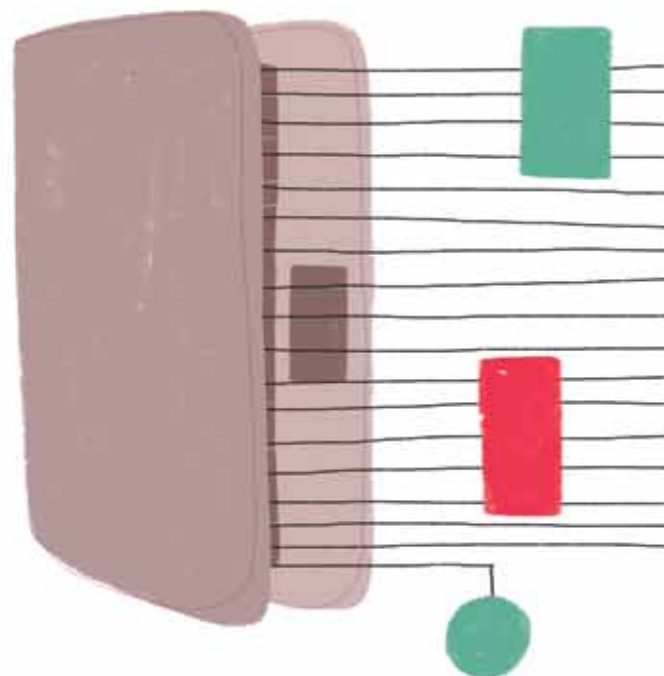


Apoio transparente

Em 10 anos, a Biblioteca Virtual da FAPESP evoluiu de uma base de dados para um sistema de informações com ferramentas analíticas

Fabício Marques



Um conjunto de palestras e mesas-redondas programado para acontecer no dia 21 de agosto vai marcar os 10 anos de atividade da Biblioteca Virtual (BV) da FAPESP. Sistema de informações sobre bolsas, auxílios e pesquisadores apoiados pela Fundação, disponível em inglês e português de forma aberta na internet, a BV em 2014 recebeu quase 4,2 milhões de visitas,

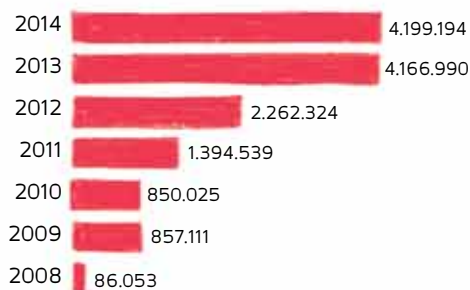
patamar três vezes superior ao registrado em 2011. Lançada em 2005 com as referências de 4 mil documentos da literatura científica e acadêmica oriunda de projetos financiados pela Fundação, como *papers*, teses, capítulos de livros e livros, a BV ampliou seu escopo e passou a fornecer informações sobre o fomento à pesquisa no estado de São Paulo. Conta hoje com mais de 200 mil registros, incluindo resumos em português

e inglês dos auxílios regulares, bolsas e programas da Fundação, entre outros, a partir de 1992. Além de multiplicar seu conteúdo, a biblioteca desdobrou-se em diversas páginas que organizam os dados segundo recortes determinados, como a descrição dos projetos e bolsas em cada subárea de 76 disciplinas ou em cada uma das cerca de 1.500 instituições de pesquisa atuantes em São Paulo. Também incorporou ferramentas que per-

