

ARTIGO

A COLETA DE AMOSTRAS REPRESENTATIVAS DE UM ACERVO DOCUMENTAL: O CASO DO PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO¹

Por:
Carlos Alberto de Souza Vieira²
vieiracem@yahoo.com.br

RESUMO

Este artigo versa sobre o estabelecimento de critérios, baseados na estratificação de um acervo documental e na utilização de uma ferramenta estatística, para a coleta de amostras de documentos a serem eliminados, de forma que as mesmas representem com fidedignidade uma massa documental passível de eliminação e integrem, juntamente com os documentos cuja destinação final seja a guarda permanente, a base para o resgate da memória de uma instituição. Estabelece-se metodologia para o estabelecimento dos estratos, a partir dos quais, com a utilização de ferramenta estatística, são calculadas as amostras. Estabelecem-se, também, critérios para aplicação da ferramenta estatística, segundo os parâmetros: o grau de certeza que se deseja do resultado e a margem de erro quanto à representatividade da amostra. Complementarmente, desenvolveu-se um software para automatizar o cálculo das amostras.

Palavras-chave: Amostra. Amostragem. Cálculo. Documento. Estrato. Estratificação.

¹ Artigo originalmente publicado nos Anais do VI Congresso de Arquivologia do MERCOSUL, Campos do Jordão, out. 2005.

² Servidor concursado do Tribunal de Justiça do Rio de Janeiro (Técnico de Atividade Judiciária); Bacharel em Direito; Graduando em Engenharia Civil – UFRJ.

ABSTRACT

THE COLLECTION OF REPRESENTATIVE SAMPLES OF A DOCUMENTARY QUANTITY AND THE CASE OF THE JUDICIARY POWER OF RIO DE JANEIRO-BRAZIL

This article turns on the establishment of criteria, based on the stratification of a documentary quantity and on the use of a tool statistics, for the collection of document samples to be eliminated, of form that the same ones are representative of the documentary mass to be eliminated and integrate, together with the documents whose final destination is the permanent guard, the base for the rescue of the memory of an institution. Methodology for the establishment of stratus is established, from which, with the tool use statistics, is calculated the samples. They are established, also, criteria for application of the tool statistics, according to parameters: the certainty degree that if desires of the result and the margin of error how much to the representation of the sample. Complementarily, a software was developed to automatize the calculation of the samples.

Keywords: *Sample. Sampling. Calculation. Document. Stratification.*

1 OBJETIVO

O estabelecimento de critérios, baseados na estratificação de um acervo documental e na utilização de ferramenta estatística, para a coleta de amostras dos documentos a serem eliminados, visando o recolhimento destas à guarda permanente, de forma que as mesmas representem com fidedignidade a massa documental passível de eliminação e integrem, juntamente com os documentos cuja destinação final definida é a guarda permanente, a base para o resgate da memória de uma instituição.

2 A FERRAMENTA ESTATÍSTICA ADOTADA

Propõe-se a utilização da ferramenta estatística descrita a seguir, composta por duas fórmulas, para o cálculo do tamanho da amostra. A primeira fórmula fornece um resultado para o tamanho da amostra segundo o pressuposto de que o universo a ser amostrado tende ao infinito. A segunda, a partir do resultado obtido com a utilização da primeira, efetua a correção necessária para os casos em que os universos (estratos do acervo) a serem amostrados sejam finitos.

As fórmulas são as seguintes:

Primeira: AI (amostra inicial) = $c^2 \times p \times (1-p) \div i^2$

Onde c , p e i , expressos em decimal, significam:

c = valor que exprime o grau de certeza que se deseja do resultado;

p = porcentagem de escolha, (entre 0 e 1), sendo utilizado o valor 0,5, necessário para o tipo de amostragem em questão;

i = margem de erro quanto à representatividade da amostra.

Segunda: AC (amostra corrigida) = $AI \div (1 + (AI - 1) \div E)$

Onde E é o estrato previamente estabelecido, sobre o qual se está calculando a amostra.

3 CRITÉRIOS PARA APLICAÇÃO DA FERRAMENTA ESTATÍSTICA ADOTADA

- O grau de certeza que se deseja do resultado:

A opção pelos graus de certeza se dá entre os valores 95% e 99%, sendo usualmente adotado o de 95%. Este grau, de 95%, atende bem ao tipo de amostragem em questão, ou seja, à amostragem realizada num acervo documental. Propõe-se, então, que seja adotado. O valor da variável c , de entrada na primeira fórmula, a ser utilizado para a obtenção do grau de certeza de 95% é $c = 1,96$.

