

# Gestão do Conhecimento Científico em Saúde no Arca - Repositório Institucional da Fiocruz: estudo de caso de Bio-Manguinhos

Luciana Danielli  
Claudete Fernandes  
Bibliotecárias  
Coordenação RI Arca

Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde – ICICT  
Fundação Oswaldo Cruz - Fiocruz

Rio de Janeiro, 10 de abril de 2019.

## Processo de elaboração - 2012-2014

### Política de Acesso Aberto ao Conhecimento na Fiocruz

Criação do GT  
multidisciplinar

Debate  
nas  
Câmaras  
Técnicas

Consulta  
Pública

Deliberação  
dos Princípios  
no Conselho  
Deliberativo  
da Fiocruz

Instituída a  
Comissão no  
Conselho  
Deliberativo

Aprovação  
Política  
Conselho  
Deliberativo

Publicação  
da Portaria

Plano  
Operativo do  
Repositório  
Institucional  
Arca



## DESTAQUES DA POLÍTICA

- ✓ **Caráter mandatório:**  
É obrigatório o depósito no Repositório Institucional Arca das dissertações e teses e dos artigos produzidos no âmbito da Fiocruz publicados em periódicos científicos.
  
- ✓ **Instância e Mecanismo de Governança:**
  - Comitê da Regulação da Política de Acesso Aberto ao Conhecimento;
  - Comitê Gestor do Repositório Institucional Arca;
  - Núcleos de Acesso Aberto ao Conhecimento (NAACs).
  
- ✓ **Direitos e Deveres do autor:**
  - Cessão à Fiocruz de direitos de utilização não comercial;
  - Os artigos científicos publicados em periódicos com restrição de acesso deverão ser depositados no RI Arca e ficarão embargados pelo período de tempo definido em contrato pelo periódico.

O Núcleo de Acesso Aberto ao Conhecimento (NAAC) é a instância responsável no âmbito de cada unidade pela coordenação, gestão, operação, participação, promoção e acompanhamento da adesão ao Repositório Institucional Arca. Entre essas ações estão a reunião, a alimentação e o encaminhamento da produção intelectual das unidades para o RI.

### **Composição dos NAACs (desejável):**

- Coordenação do NAAC
- Secretaria acadêmica
- Assessoria de pesquisa
- Serviço de documentação arquivística
- Biblioteca de referência da unidade
- Profissionais de TI
- NIT da unidade



# REPOSITÓRIOS

Fonte: Freedigitalphotos.Net

“Os repositórios digitais (RDs) são bases de dados online que reúnem de maneira organizada a produção científica de uma instituição, armazenando arquivos de diversos formatos. Resultam em uma série de benefícios tanto para os pesquisadores quanto para as instituições ou sociedades científicas, proporcionando maior visibilidade aos resultados de pesquisas e possibilitando a preservação da memória científica da instituição. Os Repositórios podem ser institucionais ou temáticos” (INSTITUTO BRASILEIRO..., 2016).



O grande momento para o início do Movimento de Acesso Aberto ocorreu após a crise dos periódicos científicos nos anos 1980. Para viabilizar o acesso à produção científica foram criadas duas estratégias: a Via Verde (Green Road) e a Via Dourada (Golden Road), que foram definidas na Reunião de *Budapest Open Access Initiative* (BOAI). A BOAI 2002 também definiu o 1º protocolo de interoperabilidade entre fontes online, o Open Access Initiative-Protocol for Metadata Harvesting (OAI-PMH).

### VIA VERDE (Green Road)

Na Via Verde, o autor deposita a sua produção em repositórios de acesso aberto.



Fonte: Google

### VIA DOURADA (Golden Road)

Os artigos são disponibilizados em periódicos científicos de acesso aberto.



- ✓ Gerenciamento da produção científica;
- ✓ Acesso à informação científica;
- ✓ Crescimento da visibilidade dos trabalhos disponibilizados;
- ✓ Institucionalização da produção intelectual produzida;
- ✓ Confiabilidade das informações;
- ✓ Preservação Digital dos documentos;
- ✓ Disponibilização da Produção intelectual num único lugar;
- ✓ Participar do Movimento Acesso Livre;
- ✓ Integração com outros sistemas de informação;
- ✓ Acesso aos dados estatísticos.





# arca

**Missão:** Reunir, hospedar, preservar, disponibilizar e dar visibilidade à produção intelectual da Fundação Oswaldo Cruz.

<http://www.arca.fiocruz.br/>



- ✓ 2009 - Projeto do Laboratório de Informação Científica e Tecnológica em Saúde – LICTS/ICICT;
- ✓ 2011 - O Arca é lançado oficialmente como Repositório Institucional da Fiocruz;
- ✓ 2011 – Desenvolvimento do Manual de tratamento de dados: preenchimento de metadados para entrada dos documentos no RI;
- ✓ 2014 - Instituída a Política de Acesso Aberto ao Conhecimento na Fiocruz, através da Portaria 329 que estabelece a seguinte estrutura de governança: Comitê da Regulação da Política de Acesso Aberto ao Conhecimento; Comitê Gestor do Repositório Institucional Arca; e Núcleos de Acesso Aberto ao Conhecimento (NAACs);
- ✓ 2014 - Lançado o Plano Operativo que define responsabilidades, infraestrutura e fluxos para operação e manutenção do RI e para as coleções mandatórias - teses, dissertações e artigos;
- ✓ 2014 – O Arca se torna um Indicador Global de Desempenho para o Governo Federal. A avaliação do Indicador é realizada pelo crescimento anual de depósitos no RI;
- ✓ 2015 – Desenvolvimento do Manual de preenchimento de metadados no Arca - Recursos Educacionais;
- ✓ 2017 - Criação do Grupo de Estudos Dspace (com a participação dos Bibliotecários e Analistas) visando estudo das novas versões e implementações do Software;
- ✓ 2018 – Inclusão do Projeto de Ciência de Dados aplicada à Saúde para Visualização dos Dados no RI.

## 2019

- ✓ É mantido pelo Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde (ICICT);
- ✓ O RI está organizado internamente em comunidades que correspondem às unidades técnico científicas da Fiocruz;
- ✓ Cada comunidade possui informações sobre o gestor, homepage, coleções e quantitativo;
- ✓ Desenvolvido em Dspace - atualmente na versão 4.7;
- ✓ 1 servidor de produção + 2 máquinas virtualizadas para testes (instância homologação) e treinamento (instância treinamento);
- ✓ Atualmente o RI Arca possui 26 comunidades (abril/2019);
- ✓ Total de 27.292 objetos digitais (abril/2019).



