

# Critérios para avaliação da confiabilidade de repositórios digitais

## **Michelle Frazão Lanzelotte**

Mestrado profissional em andamento em Biblioteconomia pela Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (Unirio) – RJ - Brasil. Especialização em Informação Científica e Tecnológica em Saúde pela Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) – RJ - Brasil. Bibliotecária da Fundação Oswaldo Cruz / Instituto de Tecnologia em Fármacos (Fiocruz/Farmanguinhos) – Rio de Janeiro, RJ - Brasil.

<http://lattes.cnpq.br/6741621897889992>

E-mail: michelle.lanzelotte@hotmail.com

## **Claudio José Silva Ribeiro**

Doutor em Ciência da Informação pela Universidade Federal Fluminense (UFF)/Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict) - Rio de Janeiro, RJ - Brasil. Professor da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (Unirio) - Rio de Janeiro, RJ - Brasil.

<http://lattes.cnpq.br/1459853686434404>

E-mail: claudio.ribeiro@unirio.br

Data de submissão: 27/09/2019. Data de aprovação no ConfOA: 11/06/2019. Data de publicação:

## **RESUMO**

A Fundação Oswaldo Cruz implementa o repositório institucional Arca, que tem a missão de reunir, hospedar, preservar, disponibilizar e dar visibilidade à produção intelectual da instituição. Destaca-se a preocupação com a confiabilidade desse repositório por meio de objetivo apoiado na norma mais importante da área, o Modelo Teórico de Referência Open Archival Information System (OAIS), que possibilita analisar o repositório segundo as recomendações para repositórios digitais confiáveis (RDC). A pesquisa foi de natureza aplicada, com abordagem qualitativa e estudo de caso. Os procedimentos técnicos foram pesquisa bibliográfica e análise de conteúdo das áreas de comunicação científica, Movimento do Acesso Aberto e repositórios digitais confiáveis. A pesquisa bibliográfica possibilitou a análise de conteúdo das normas e padrões, em especial para a extração de requisitos ligados à Infraestrutura Organizacional; Gestão de Objetos Digitais; além de Infraestrutura Tecnológica e Segurança; a fim de permitir a aferição da confiabilidade do repositório. Os requisitos foram transformados em questões que resultaram no conjunto de itens que foram aplicados para a averiguação da situação do Arca. A análise da sua confiabilidade foi mensurada através da escala de Likert, atribuindo nível de grau (0 a 4) aos critérios, segundo as orientações: grau 0 – não atende; grau 1 – atende a itens identificados como importantes na pergunta, mas sem documento que os comprovem; grau 2 – atende a poucos itens identificados como importantes na pergunta; grau 3 - atende entre 50% e 90% dos itens identificados como importantes na pergunta; grau 4 - atende a todos os itens identificados como importantes na pergunta. O resultado obtido permite aferir a confiabilidade de um repositório digital, além de possibilitar a implementação de melhorias nas áreas que receberam baixo grau de avaliação. O Arca foi avaliado em suas 26 comunidades e 23 coleções. Os percentuais de avaliação foram Infraestrutura Organizacional - 37% com grau zero e 63% com grau quatro; Gestão de Objetos Digitais – 27% com grau zero, 18% com grau um, 9% com grau dois, 18% com grau três e 27% com grau quatro; Infraestrutura Tecnológica e Segurança – 50% com grau zero e 50% com grau quatro. Com isso, o repositório atendeu com uma média de 53,7 % dos quesitos utilizados.

**Palavras-Chave:** Repositórios digitais confiáveis. Confiabilidade. Repositório institucional Arca. Política. Fundação Oswaldo Cruz.