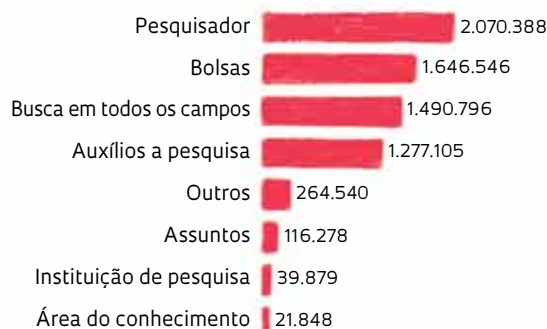
O desempenho da BV-FAPESP

Alguns indicadores sobre o uso do sistema de informações

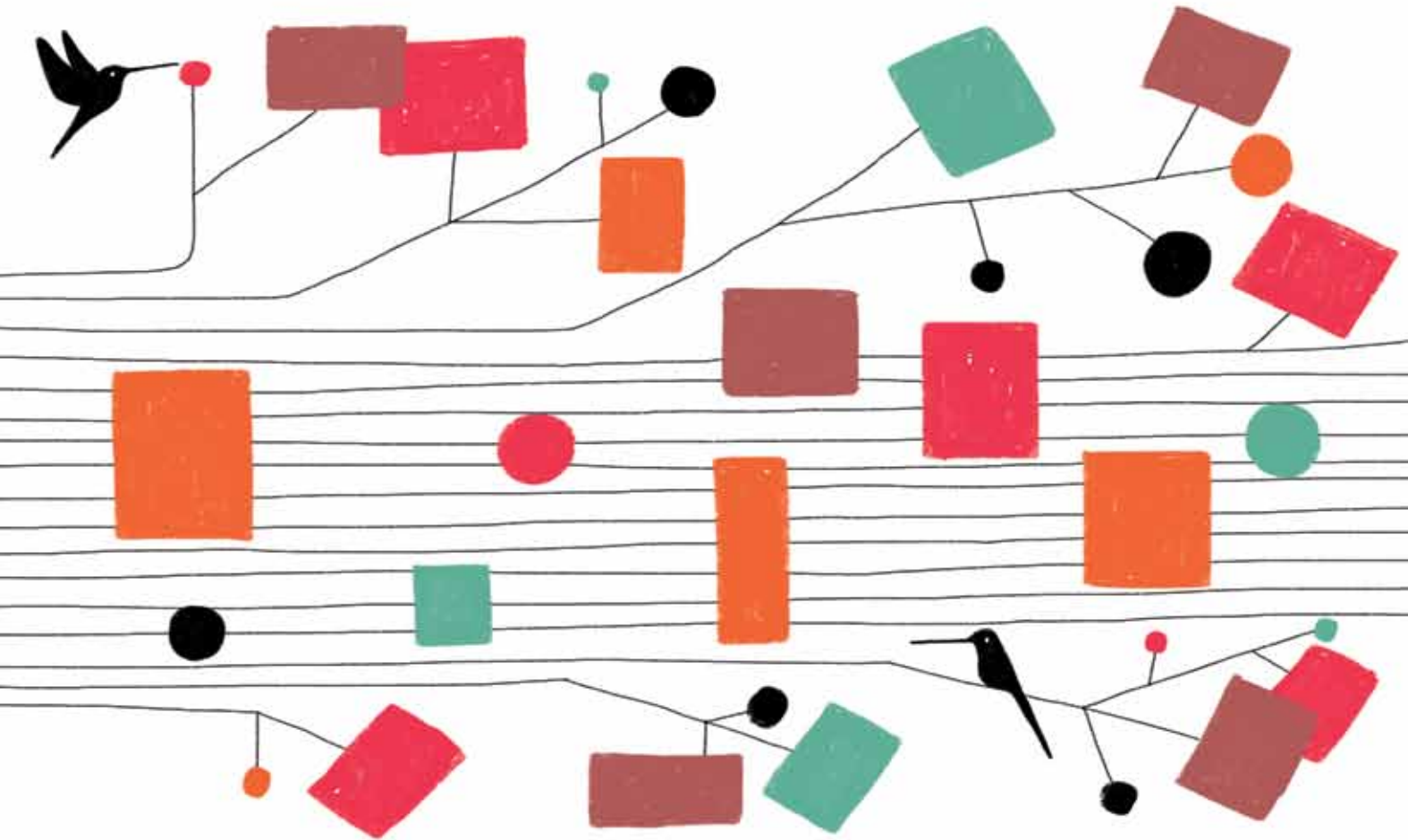
Evolução do número de visitas à BV-FAPESP (2008 a 2014)