**Luciana Danielli**  
Chefe da Seção de Informação



**Claudete Fernandes**  
Gestora do Arca



**Éder Freyre**  
Técnico de Biblioteca



**Raphael Belchior**  
Bolsista de  
Biblioteconomia



**Angelo**  
Analista de  
Sistemas -  
Desenvolvimento



**Vinicius**  
Analista de  
Sistemas -  
Desenvolvimento



**Lucas**  
Analista de  
Sistemas -  
Infraestrutura





- ✓ DSpace v. 3.2 → v. 4.3 → v. 4.7 → caminhando para a v. 6.3;
- ✓ **Botão para realização de Autoarquivamento;**
- ✓ Interoperabilidade com sistemas das bibliotecas Fiocruz/Importação direta dos catálogos das Bibliotecas para o Arca;
- ✓ Realização de Curadoria Digital;
- ✓ Migração interna - planilhas Excel, páginas em html;
- ✓ Pré-visualização dos documentos;
- ✓ Botão <Request Copy>;
- ✓ Inclusão da ferramenta Altmetric – métricas alternativas (Twitter, Facebook, etc.);
- ✓ Participação em redes e diretórios de RIs como o OASIS.BR (IBICT), que por sua vez está incorporado no LaReferencia – (Rede de Repositórios da América Latina);
- ✓ Adesão/Participação na COAR – Confederation of Open Access;
- ✓ Parceria formada com a Universidade do Minho (Portugal) (<https://repositorium.sdum.uminho.pt/>);
- ✓ **Inclusão de cláusula nos editais do PIBIC, PIBITI e INOVA da Fiocruz** com a informação “Apresentação do comprovante de depósito da produção intelectual no Repositório Institucional ARCA ([www.arca.fiocruz.br](http://www.arca.fiocruz.br)), para fins de disponibilização pública em acesso aberto, nos termos e de acordo com o estabelecido na Política Institucional de Acesso Aberto da Fiocruz”.



- ✓ Realização de Reuniões com Unidades da Fiocruz e instituições externas;
- ✓ Realização de palestras nas Unidades da Fiocruz e em Instituições externas;
- ✓ Realização de treinamentos com Unidades da Fiocruz e Instituições externas;
- ✓ Fortalecimento do povoamento no RI (autoarquivamento, migrações, importações);
- ✓ Mobilização permanente (atendimento presencial, por telefone e e-mail);
- ✓ Apresentação de trabalhos sobre o RI Arca em Congressos e Seminários;
- ✓ Participação no Projeto PIPDT – interface para DSpace – segundo critérios de usabilidade e acessibilidade;
- ✓ Inclusão de artigos sobre Zika produzidos por pesquisadores da Fiocruz (Emergência Zika 2016);
- ✓ Fanpage criada em 2015 com + 1.000 seguidores (abril/2019);
- ✓ Participação na Rede Sudeste de Repositórios em 2017, que congrega mais de 30 Instituições de Ensino e Pesquisa – Troca de experiências, disseminação do conhecimento.

No Arca utilizamos “Termos de Cessão” que são documentos autorizados pelos autores visando a cessão dos direitos no RI. Esses termos estão disponíveis na Intranet através do link <https://intranet.fiocruz.br/intranet> – Acesso Aberto - Governança Institucional - Acesso Aberto Fiocruz - Documentos e termos de cessão.



The screenshot shows the Fiocruz Intranet interface. At the top, there is a search bar and a breadcrumb trail: Página Inicial > Governança Institucional > Acesso Aberto > Documentos e termos de cessão. A sidebar on the left lists various areas, with 'Documentos e termos de cessão' highlighted and a red arrow pointing to it. The main content area features a 'Ferramentas Fiocruz' section with icons for file management, collaborative text editing, and webmail. Below this, a red arrow points to the 'Documentos e termos de cessão' dropdown menu. The page content includes a list of 'Documentos gerais relacionados à cessão de direitos autorais' with links to specific terms, and a section for 'Documentos do Arca' which includes the 'Plano operativo do Arca' and links to 'Termos de uso do Arca' and 'Termos e condições de cessão não exclusiva de direitos autorais para o Arca'.

O Arca respeita os acordos comerciais com editoras e os casos de sigilo industrial e patenteamento.

## **MECANISMOS DE BUSCAS PARA PERIÓDICOS**

**SHERPA RoMEO** [www.sherpa.ac.uk/romeo](http://www.sherpa.ac.uk/romeo)

É um serviço oferecido para mostrar as políticas de depósito de obras com direito autoral e de acesso aberto das publicações acadêmicas. O banco de dados usa um esquema de código por cores que classifica as editoras de acordo com suas políticas de auto-arquivamento de conteúdo.

**DIADORIM** [diadorim.ibict.br](http://diadorim.ibict.br)

É um diretório/serviço de informações da política editorial das Revistas científicas brasileiras sobre o armazenamento dos seus artigos em Repositórios Institucionais de Acesso Aberto (RI). Seu objetivo é auxiliar na localização de informações sobre a política editorial das Revistas sobre a permissão para o armazenamento de artigos em RI. É um serviço direcionado para os autores, editores das Revistas e para os gestores de repositórios institucionais.

**DOAJ** [www.doaj.com/](http://www.doaj.com/)

É um diretório on-line com curadoria da comunidade que indexa e fornece acesso a periódicos de alta qualidade, acesso aberto e revisão por pares.

## Arca - 2018

- ✓ 1Tb de espaço usado
- ✓ Máquina virtual com 8 processadores Intel Xeon E3-12xx v2 (Ivy Bridge)
- ✓ 16Gb de Memória RAM
- ✓ 3 instâncias (Produção, Homologação (testes) e Treinamento)





- ✓ Repositório de dados de pesquisa
  - Projeto da VPEIC
  - Arca – realização de experiência piloto desenvolvida na Comunidade do Instituto Oswaldo Cruz, com a inserção de dois dados de pesquisa.
- ✓ Desenvolvimento do Plano de Preservação Digital do Arca;
- ✓ Controle de Autoridade – assunto, nome;
- ✓ Estabelecimento de índices de citação.



