



E-CONTENTS FIND: UM ECOSSISTEMA DE INFORMAÇÃO CIENTÍFICA EM FORMA DE OPAC

E-CONTENTS FIND: A SCIENTIFIC INFORMATION ECOSYSTEM AS AN OPAC

Gildenir Carolino Santo, Unicamp - gilldenir@unicamp.br

Keite Aparecida Duarte, Unicamp - keite@unicamp.br

Eixo Temático 6: O mundo digital: apropriação e desafios

INTRODUÇÃO

Os catálogos bibliográficos convencionais, conhecidos como OPAC, serviram durante muito tempo ao propósito de concentrar e dar acesso a todo o conteúdo disponível nos acervos das bibliotecas num contexto em que as coleções eram primordialmente compostas por materiais impressos. Com o aumento exponencial da incorporação de conteúdos eletrônicos à essas coleções, sobretudo no âmbito das bibliotecas universitárias, o catálogo passou a ter sua função limitada, uma vez que seu formato não permite adicionar boa parte dos conteúdos disponíveis na web ou indexados em recursos informacionais (bases de dados, diretórios, índices e portais) e outros provedores de conteúdo. Essa limitação acaba tornando-se prejudicial ao processo de pesquisa técnico-científica, pois, caso o usuário realize sua busca somente no catálogo, deixará de recuperar boa parte do conteúdo relevante que a coleção da biblioteca possui ou que o serviço especializado oferece. Portanto, disponibilizar apenas o catálogo como interface de pesquisa acadêmica não é mais uma opção plausível.

Considerando que uma das principais funções das bibliotecas é conectar o usuário à informação esteja ela onde estiver, nas mais diversas fontes e independente de seu format, somos levados a refletir sobre a quarta Lei de Ranganathan que recomenda “*poupar o tempo do leitor*”, concluindo que é primordial buscar meios e ferramentas que supram a necessidade de simplificar e tornar mais preciso o processo de recuperação da informação. Howard e Wiebrands (2011) observam que é o



comportamento de quem busca a informação que deve impulsionar os serviços oferecidos pelas bibliotecas. É preciso nos adequarmos ao comportamento apresentado pelos usuários e não tentar encaixá-los no modelo de pesquisa tradicional oferecido até então pelas bibliotecas.

É neste cenário que surgem os chamados sistemas de descoberta, ferramentas que propõe a recuperação da informação em todo o vasto conteúdo disponível na biblioteca, seja fisicamente ou remotamente, a partir de uma interface única. Tais ferramentas tem se apresentado como um facilitador do processo de pesquisa e recuperação da informação. Dentro desse aspecto, as bibliotecas se aproximam cada vez mais da conclusão de que o OPAC tradicional não supre totalmente as demandas de pesquisa neste ambiente moderno de informações, e começam a recorrer às ferramentas de descoberta para aprimorar seus serviços (SAFLEY; MONTGOMERY; GARDNER, 2011).

Nas universidades, a pesquisa é uma atividade intrínseca às funções de ensino e aprendizagem, o que torna necessário que o acompanhamento das comunicações científicas e inovações da área aconteçam em espaços de tempo cada vez mais curtos, o que requer facilidade e rapidez. A recuperação da informação tornou-se um desafio para os pesquisadores, que encontram dificuldades no mapeamento de todas as fontes de informação disponíveis em busca de conteúdos de seu interesse. É impossível realizar pesquisas exaustivas em fontes cada vez mais diversas, tais como: as bases de dados, periódicos científicos, repositórios digitais, artigos de acesso aberto disponibilizados na web, e outros conteúdos publicados diariamente. Manter uma rotina de pesquisa utilizando todas essas fontes é uma tarefa árdua, tamanho a dinâmica do crescente volume de dados. (MARCO; MARTINS, 2019).

Desse modo, a preocupação em buscar formas de facilitar ao máximo o processo de busca e recuperação da informação pelos usuários, alcança papel de destaque nas bibliotecas universitárias de todo o mundo, num esforço conjunto para oferecer uma interface de pesquisa amigável e parecida com os mecanismos de busca mais populares e utilizados do mundo, como o Google, Bing entre outros. Por essa razão, grande parte dos usuários de bibliotecas acadêmicas, são capazes de criar, manipular ou interagir com o conteúdo digital em diferentes plataformas, ambientes, linguagens e formatos, pois eles pertencem a chamada geração “Google”,



representando aqueles que dominam os computadores e cresceram em meio à tecnologia (MARCO; MARTINS, 2019).