Número de consultas por tipo de página na BV-FAPESP (2014)



FONTE: GOOGLE ANALYTICS – POSIÇÃO EM 31.12.2014



podem visualizar dados consolidados na forma de gráficos e mapas e recuperar informações com facilidade. “A biblioteca deixou de ser apenas um banco de dados com artigos e projetos e incorporou ferramentas analíticas com inúmeras aplicações”, afirma Roberto M. Cesar-Jr., professor do Instituto de Matemática e Estatística da USP e coordenador adjunto de Ciências Exatas e Engenharias da FAPESP. Em 2010, ele participou de

um grupo que ajudou a reformular a BV, propondo a criação de ligações externas e de novas ferramentas.

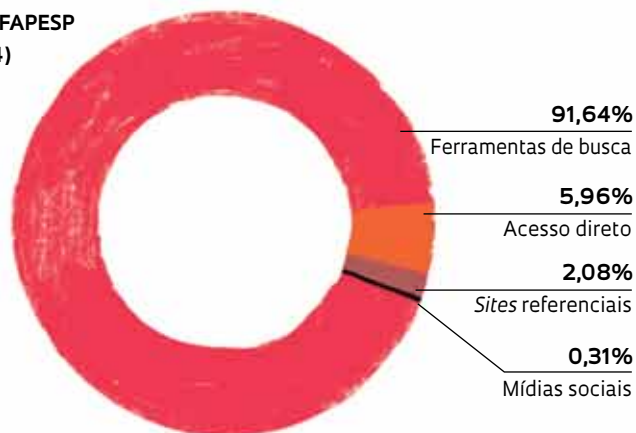
A multiplicação de consultas à Biblioteca Virtual está relacionada diretamente a páginas criadas recentemente. Quase a metade dos 4,2 milhões de consultas em 2014 se dirigiu a perfis de pesquisadores apoiados pela Fundação, que começaram a existir apenas em 2013. “Nesses perfis é possível enxergar, de maneira resumida

e organizada, a história do vínculo entre o pesquisador e a FAPESP”, observa Rosaly Favero Krzyzanowski, coordenadora da Biblioteca Virtual desde a sua criação. Isso inclui a lista dos auxílios a pesquisa e bolsas em andamento e concluídos, os nomes dos colaboradores mais frequentes, a descrição e o gráfico de evolução das publicações científicas resultantes dos apoios da Fundação, assim como as citações que cada artigo eventualmente

Ranking dos países estrangeiros com mais visitas à BV-FAPESP (2014)



Fontes de acesso à BV-FAPESP (2014)



recebeu em publicações indexadas na base Web of Science (WoS). Também há *links* para o currículo Lattes do pesquisador e para perfis internacionais como o ResearcherID, integrado à base Web of Science da Thomson Reuters, e o MyCitations, do Google Scholar. A busca dos artigos científicos vinculados a bolsas e auxílios a pesquisa é feita por robôs que obtêm automaticamente da Web of Science e da biblioteca SciELO as referências desses *papers*. Desde 2013, os pesquisadores apoiados pela FAPESP se obrigam a registrar, além da habitual menção à Fundação, também o número do processo que referencia o projeto de pesquisa em qualquer publicação científica que resultar de bolsas ou auxílios financiados. Se não houver a menção ao número do projeto, o artigo científico não pode ser indexado automaticamente junto ao registro do respectivo projeto, indexado na BV, e, conseqüentemente, não é inserido na página do pesquisador. “Dessa forma, a Biblioteca Virtual mantém atualizadas as informações sobre cada apoio concedido”, diz Rosaly.