# Gestão do Conhecimento em Saúde em Bio-Manguihos



Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos : [705]

Página inicial da comunidade

O Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos é responsável pelo desenvolvimento tecnológico e pela produção de vacinas, reativos e biofarmacos voltados para atender prioritariamente às demandas da saúde pública nacional. Atua também na área de ensino e pesquisa. Saiba mais sobre Bio-Manguinhos em: [www.bio.fiocruz.br](http://www.bio.fiocruz.br)  
Gestor da Comunidade: Fátima Duarte



## - Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos **705**

- Biomanguinhos - Anais de Congresso [8]
- Biomanguinhos - Artigos de Periódicos [112]
- Biomanguinhos - Artigos Publicados em Jornais [1]
- Biomanguinhos - Capítulos de Livros [0]
- Biomanguinhos - Dissertações de Mestrado [65]
- Biomanguinhos - Dissertações de Mestrado dos Profissionais [10]
- Biomanguinhos - Fotografias [28]
- Biomanguinhos - Livros Publicados [0]
- Biomanguinhos - Manuais e Procedimentos Técnicos [0]
- Biomanguinhos - Patentes [0]
- Biomanguinhos - Preprint [1]
- Biomanguinhos - Relatórios de Pesquisa [0]
- Biomanguinhos - Relatórios Institucionais [5]
- Biomanguinhos - Teses de Doutorado [0]
- Biomanguinhos - Teses de Doutorado dos Profissionais [2]
- Biomanguinhos - Trabalhos Apresentados em Eventos [425]
- Biomanguinhos - Trabalhos de Conclusão de Curso - Especialização [36]
- Biomanguinhos - Vídeos [12]

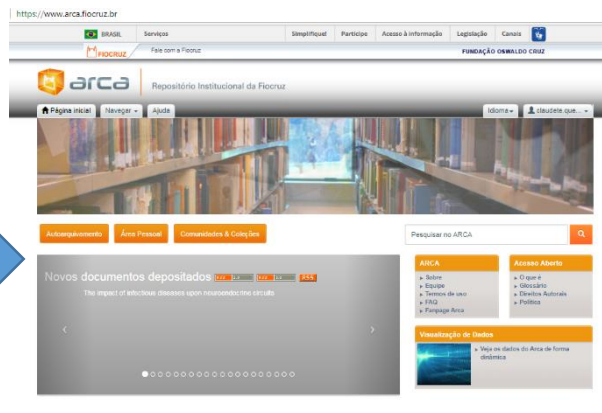
## - Recursos Educacionais **0**

- Biomanguinhos - REA - Áudio [0]
- Biomanguinhos - REA - Imagem [0]
- Biomanguinhos - REA - Material Multimídia [0]
- Biomanguinhos - REA - Texto [0]
- Biomanguinhos - REA - Vídeo [0]

Você sabe o que é um Autoarquivamento?



**1. Cadastro (login e senha)**



**2. Clicar no botão de Autoarquivamento**

**Autoarquivamento**

**3. Selecionar a Comunidade**

**4. Selecionar a Coleção**

**5. Preencher 3 metadados (autor, título e data). Realizar o upload do objeto digital**

**6. Registro vai para a área do Bibliotecário que confere os metadados e aprova o documento.**



**Biblioteca**



**O autoarquivamento ou autodepósito consiste na possibilidade do próprio autor arquivar seu trabalho no formato digital sem intermédio de terceiros no Repositório Institucional da Instituição.**

**DEPOSITE SUA PRODUÇÃO NO ARCA. É MUITO FÁCIL!!!**



## Benefícios para o pesquisador

- ✓ Aumenta a visibilidade de suas descobertas científicas (pesquisas Google acadêmico);
- ✓ Facilita o gerenciamento da produção científica;
- ✓ Oferece um único ponto de referência para os trabalhos, acessível 24 horas;
- ✓ Oferece ambiente seguro em que os trabalhos são permanentemente armazenados;
- ✓ Dissemina a literatura cinzenta;
- ✓ Identifica os trabalhos científicos com um endereço eletrônico simples e persistente, permitindo que os trabalhos sejam citados ou referenciados;
- ✓ Facilita a identificação de plágio;
- ✓ Supre as demandas das agências de fomento em relação à disseminação de sua produção científica (Divulgação Científica).



2018



- ✓ Realização de reuniões entre a equipe de Bio-Manguinhos (Ana Paula, Sergio, Priscilla e Monique) e a equipe do Arca para estabelecer critérios de povoamento no Arca referente a produção de Bio-Manguinhos que não estava no RI;
- ✓ Formas de povoamento - autoarquivamento, migração e importação;
- ✓ Foco nas coleções mandatórias: teses, dissertações e artigos;
- ✓ Realização de Treinamento dos profissionais de Bio-Manguinhos para gestão no RI-Arca.

**Primeiro trabalho definido:**

- ✓ Inserção de todos os trabalhos publicados no evento SACT (até 2018);
- ✓ Desenvolvimento de uma planilha em Excel com a descrição dos metadados definidos para a coleção “Trabalhos Apresentados em Eventos”;
- ✓ Importação de 425 trabalhos do SACT para a “área pessoal” do gestor de Bio-Manguinhos no Arca (etapa concluída);
- ✓ Verificação dos metadados, objetos digitais, vínculo institucional por parte do gestor;
- ✓ Aprovação de todos registros no Repositório (etapa concluída).

2019

**Segundo trabalho definido:**

- ✓ Inserção de todos os trabalhos publicado no “IV International Symposium on Immunobiologicals”, que será realizado em maio de 2019. O objetivo é inserir os documentos antes da realização do evento;
- ✓ Desenvolvimento de uma planilha em Excel com a descrição dos metadados definidos para a coleção “Trabalhos Apresentados em Eventos”;
- ✓ Importação de 120 trabalhos do SACT para a “área pessoal” do gestor de Bio-Manguinhos no Arca;
- ✓ Verificação dos metadados, objetos digitais, vínculo institucional por parte do gestor;
- ✓ Aprovação dos registros no Repositório (etapa em andamento);

Obs.: A equipe do Arca foi convidada para participar do evento neste ano.