Com base nesse argumento, Pavão e Caragnato (2015), destacam que “as bibliotecas acadêmicas, principalmente, estão voltando sua atenção para uma nova geração de recursos de busca denominada *web service discovery* ou *web scale discovery services*”, traduzido para o Brasil, como “serviço de descoberta por escala na web”.

Assim, o referido artigo tem como objetivo apresentar o desenvolvimento do serviço de descoberta por escala da web do Portal de Periódicos Eletrônicos Científicos (PPEC), vinculado ao Sistema de Bibliotecas da Universidade Estadual de Campinas (SBU-UNICAMP). Essa ferramenta além disso, tem como propósito a sua integração ao portal de serviço de conteúdo eletrônico **E-Contents**, que oferece ao público o seu mais novo sistema de busca integrada, como dito anteriormente, serviço de descoberta por escala da web, o **E-Contents Find**. Dessa forma, o **E-Contents Find**, passa também de agora em diante, a integrar a Rede Brasileira de Serviços de Preservação Digital – Cariniana, que proporciona a preservação digital dos conteúdos de seus ecossistemas, bem como participação no projeto de arquivamento das páginas web da Rede (SANTOS; FORMENTON; TERRADA, 2022).

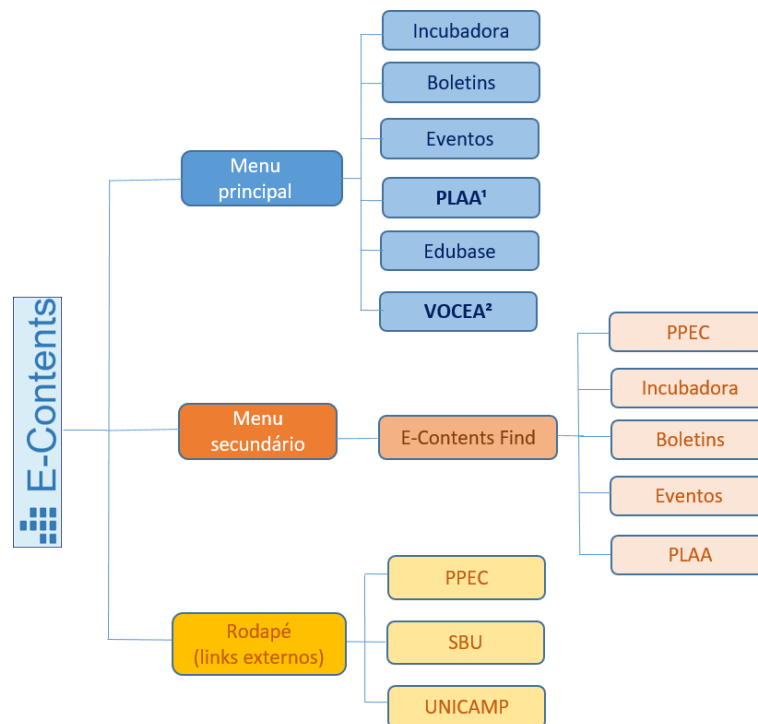
SOBRE O PORTAL E-CONTENTS E E-CONTENTS FIND

O **Portal E-Contents** (SANTOS, 2018) é um portal de serviços eletrônicos construídos para agregar ferramentas de apoio, administração, busca e recuperação de publicações científicas da UNICAMP, com o intuito de organizar, disseminar e compartilhar de forma estratégica, o conhecimento científico por meio de e-books, publicações seriadas, boletins e anais eletrônicos nas plataformas de gerenciamento do pacote de softwares livres da comunidade PKP – *Public Knowledge Project*, tanto como o software OJS – *Open Journal System*, quanto o OMP – *Open Monograph Press*, além dos softwares DSpace e Tematres. Na estrutura e navegabilidade do E-Contents envolvendo a plataforma do E-Contents Find estão construídas seis grandes divisões: Incubadora; Boletins; Eventos, Livros Abertos (E-books), Edubase (base de



dados) e VOCEA (vocabulário controlado), que podemos observar, conforme explicitado na figura 1.

Figura 1 - Estrutura e navegabilidade do Portal E-Contents



Fonte: Elaboração própria (2022)

O **E-Contents Find** é um ecossistema de recursos na forma de biblioteca digital, projetado e desenvolvido para recuperação dos metadados dos ecossistemas e acesso aos conteúdos provenientes do **Portal E-Contents**. O objetivo do **E-Contents Find** é permitir que seus usuários pesquisem e naveguem por todos os recursos do Portal simultaneamente, substituindo o OPAC tradicional individual de cada um no **E-Contents**, projetado em uma plataforma única de integração:ⁱ

A busca integrada no **Portal E-Contents** (figura 2), com a indicação do acesso ao **E-Contents Find**, pode ser feita diretamente numa caixa de busca abaixo da sua descrição, pesquisando por título, autor, assunto e todos os campos simultaneamente. Nesta mesma página, além da caixa de busca integrada, o usuário poderá, clicando individualmente em cada *link* (Incubadora, Boletins, Eventos etc.), expostos na página central, e direcionar-se para cada plataforma isoladamente.