Eny Goloni Bertollo, professora do Departamento de Biologia Molecular da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (Famerp), descobriu que a lista de artigos de sua autoria estava defasada em seu perfil na página de pesquisador e pediu ajuda à equipe da BV. Ocorre que, embora tivesse mencionado a FAPESP nos agradecimentos em todos os artigos, não tinha incluído o número do processo. “Não me dei conta de que isso fazia diferença”, disse Eny. A pesquisadora enviou recentemente à BV uma lista atualizada dos artigos, que aos poucos estão sendo incluídos depois de ser verificado o vínculo com o apoio recebido. Segundo a professora, manter atualizado o perfil na BV é importante para seu trabalho. “Um perfil desse tipo consegue mostrar, de forma simples e organizada, se o pesquisador tem uma relação ativa e produtiva com agências de fomento, se orienta alunos e se tem colaborações recentes. Também mostra em quais revistas está publicando e quem está citando os seus artigos. São informações valiosas, por exemplo, quando submetemos novos projetos para avaliação de agências de fomento ou quando procuramos colaboradores que trabalhem em temas específicos”, afirma.

Recursos da biblioteca

Exemplos de informações relacionadas nos perfis de pesquisadores



PERFIS EXTERNOS

Links dão acesso a currículos acadêmicos nacionais (Plataforma Lattes) e internacionais (Researcher ID, da Web of Science, e MyCitations, do Google Scholar)

COLABORAÇÕES

A lista dos colaboradores mais frequentes em auxílios e bolsas da FAPESP permite visualizar com quem o pesquisador se relaciona

APOIO CONSOLIDADO

A quantidade e a lista de bolsas e auxílios a pesquisa recebidos pelo pesquisador resumem a trajetória de seu vínculo com a FAPESP

PALAVRAS-CHAVE

A visualização das palavras-chave mais mencionadas pelo pesquisador em seus projetos e artigos ajuda a mostrar suas *expertises*

PUBLICAÇÕES E CITAÇÕES

A lista atualizada de publicações do pesquisador e as citações recebidas por cada uma delas (na base Web of Science) podem ser vistas na forma de gráficos

Durante 2014, pouco mais de 5% das visitas à BV se vincularam a conteúdos em inglês. Foram mais de 216 mil visitas, com destaque também para os perfis de pesquisadores, com 86 mil visitas.

Segundo Rosaly Favero, a adoção de estratégias baseadas em *software* livre para aumentar a visibilidade das informações na *web* e de um sistema de recuperação de dados que facilita buscas também teve um papel no crescimento das visitas. O interesse pelas informações oferecidas pela biblioteca é diversificado. A equipe de cinco bibliotecá-

rios e dois analistas que trabalha na BV costuma receber *e-mails*, por exemplo, de pessoas que descobrem referências a projetos de pesquisa sobre doenças, em geral vítimas dessas moléstias ou seus familiares, e pedem contato com os pesquisadores responsáveis. Também é comum que estudantes e pesquisadores, do Brasil e do exterior, peçam referências bibliográficas sobre temas em que estão trabalhando. “Avaliamos todas as solicitações e informamos que a FAPESP recomenda entrar em contato diretamente com o pesquisador, através

do endereço de *e-mail* que fornecemos”, diz Thais Fernandes de Moraes, bibliotecária supervisora do Centro de Documentação e Informação em C&T (CDI) onde é desenvolvido o projeto da BV.

Dentro da FAPESP, as ferramentas analíticas da biblioteca se tornaram valiosas. “Elas permitem compreender de modo amplo o que se passa com a pesquisa financiada pela FAPESP”, diz Roberto M. Cesar-Jr. Ele cita como exemplo a participação de representantes da Fundação em eventos internacionais, como a feira Nature Jobs, em que a FAPESP busca atrair estagiários de pós-doutorado e jovens pesquisadores para atuar em instituições no Brasil. “Com as ferramentas da BV, é possível montar rapidamente uma sequência de *slides* tratando de temas específicos, com os projetos aprovados e as bolsas vigentes.” Mapas permitem visualizar a distribuição geográfica do fomento da FAPESP por todo o território do estado de São Paulo e até no exterior, e gráficos mostram o histórico do apoio da Fundação a cada tema ou projeto. Outra utilidade pode ser observada quando a Fundação firma um novo acordo ou convênio com uma instituição internacional. “É possível encontrar rapidamente quais são os pesquisadores de instituições paulistas que já tiveram alguma relação com aquela instituição estrangeira. Eles são as primeiras pessoas que precisam receber informações sobre o acordo. Da mesma forma, podem ser identificados pesquisadores dedicados a tópicos específicos para participar dos simpósios FAPESP Week, que buscam estimular colaborações internacionais, e *workshops* de programas como o de pesquisa em bioenergia (Bioen) ou o de biodiversidade (Biota), entre outros”, afirma.