2019

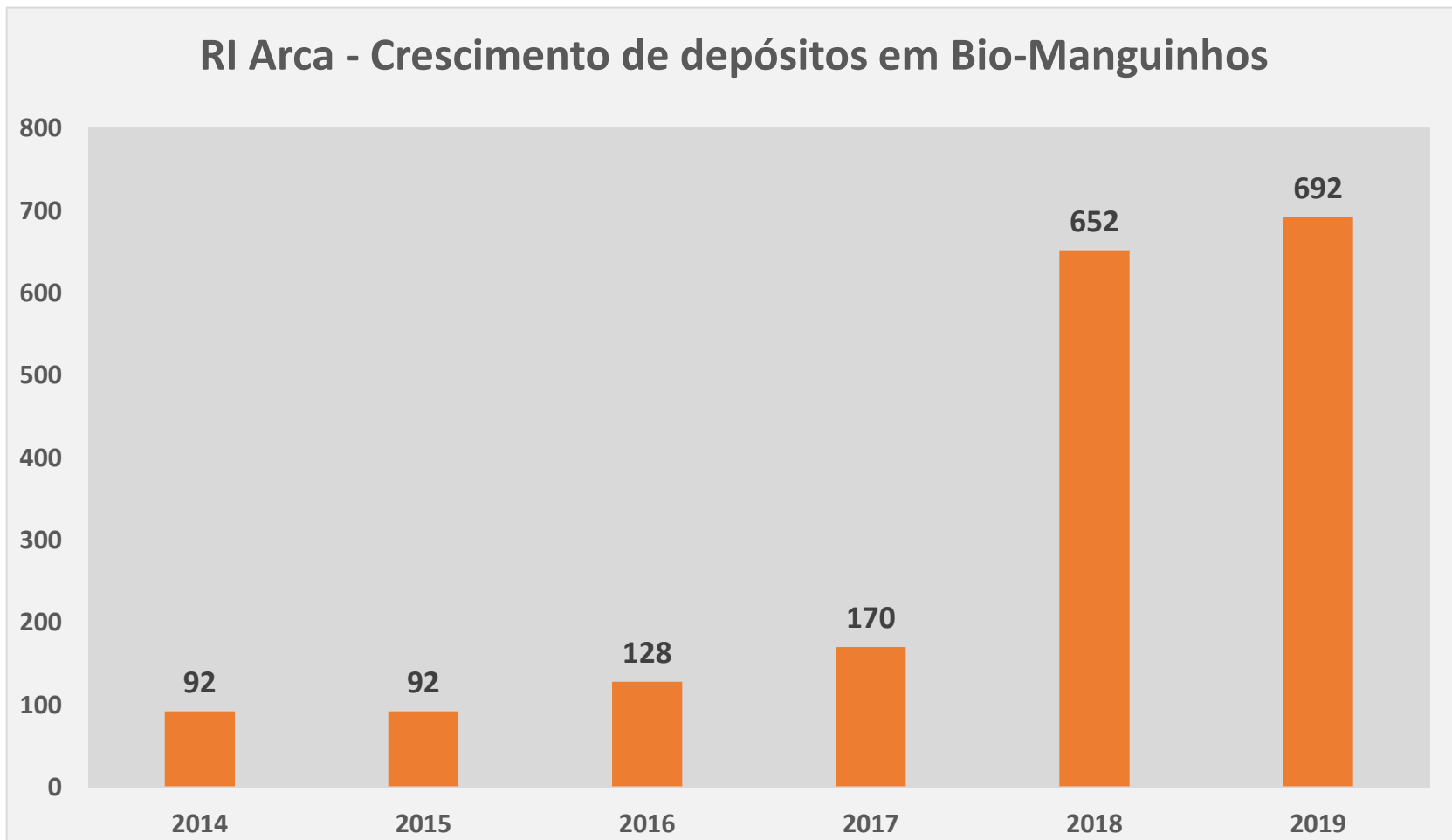
**Terceiro trabalho definido:**

- ✓ Inserção dos artigos de periódicos publicados nas bases PubMed, Scopus, Lilacs;
- ✓ Montagem de estratégia de busca para realização de pesquisa no PubMed visando importar os artigos produzidos por Bio-Manguinhos;
- ✓ Desenvolvimento de uma planilha em Excel com a descrição dos metadados definidos para a coleção “Artigos de Periódicos”;
- ✓ Importação de 180 artigos (Base PubMed) para a “área pessoal” do gestor de Bio-Manguinhos no Arca (etapa concluída);
- ✓ Importação de 50 artigos (Base Scopus, Lilacs) para a “área pessoal” do gestor de Bio-Manguinhos no Arca (etapa em andamento);
- ✓ Verificação dos metadados, objetos digitais, vínculo institucional por parte do gestor;
- ✓ Aprovação dos registros no Repositório (etapa em andamento).

2019

**Quarto trabalho definido:**

- ✓ Inserção dos trabalhos acadêmicos no Arca;
- ✓ Montagem de estratégia de busca para realização de pesquisa visando importar os trabalhos acadêmicos produzidos por Bio-Manguinhos que ainda não estão no RI;
- ✓ Desenvolvimento de uma planilha em Excel com a descrição dos metadados definidos para as coleções “Dissertação de Mestrado” e “Teses de Doutorado”;
- ✓ Trabalho em andamento.