- A margem de erro quanto à representatividade da amostra:

Propõe-se que seja adotada a margem de erro de 10%. Isso significa que para qualquer valor X obtido para uma amostra, pode-se dizer que uma quantidade entre $(X - 10\%)$ e $(X + 10\%)$ é representativa do estrato em questão.

4 APLICAÇÃO PRÁTICA DA FERRAMENTA ESTATÍSTICA

Complementarmente a este trabalho, desenvolveu-se um programa de computador com o objetivo de facilitar o cálculo das amostras de um acervo documental com base na ferramenta estatística adotada e segundo os critérios de aplicação propostos. Uma variante desenvolvida do *software* propicia também a utilização de diferentes margens de erro quanto à representatividade da amostra.

5 A ESTRATIFICAÇÃO DO ACERVO DOCUMENTAL

Para a aplicação da ferramenta estatística, precisam ser estabelecidos os estratos. Estes são obtidos após a identificação/classificação, avaliação, seleção dos documentos a serem eliminados e seu agrupamento por item/tipo documental. A quantificação destes documentos, agrupados por tipo, é feita dentro dos períodos pré-estabelecidos, obtendo-se, assim, os estratos.

Caso diferentes fundos documentais componham o acervo da instituição, eles precisam, assim como suas respectivas datas de instalação e extinção, estar perfeitamente identificados, para que possam ser estabelecidos os períodos dentro dos quais os documentos serão quantificados. Esses períodos terão como limites máximos os respectivos intervalos de tempo entre as datas de instalação e extinção dos respectivos fundos.

6 O CASO DO PJERJ

6.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

i) Documentos produzidos ou recebidos pelo PJERJ entre os anos de 1752 e 1940:

A primeira Tabela de Temporalidade de documentos do PJERJ, aprovada em 1991, adotou, por precaução, devido à sua pouca abrangência documental, preservar todos os documentos desse período, não prevendo, portanto, a coleta de amostras documentais, já que não haveria documentos a serem eliminados. Tal precaução foi mantida quando da aprovação de nova Tabela de Temporalidade, em 1997.

A atual Tabela de Temporalidade de Documentos (TTD) e o Código de Classificação de Documentos (CCD) – elaborados pela arquivista Maria Rosa Torres Susana entre os anos de 2000 e 2002, avaliados pela Comissão Permanente de Avaliação Documental e aprovados pelo Presidente do PJERJ e pelo Corregedor-Geral da Justiça do Estado do Rio de Janeiro, em Ato Normativo Conjunto, de 08 de janeiro de 2003 – mapeou a imensa maioria dos itens documentais do acervo. Durante o de 2003, esses dois instrumentos arquivísticos foram revisados e ampliados, ensejando, em janeiro de 2004, novo ato normativo conjunto, que os atualizou. O CCD e a TTD atuais, instrumentos dinâmicos estruturados por assunto, vem passando por atualizações cada vez mais pontuais. Devido à sua grande abrangência documental, conferiu segurança ao processo de avaliação documental. Não obstante, foi mantida a precaução anterior, de não se eliminar documentos do período em questão, até que houvesse a possibilidade de se realizar um estudo mais elaborado capaz de fornecer uma base bem estruturada para respaldar a coleta das amostras documentais.

ii) Documentos produzidos ou recebidos posteriormente a 1940:

Vêm sendo coletadas amostras dos documentos a serem eliminados, na razão de 10% (dez por cento), por unidade organizacional, assunto/item documental e ano, com observância dos prazos de guarda definidos na TTD.

6.2 CRITÉRIOS PROPOSTOS PARA A COLETA DAS AMOSTRAS

Considerando que a TTD do PJERJ, instrumento arquivístico dinâmico, permanentemente atualizado, é organizada por assuntos e define os prazos de guarda e a destinação final de todos os documentos, contemplando inclusive aqueles que compõem o acervo acumulado do PJERJ, propõe-se que:

- Sejam coletadas amostras dos documentos cuja destinação final definida na TTD seja a eliminação e que possuam prazo de guarda em arquivo intermediário, após decorridos os respectivos prazos, independentemente da data de produção dos mesmos;
- Cada amostra seja coletada de um estrato previamente estabelecido, de forma que o conjunto de amostras represente com fidedignidade a totalidade da massa documental;
- O tamanho de cada amostra (que reflète um porcentual sobre cada estrato) seja calculado, como será apresentado adiante, com a utilização de ferramenta estatística e sob critérios estabelecidos para sua aplicação.