A trajetória da Biblioteca Virtual se divide em duas fases. A primeira, entre 2005 e 2009, enfatizou o registro de artigos científicos e da literatura acadêmica vinculados a projetos apoiados pela FAPESP. No início dos anos 2000, o então diretor-presidente do Conselho Técnico-Administrativo (CTA) da FAPESP, Francisco Romeu Landi (1933-2004), participou de uma comissão criada pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) que propôs uma Política Nacional de Preservação da Memória da Ciência e Tecnologia e destacou a importância de tornar mais visível a produção científica do Brasil.



Novas páginas agregam informações que ampliam a visibilidade da pesquisa, como perfis de pesquisadores e instituições

Para enfrentar o desafio, a FAPESP criou em 2003 o seu Centro de Documentação e Informação em C&T (CDi), onde foi implantada a Biblioteca Virtual em 2005. “A criação da BV se deu com a preocupação de tornar público o conhecimento desenvolvido a partir dos projetos apoiados pela FAPESP”, diz Rosaly Favero. Na época, pesquisadores e bolsistas apoiados pela FAPESP foram convidados a informar a sua produção científica. O resultado desse esforço foi uma massa de 6 mil formulários preenchidos em papel, que deram origem à base de dados inicial da BV, com 4 mil referências que remetiam, quando possível, para a íntegra de artigos científicos, teses, capítulos de livros e livros.

Entre 2009 e 2010, a biblioteca foi ampliada, passando a oferecer informações sobre auxílios a pesquisa e bolsas financiadas pela FAPESP, em vez de se limitar ao registro da literatura científica associada a eles. “Um dos objetivos foi dar conhecimento à sociedade civil sobre a natureza do financiamento concedido”, lembra Rosaly. De forma padronizada, as informações sobre os projetos apoiados, como o resumo, o pesquisador responsável e a instituição-sede de pesquisa, entre outros dados, tornaram-se públicas no *site* da BV até chegar aos 200 mil registros atuais. Ainda hoje, a equipe da biblioteca está digitalizando resumos de projetos antigos e já há planos de oferecer referências aos projetos e bolsas contemplados entre 1962, ano da fundação da FAPESP, e 1991, que só existem em anuários de papel.

Mais recentemente, foram criadas as páginas com valor agregado, ou seja, com informações complementares e importantes para a visibilidade da pesquisa, tais como os perfis de pesquisador e as páginas das instituições. “Universidades estão solicitando que a BV compartilhe com elas os dados organizados sobre seus projetos. Já fizemos isso com a Unicamp e estamos conversando com a USP e a Unesp”, diz Rosaly Favero. Em breve, haverá uma página com teses e dissertações de bolsistas apoiados pela Fundação, organizando cerca de 18 mil referências dessa produção acadêmica, com *links* para seus textos completos, quando eles existirem nas bibliotecas digitais de teses e dissertações da USP, da Unesp e da Unicamp.

O registro de artigos científicos também retornou com força, compondo a página de publicações resultantes de projetos de pesquisa, que informa sobre o índice de citação de cada *paper* na base Web of Science, além de remeter para o texto completo, quando ele está disponível. A biblioteca promove, ainda, intercâmbio com outros sistemas de informações acadêmicas e de pesquisa. Em 2014, a FAPESP passou a contribuir com a base de dados International Alzheimer’s Disease Research Portfolio, sob a responsabilidade dos National Institutes of Health e da Alzheimer’s Association, dos Estados Unidos, atualizando registros sobre 259 projetos apoiados pela Fundação que tratam da doença de Alzheimer. ■