2019 - Atualizado até março.  
 Fonte: Fiocruz

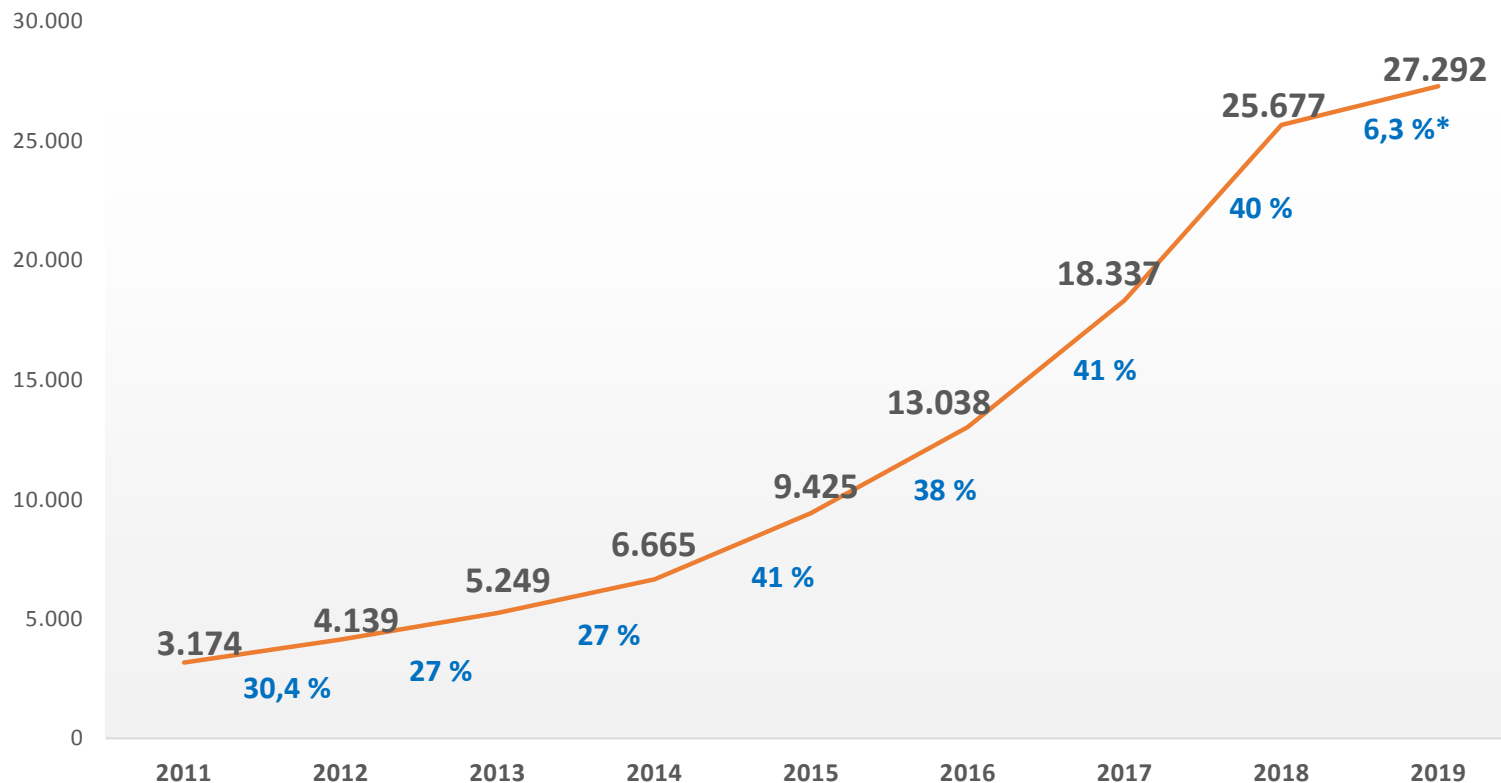




# Dados Estatísticos e Gráficos RI Arca

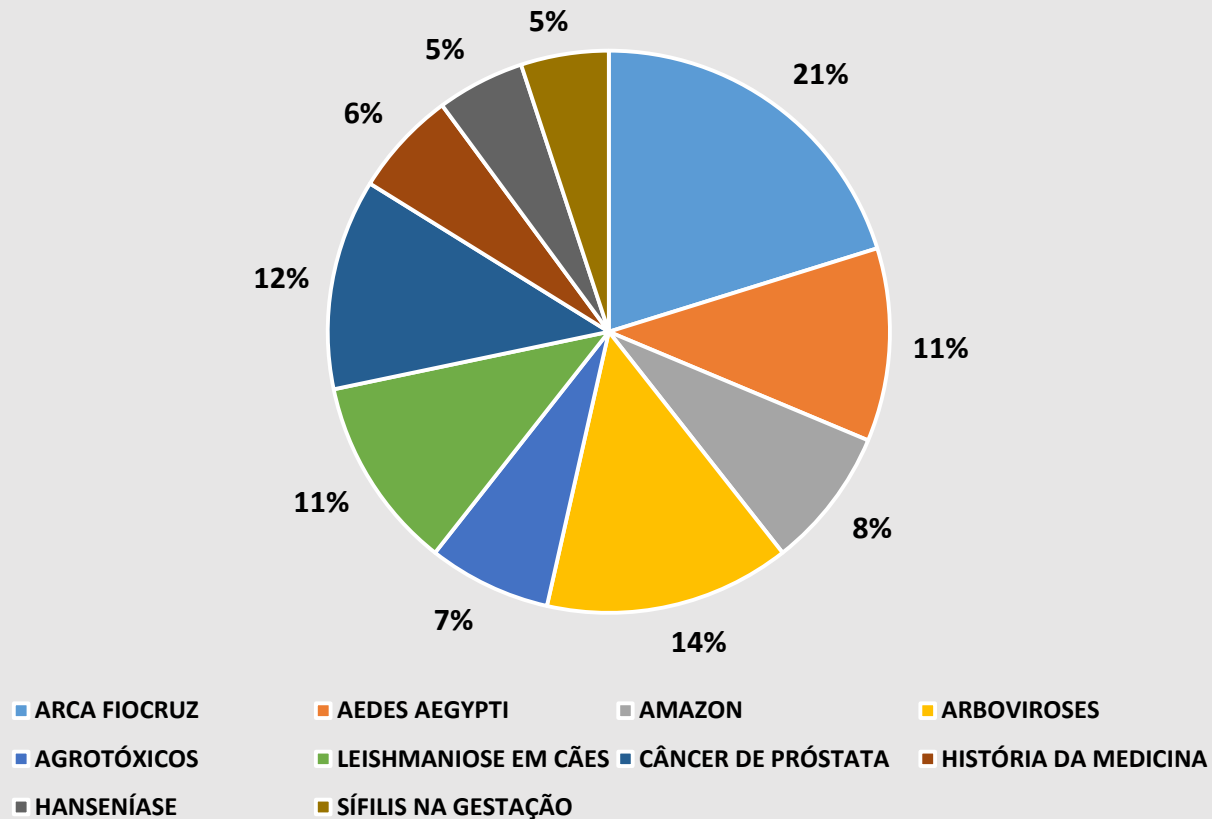


**Crescimento Anual Arca\***