Obs. 1: As amostras serão coletadas e recolhidas pelo Departamento de Gestão de Acervos Arquivísticos, da Diretoria Geral de Gestão do Conhecimento (DGCON/DEGEA).

Obs. 2: Todos os documentos cuja destinação final definida na TTD seja a guarda permanente continuarão a ser preservados, independentemente da data de produção, sendo também recolhidos pelo DGCON/DEGEA.

Obs. 3: Não serão recolhidas amostras dos documentos cuja destinação final definida na TTD seja a eliminação imediatamente após cumprido o prazo de guarda em arquivo corrente.

6.3 METODOLOGIA PARA ESTRATIFICAÇÃO DO ACERVO DOCUMENTAL DO PJERJ

Propôs-se a estratificação do acervo documental do PJERJ, a fim de que sejam obtidos os universos a serem amostrados (os estratos), segundo as seguintes seqüências:

i- Documentos Judiciais

- Por:
- Comarca;
 - Unidade Organizacional;
 - Assunto/Matéria;
 - Item documental/Tipo de ação;
 - Período.

ii- Documentos Administrativos

- Por:
- Comarca;
 - Unidade Organizacional;
 - Assunto;
 - Item documental;
 - Período.

Estabelece-se, então, cada estrato como o “número de exemplares de um item documental, produzidos ou recebidos por uma unidade organizacional do PJERJ, num período de tempo previamente estabelecido”, e quantificam-se esses estratos utilizando-se os recursos computacionais do PJERJ.

A seguir, tecem-se alguns comentários para subsidiar a definição dos períodos:

Com a utilização da ferramenta estatística proposta, as amostras tendem a ser relativamente maiores para estratos menores e relativamente menores para estratos maiores.

Os exemplos a seguir, cujos resultados foram obtidos considerando os critérios propostos para a aplicação da ferramenta estatística, auxiliam a compreensão:

Um estrato de 10 documentos acarreta uma amostra com 9 documentos.

A amostra é composta de 91,4% do estrato.

Um estrato de 100 documentos acarreta uma amostra com 49 documentos.

Ou seja, a amostra é composta de 49,2% do estrato.

Um estrato de 400 documentos acarreta uma amostra com 77 documentos.

A amostra é, nesse caso, composta de 19,4% do estrato.

Um estrato de 900 documentos acarreta uma amostra com 87 documentos.

A amostra passa a ser composta de 9,7% do estrato.

Um estrato de 9500 documentos acarreta uma amostra com 95 documentos.

A amostra obtida é composta de 1% do estrato.

Os resultados tabulados propiciam melhor visualização:

Estrato	Amostra (número inteiro, arredondado)	Porcentual da amostra em relação ao estrato
10	9	91,4 %
100	49	49,2 %
400	78	19,4 %
900	87	9,7 %
9500	95	1 %

Períodos curtos, de 1 ou 2 anos, acarretam estratos menores e, por conseguinte, amostras relativamente maiores. Além disso, a quantidade de amostras numa década, por exemplo, corresponde à soma das amostras de 10 ou de 5 períodos (conforme seja o período de 1 ou 2 anos, respectivamente).

Períodos maiores, de três a cinco anos, acarretam estratos maiores e, por conseguinte, amostras relativamente menores. A quantidade de amostras numa década corresponderá, por exemplo, à soma das amostras de 2 períodos, caso seja adotado o período de 5 anos.

Propôs-se, também, que cada período a ser definido guardasse uma correspondência com a proveniência dos documentos do PJERJ, de forma que os períodos de existência de cada um dos diversos fundos documentais (a partir de suas

respectivas instalações) constituíssem limites máximos ao estabelecimento dos diferentes períodos que nortearão a determinação (tamanho) de cada estrato.

Uma vez que a pesquisa da proveniência dos documentos, realizada pela Divisão de Gestão de Documentos (DIGED) em 2002, forneceu os resultados referentes à identificação das datas de criação e instalação dos fundos documentais do PJERJ, tendo sido tais informações tabuladas, basta uma breve consulta à tabela, em anexo, para que se obtenham os respectivos períodos de existência de cada fundo.

