A Survey of Corporate Governance. **The Journal of Finance**, v. 52, n. 2, p. 737–783, 1997.

SILVA, E. DA; MENEZES, E. **Metodologia da Pesquisa e Elaboração de Dissertação**. 4. ed. rev. atual. ed. Florianópolis: UFSC, 2005.

STREIT, R. E.; KLERING, L. R. **Governança Pública sob a Perspectiva dos Sistemas Complexos**. Encontro da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração. **Anais...** In: ENANPAD. Brasília, DF: 2004Disponível em: <<http://www.anpad.org.br/admin/pdf/enapg2004-227.pdf>>

TANNENBAUM, A. S. Control in organizations: Individual adjustment and organizational performance. **Administrative science quarterly**, p. 236–257, 1962.

TURNBULL, S. Corporate Governance: Its scope, concerns and theories. **Corporate Governance**, v. 5, n. 4, p. 180–205, out. 1997.

VANTI, N. A. P. Da bibliometria à webometria: uma exploração conceitual dos mecanismos utilizados para medir o registro da informação e a difusão do conhecimento. **Ciência da Informação**, v. 31, n. 2, p. 369–379, ago. 2002.