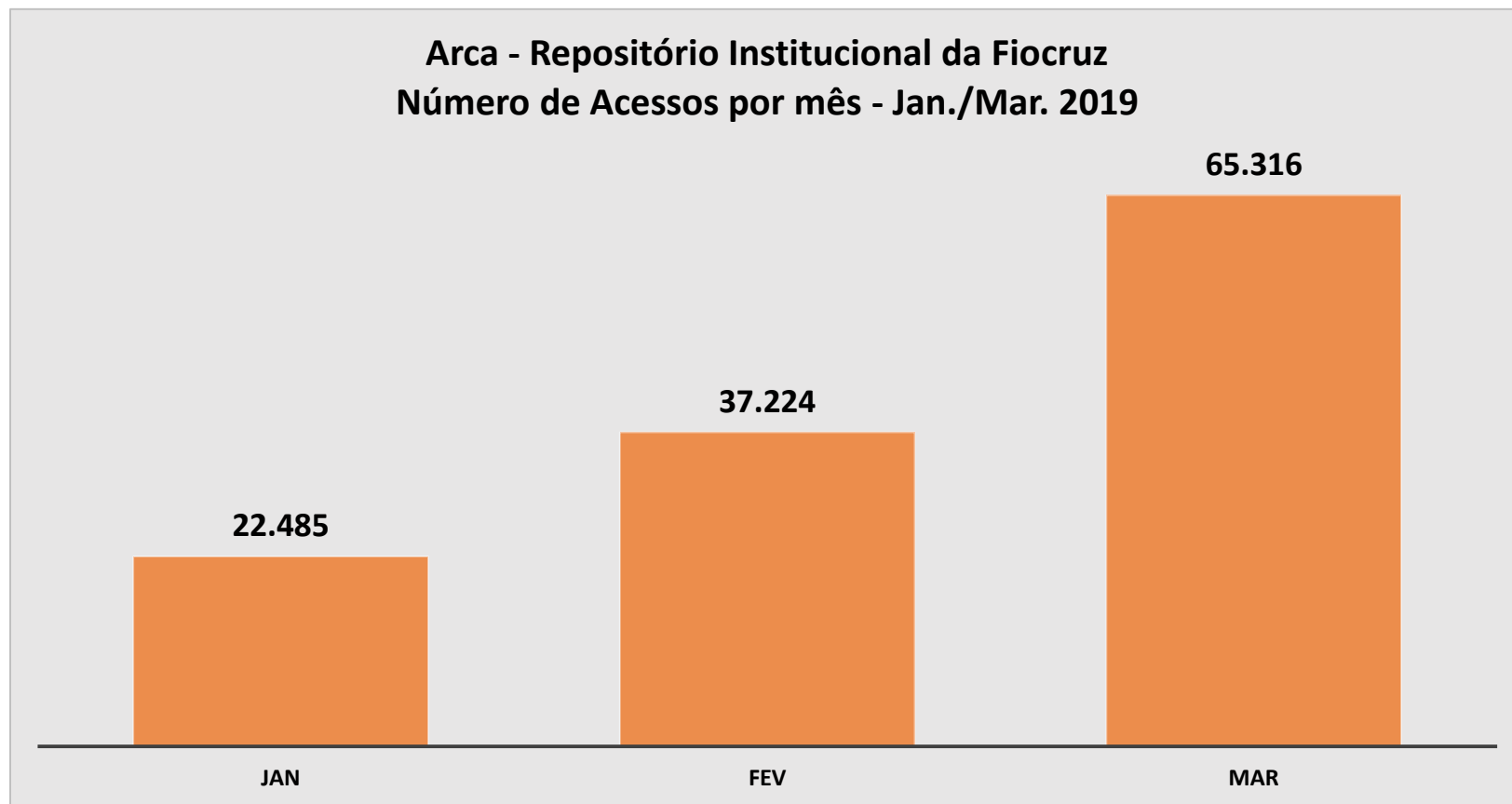


\*Atualizado até março 2019.  
Fonte: Fiocruz

**Arca - Repositório Institucional da Fiocruz**  
**Assuntos mais pesquisados - Jan./Mar. 2019**

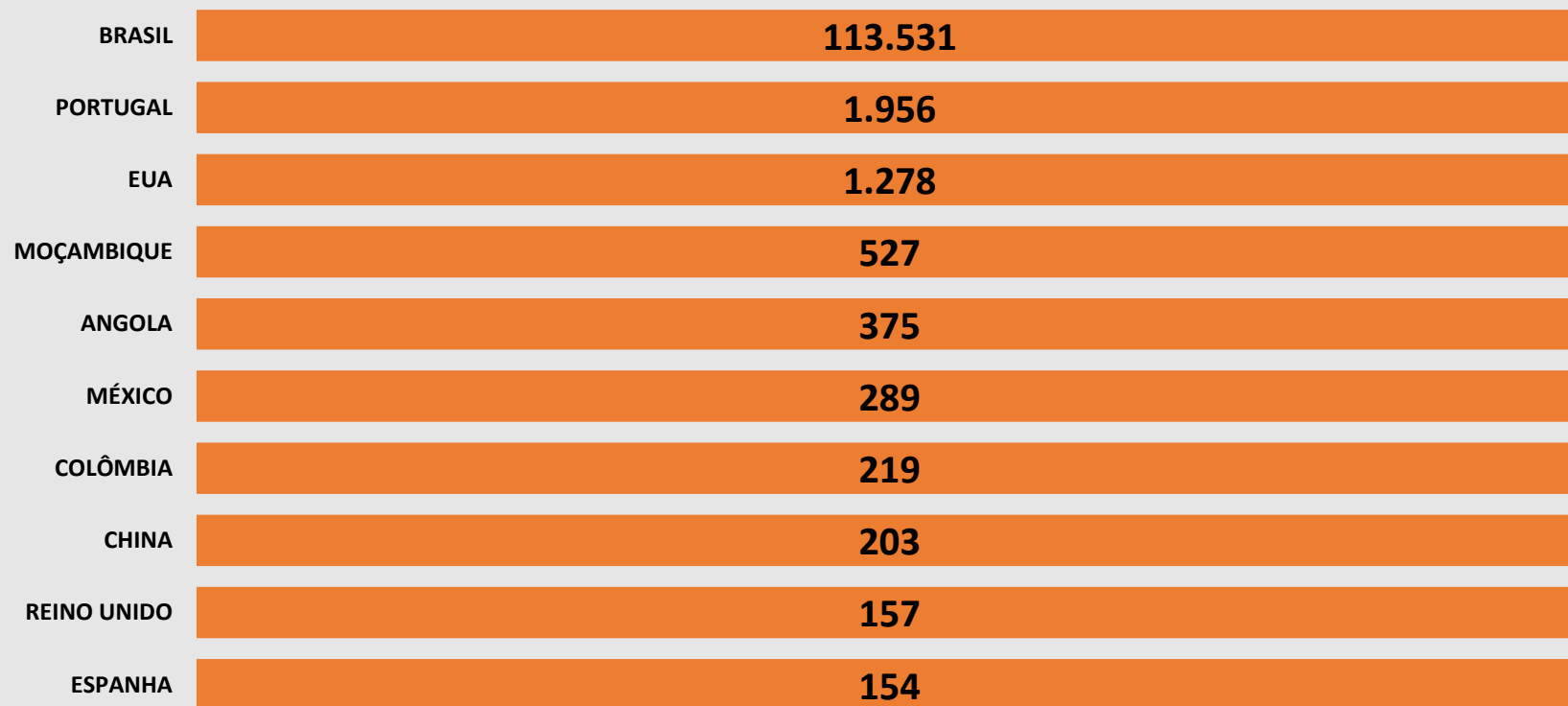