6.4 A APROVAÇÃO DA UTILIZAÇÃO DA METODOLOGIA E DA FERRAMENTA ESTATÍSTICA NO PJERJ

A Comissão Permanente de Avaliação Documental do PJERJ, em 13/06/2005, aprovou a utilização da metodologia, bem como da ferramenta estatística, condicionando a aplicação ao acervo datado até o ano de 1940 à aprovação pelo Colegiado do Museu da Justiça, o que ocorreu em 29/08/2005.

Com as devidas aprovações, obtém-se a uniformização de procedimentos para a coleta de amostras representativas do acervo documental do PJERJ.

6.5 A APLICAÇÃO DA FERRAMENTA EM AUDITORIAS DA QUALIDADE

O PJERJ, em 2004, iniciou processo de certificação NBR ISO 9001 (Sistemas de Gestão da Qualidade).

Problema enfrentado por auditores da qualidade em auditorias de conformidade com a Norma NBR ISO 9001 diz respeito à verificação de registros das atividades desempenhadas num processo de trabalho. Devido à inviabilidade de se verificar todos os registros, porque demandaria tempo excessivo e implicaria elevado custo, o auditor verifica apenas uma amostra, chegando às suas conclusões por inferência. A coleta de amostras desses registros é feita atualmente de modo subjetivo pelo auditor, sendo baseada apenas na sua experiência, na sua vivência.

A metodologia apresentada, assim como a ferramenta estatística, propiciam ao auditor a realização de trabalho tecnicamente embasado de coleta de amostras dos

registros da qualidade, conferindo maior segurança à inferência e, conseqüentemente, à apresentação de suas conclusões.

7 NOTA

A ferramenta estatística apresentada é bastante utilizada em pesquisas de opinião. A empresa Creative Research Systems a disponibiliza em seu sítio, na internet (www.surveysystem.com/sscalc.htm).

8 REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

BECK, Ingrid. "Pesquisa das condições de preservação do conjunto documental - Licença para Obras, do Arquivo Geral da Cidade do Rio de Janeiro, usando a metodologia de amostragem aleatória", in *Anais do XI Congresso da ABRACOR*. Rio de Janeiro, 2002.

ANEXO: Período, Criação e Instalação das Instituições Fontes Geradoras de Arquivos (Fundos Documentais do PJERJ)

Proveniência	Período	Criação	Instalação
Relação do Rio de Janeiro	1751-1808	13/10/1751	15/07/1752
Casa de Suplicação do Brasil	1808-1833	10/05/1808	15/05/1808
Relação da Corte	1833-1890	03/01/1833	03/01/1833
Tribunal da Relação - RJ	1891-1934	29/06/1891	15/07/1891
Corte de Apelação - DF	1891-1937	14/11/1890	09/03/1891
Tribunal Cível e Criminal	1890-1905	14/11/1890	14/11/1890
Corte de Apelação - RJ	1934-1937	16/07/1934	24/07/1934
Tribunal de Apelação - RJ	1937-1946	10/11/1937	21/11/1937
Tribunal de Apelação - DF	1937-1946	10/11/1937	18/11/1937
Tribunal de Justiça - DF	1946-1960	18/09/1946	20/09/1946
Tribunal de Justiça - RJ	1946-1975	18/09/1946	26/09/1946
Tribunal de Alçada - RJ	1971-1975	29/06/1971	03/11/1971
Tribunal de Justiça - GB	1960-1975	21/04/1960	23/04/1960
Tribunal de Alçada - GB	1964-1975	08/01/1964	26/11/1964
Tribunal de Justiça	1975-1997	15/03/1975	17/03/1975
Tribunal de Alçada - Antigo GB	1975-1979	11/04/1975	11/04/1975
1º Tribunal de Alçada	1979-1985	07/11/1979	22/11/1979
Tribunal de Alçada Cível	1985-1997	14/05/1985	24/05/1985
Tribunal de Alçada - Antigo RJ	1975-1979	11/04/1975	11/04/1975
2º Tribunal de Alçada	1979-1985	07/11/1979	22/11/1979
Tribunal de Alçada Criminal	1985-1997	14/05/1985	24/05/1985
Tribunal de Justiça do E. do Rio de Janeiro (UNIFICADO)	1997-	08/12/1997	08/12/1997