Figura 2 - Página central do E-Contents

E-Contents

Portal de serviços eletrônicos construído para agregar ferramentas de apoio, administração, busca e recuperação de publicações científicas da UNICAMP, com o intuito de organizar, disseminar e compartilhar de forma estratégica, o conhecimento científico por meio de e-books, publicações seriadas, boletins, anais eletrônicos nas plataformas de gerenciamento do pacote de softwares livres da comunidade PKP e base de dados, como a Edubase, desenvolvida em Dspace.

Pesquisar no E-contents Find Assunto Pesquisar

Incubadora
A Incubadora é uma ação cooperativa que visa à melhoria dos periódicos da Universidade tendo como principal objetivo fornecer subsídios e apoio quanto à plataforma OJS, bem como orientações aos editores para que os periódicos possam se qualificar, visando sua inserção, de acordo com os critérios de credenciamento, no Portal de Periódicos Eletrônicos Científicos.

Boletins
Esse espaço visa agregar os Boletins do Portal de Periódicos Eletrônicos Científicos e do Sistema de Bibliotecas da UNICAMP, sendo o primeiro com intuito de fornecer informações técnicas e acessíveis no apoio as boas práticas editoriais, e o segundo com o objetivo de fornecer informações sobre o Sistema, entrevistas, ações culturais e capacitação de usuários no Programa de Competência em Informação.

Eventos
Ferramenta importante para o gerenciamento e acompanhamento de eventos de cunho acadêmico e científico, tem como objetivo administrar em uma única ferramenta os eventos científicos realizados no âmbito da universidade.

Fonte: Site do E-Contents (2022).

Cada plataforma integrada ao **Portal E-Contents** é descrita no site, na página central, tendo a seguinte função:

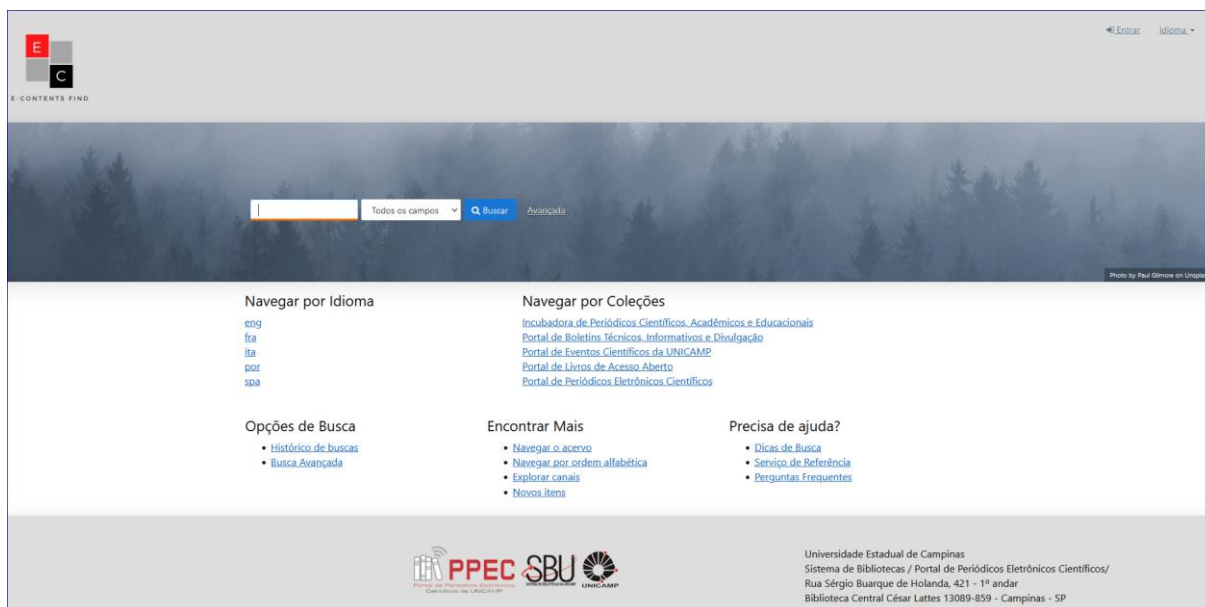
- **Incubadora:** é uma ação cooperativa direcionada à melhoria dos periódicos da Universidade tendo como principal objetivo fornecer subsídios e apoio quanto à plataforma OJS, bem como orientações aos editores para que os periódicos possam se qualificar, visando sua inserção, de acordo com os critérios de credenciamento, no Portal de Periódicos Eletrônicos Científicos.
- **Boletins:** agregam os Boletins do Portal de Periódicos Eletrônicos Científicos e do Sistema de Bibliotecas da UNICAMP, sendo o primeiro com intuito de fornecer informações técnicas e acessíveis no apoio as boas práticas editoriais, e o segundo com o objetivo de fornecer informações sobre o Sistema, entrevistas, ações culturais e capacitação de usuários no Programa de Competência em Informação.
- **Eventos:** ferramenta importante para o gerenciamento e acompanhamento de eventos de cunho acadêmico e científico; tem como objetivo administrar em uma única ferramenta os eventos científicos realizados no âmbito da universidade.
- **Livros Abertos (E-books):** Espaço que permitirá reunir livros, manuais e séries monográficas científicas produzidas por professor, pesquisador ou funcionário técnico-administrativo da UNICAMP, a serem disponibilizados para acesso e consulta para a comunidade científica com o intuito de filosofia unicamente pautada no acesso aberto.
- **Edubase:** é uma base de dados de artigos de periódicos em Educação, Biblioteconomia, Ciência da Informação e Áreas, criada desde setembro de 1994 em plataforma da família ISIS (CDS/ISIS; WinISIS; WWWISIS; ABCD Library), e migrada em DSpace a partir de 2021.