Fonte: Google Analytics



Fonte: Google Analytics

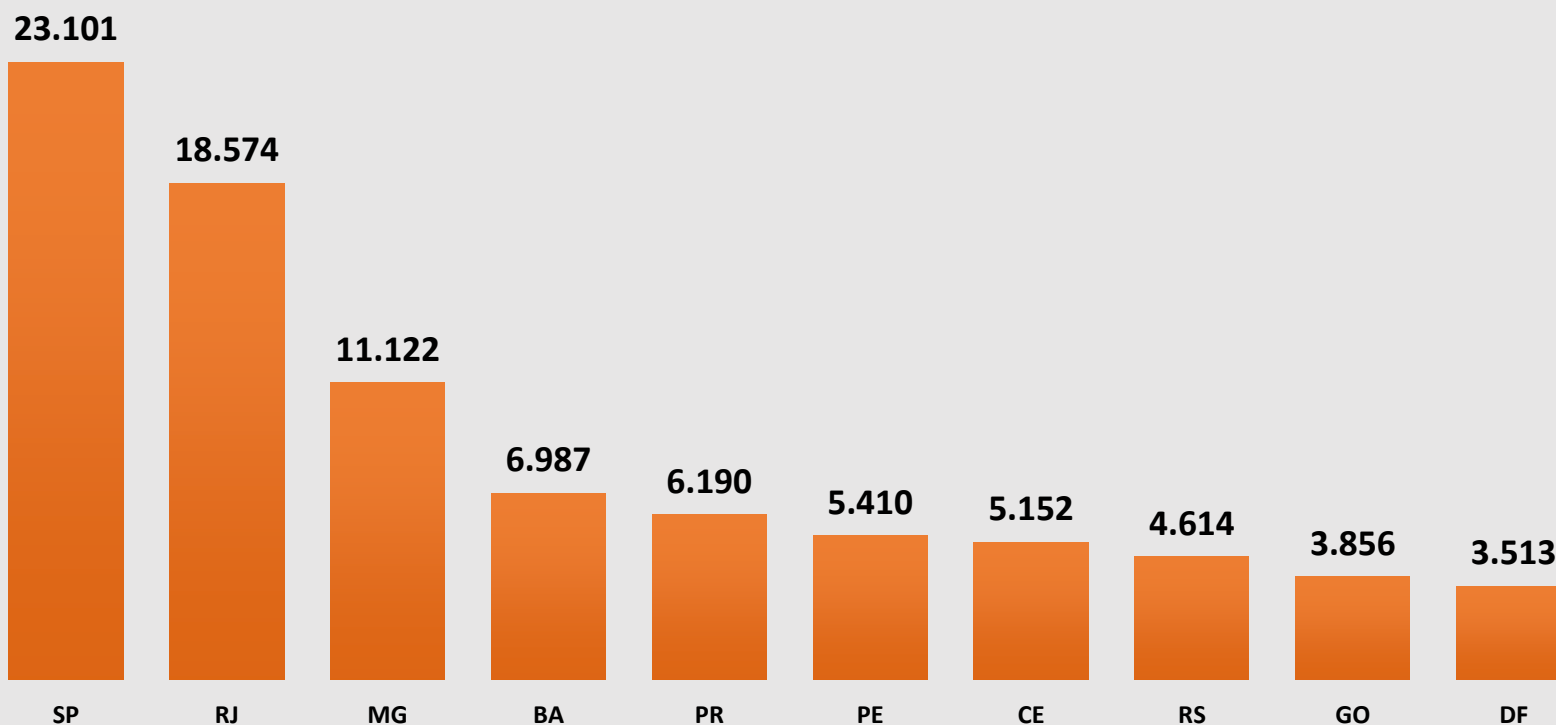
**Arca - Repositório Institucional da Fiocruz**  
**Número de acessos por País - Jan./Mar. 2019**