## **Criteria for assessing the reliability of digital repositories**

### **ABSTRACT**

*Arca – institutional repository of Oswaldo Cruz Foundation - aims at collecting, preserving and disseminating the whole intellectual production of the institution. The repository reliability could be reached by using the most important standard of the area, the Open Archival Information System (OAIS) Reference Model. This model enables experts to analyze the repository structure according to the recommendations of trusted digital repositories (TDR). This research used a qualitative approach as well a case study. The technical procedures were bibliographic research and content analysis of scientific communication areas, open access movement and reliable digital repositories. This bibliographic survey helped us analyze the content of the documents especially by extracting information about Organizational Infrastructure, Digital Object Management, Security and Technological Infrastructure. This standard allows us to verify the repository reliability, turning them into questions. After that, the questions were applied to Arca repository. The Likert scale was used to go over the questions and matched them with the answers. The list of the grades established for this survey: grade 0 - question doesn't reach the required; grade 1 – where we managed to find important points in the question (however there was no physical evidence); grade 2 – where to only a few points were identified; grade 3 – which manage to meet 50 % to 90 % of the identified points; grade 4 – which meets all the requirements involved. The final result endorsed the reliability of the digital repository thus improving the areas whose scores were previously low. Arca has been evaluated in 26 communities and 23 collections. The evaluation percentages were: Organizational Infrastructure - 37% with grade zero and 63% with grade four; Digital Object Management - 27% with grade zero, 18% with grade one, 9% with grade two, 18% with grade three and 27% with grade four; Technology Infrastructure and Security - with 50% grade zero and 50% grade four. Finally, the repository score manage to reach an average of 53.7% of the items used.*

**Keywords:** *Trusted digital repositories. Reliability. Arca institutional repository. Policy. Oswaldo Cruz Foundation.*

## **Criterios para la evaluación de la fiabilidad de Repositorios Digitales**

### **RESUMEN**

*La Fundación Oswaldo Cruz implementa el repositorio institucional Arca, cuya misión es reunir, alojar, preservar, poner a disposición y darle visibilidad a la producción intelectual de la institución. Resalta la preocupación por la fiabilidad de ese repositorio mediante un objetivo que se basa en la norma más importante del área, el Modelo Teórico de Referencia Open Archival Information System (OAIS), que permite analizar el repositorio según las recomendaciones con respecto a Repositorios Digitales Confiables (RDC). Esta investigación tiene carácter aplicado, enfoque cualitativo y estudio de caso. Los procedimientos técnicos han sido la investigación bibliográfica y el análisis de contenido de las áreas de comunicación científica, movimiento de acceso abierto y repositorios digitales confiables. La investigación bibliográfica ha permitido el análisis del contenido de las normas y estándares, en especial sobre la extracción de requisitos relacionados con la Infraestructura Organizacional; la gestión de Objetos Digitales; además de la Infraestructura Tecnológica y Seguridad; a fin de permitir que se evalúe la fiabilidad del repositorio. Los requisitos se han convertido en cuestiones que han resultado el conjunto de puntos aplicados en la comprobación de la situación del Arca. Se ha medido el análisis de su fiabilidad a través de la escala de Likert, asignando un nivel de grado (0 a 4) a los requisitos de acuerdo con las directrices: Grado 0 – no cumple; Grado 1 – cumple puntos identificados como importantes en la pregunta, pero sin documentación que certifique; Grado 2 – cumple unos puntos identificados como importantes en la pregunta; Grado 3 - cumple del 50% al 90% de los puntos identificados como importantes en la pregunta; Grado 4 - cumple todos os puntos identificados como importantes en la pregunta. El resultado obtenido permite evaluar la fiabilidad de un repositorio digital e implementar mejoras en las áreas que han recibido bajo grado de evaluación. El Arca ha sido evaluado en sus 26 comunidades y 23 colecciones. Los porcentuales de evaluación han sido: Infraestructura Organizacional – el 37% con el grado cero y el 63% con el grado cuatro; gestión de Objetos Digitales – el 27% con el grado cero, el 18% con el grado uno, el 9% con el grado dos, el 18% con el grado tres y el 27% con el grado cuatro; Infraestructura Tecnológica y Seguridad – el 50% con el grado cero y el 50% con el grado cuatro. Así que el repositorio cumple con un promedio del 53,7 % de las cuestiones empleadas.*

**Palabras Clave:** *Repositorios digitales confiables. Fiabilidad. Repositorio institucional Arca. Política. Fundación Oswaldo Cruz.*