- **VOCEA – Vocabulário Controlado:** Vocabulário Controlado de Educação e Áreas Afins, doravante denominado VOCEA, é um vocabulário controlado que reúne termos relacionados as Ciências da Educação, bem como extensivo para áreas afins como a Biblioteconomia e Ciência da Informação, sendo construídos dos termos extraídos da própria base Edubase. (E-CONTENTS, 2022).

Resumindo, o **E-Contents Find** (figura 3), uma página exclusiva para seu acesso, é derivado do software **VuFind**, que é um sistema completamente modular para que se possa implementar apenas o sistema básico, ou todos os componentes. Desenvolvido e mantido pela Villanova University's Falvey Memorial Library (Pensilvânia, Estados Unidos), o funcionamento do software é totalmente em código aberto, em que o usuário pode modificar os módulos para melhor atender à sua necessidade ou pode adicionar novos módulos para estender suas ofertas de recursos. Dessa forma, o **E-Contents** é a junção do portal de serviços do **E-Contents** com o sistema de descoberta **Vu-Find**. (VILLANOVA UNIVERSITY'S FALVEY MEMORIAL LIBRARY, 2022)

Figura 3 - Página central do E-Contents Find



Fonte: Site do E-Contents Find (2022)

A interface do sistema está configurada para que o usuário possa navegar, e obter o acesso dos conteúdos das coleções, nos seguintes **idiomas**:

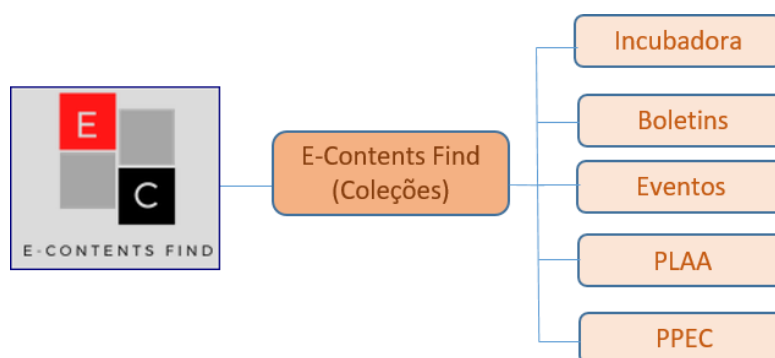
- inglês;
- francês;



- italiano;
- português;
- espanhol.

Em **navegar por coleções**, estarão disponíveis para os usuários as coleções que se integram ao sistema, conforme ilustramos na figura 4:

Figura 4 - Estrutura do E-Contents Find em relação às coleções



Fonte: Elaboração própria (2022)

Finalizando a estrutura do sistema do **E-Contents Find**, temos no desenho de sua navegabilidade, as opções de recuperação e resgate das informações que o usuário poderá ter por:

- **Opções de busca:** grava-se as buscas realizadas; permissão de realizar buscas avançadas;
- **Encontrar mais:** opção de navegação no acervo, por ordem alfabética, exploração de canais e novos itens incorporados ao acervo recentemente;
- **Precisa de ajuda:** permite encontrar dicas de busca; disponibilidade do serviço de referência virtual e disponibilidade de perguntas frequentes, caso o usuário se sinta perdido no site.