Fonte: Google Analytics



### Arca - Repositório Institucional da Fiocruz Número de acessos por Estado - Jan./Mar. 2019



Fonte: Google Analytics

**Arca - Repositório Institucional da Fiocruz**  
**Origem dos Acessos - Jan./Mar. 2019**



Fonte: Google Analytics

### Arca - Repositório Institucional da Fiocruz Acesso por Dispositivos - Jan./Mar. 2019

85.385



Desktop

35.692

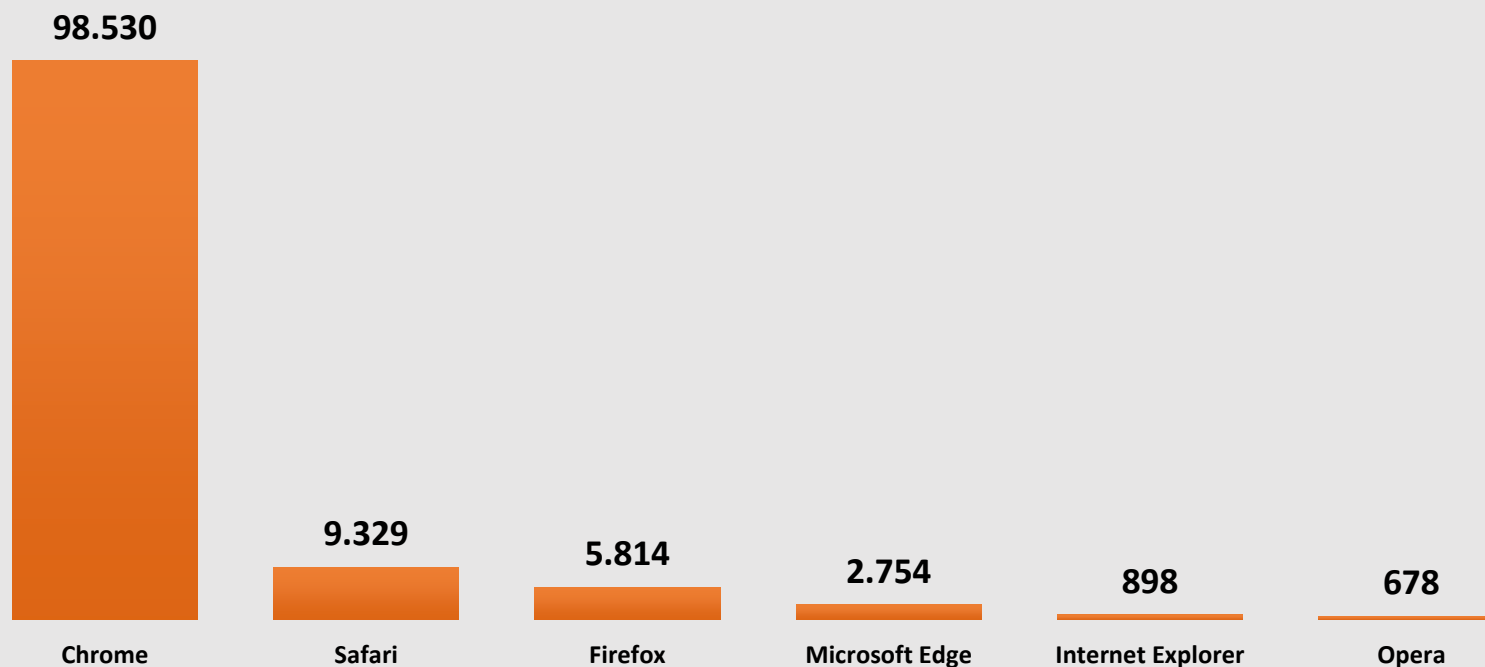
Mobile

1.228

Tablet

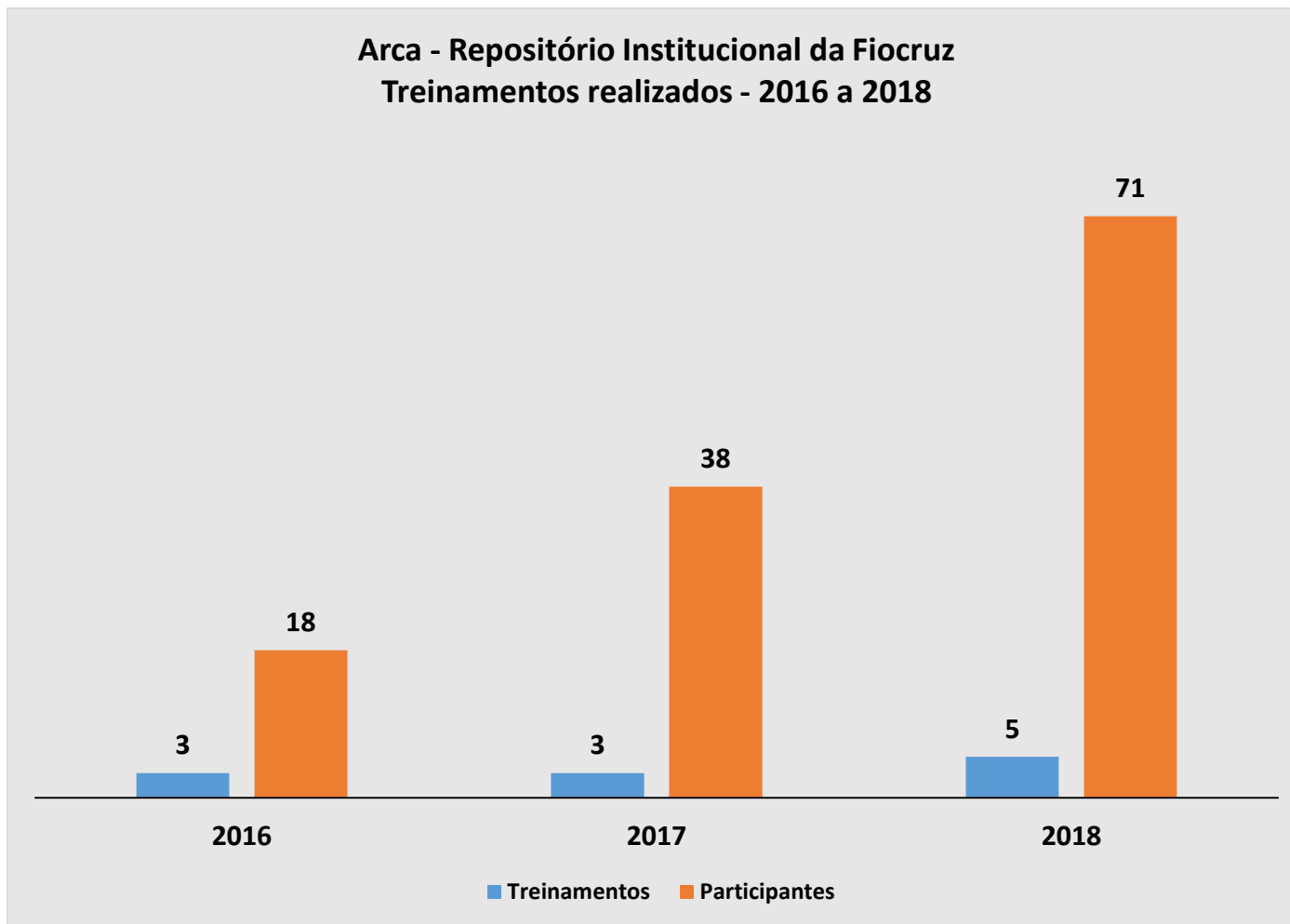
Fonte: Google Analytics

**Arca - Repositório Institucional da Fiocruz  
Acesso por Navegador - Jan./Mar. 2019**



Fonte: Google Analytics

**Arca - Repositório Institucional da Fiocruz  
Treinamentos realizados - 2016 a 2018**



Fonte: Fiocruz

**Nossos sinceros agradecimentos!**

**Equipe Arca**

**Contato: [repositorioarca@fiocruz.br](mailto:repositorioarca@fiocruz.br)**

**Telefones: (21) 3865-3271 / 3285**



Fonte: Google





# Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde

[www.facebook.com/fiocruz.icict](http://www.facebook.com/fiocruz.icict)

[twitter.com/@Icict\\_fiocruz](https://twitter.com/Icict_fiocruz)

[www.youtube.com/videosaudefio](http://www.youtube.com/videosaudefio)

# [www.icict.fiocruz.br](http://www.icict.fiocruz.br)