A plataforma se mostra interativa com o usuário, permitindo que ele faça seu cadastro, criando uma conta básica (conta do usuário - figura 5), que permite o depósito e armazenamento virtual de todas suas pesquisas no ambiente de favoritos (figura 6). Lembrando que o sistema não viola os dados de privacidade do usuário, não repassando essas informações para nenhum outro sistema, mantendo assim, a proteção dos dados, conforme a LGPD.



Figura 5 – Formulário de abertura de conta do usuário

conta do usuário

Primeiro nome:
Gildenir Carolino

Sobrenome:
Santos

Endereço de e-mail:
gilddenir@unicamp.br

Nome do Usuário:
gilddenir

Senha:
.....

Senha, novamente:
.....

[← Back](#) [Enviar](#)

Fonte: E-Contents Find (2022)

Figura 6 – Espaço do ambiente favorito do usuário para depositar as suas pesquisas

A sua conta / Lista

A sua conta

- ★ [Itens Guardados](#)
- 👤 [Descrição](#)
- 🔍 [Buscas Guardadas](#)
- 🔗 [Sair](#)

As suas Listas

- ★ [Itens Guardados](#)
- [Favoritos](#) 1
- + [Criar uma lista](#)

As suas Tags

[ecossistemas](#) 1

Favoritos

Mostrando 1 - 1 de 1 Registros

[Editar a Lista](#) [Apagar lista](#)

Ordenar Título ▾

Selecionar todos | selecionados: [E-mail](#) [Apagar](#) [Exportar](#) [Imprimir](#)

Ecossistemas e inovações tecnológicas: da construção as boas práticas [Editar](#) [Apagar](#)

por Santos, Gildenir Carolino: Universidade Estadual de Campinas; Shintaku, Milton : Instituto Brasileiro de Informação em Ciências e Tecnologia

Publicado em 2022

As suas Tags: [ecossistemas](#)

Observações: Ecossistemas e inovações tecnológicas

Na minha lista: [Favoritos](#)

[Obter o texto integral](#)

[Online](#)

Fonte: E-Contents Find (2022)

O sistema de descoberta do **E-Contents Find**, permite que o usuário escolha o formato/estilo de citação; enviar sua pesquisa por SMS ou por e-mail; imprimir; exportar para até três tipos de sistemas; salvar na lista que ele pode criar e ter o acesso ao link permanente do registro apresentado pelo sistema, conforme figura 7 a seguir:



Figura 7 – Formulário de abertura de conta do usuário

The screenshot displays the E-Contents Find interface. At the top, there's a search bar and navigation options. The main content area is divided into a sidebar with 'Registros relacionados' and a main article preview. The sidebar lists several related articles with their titles and authors. The main article preview shows the title 'Interview with researcher Pascal Aventurier on the process of digital preservation in Institut de Recherche pour le Développement (IRD)', the author 'Aventurier (Entrevistado), Pascal, Santos, Gldener Carolina', and the format 'Online'. Below the preview, there are tabs for 'Itens', 'Descrição', 'Comentários', 'Registros relacionados', and 'Registros fonte'. Two callout boxes are present: one on the left pointing to the sidebar with a list of citation styles (APA, Chicago, MLA), and one on the right pointing to the article preview with a list of export options (ReWorks, EndNoteWeb, EndNote, BibTeX).

Fonte: E-Contents Find (2022)

MÉTODO DA PESQUISA

O estudo se caracteriza como uma abordagem de pesquisa de cunho exploratório, baseado na documentação descritiva das ferramentas (softwares) que compõem o ecossistema do **E-Contents**, com o intuito de descrever as ações do gerenciamento do Portal de Periódicos e da Incubadora de Periódicos da UNICAMP, permitindo relatar os procedimentos para o desenvolvimento metodológico do serviço eletrônico de descoberta **E-Contents Find**.

Os instrumentos de base da pesquisa foi o servidor de serviços eletrônicos E-Contents, plataforma desenvolvida com uma página inicial em formato HTML, relacionando links para o gerenciamento dos softwares gerenciáveis como OJS, OMP, DSpace e Tematres.

- **OJS**: este software foi desenvolvido pela PKP, e traduzido para o português pelo IBCIT. Ele é usado para o gerenciamento do PPEC, Incubadora de periódicos, Boletins e Eventos;
- **OMP**: software também desenvolvido pela PKP, tem o intuito de gerenciar e-books comerciais e institucionais. Essa plataforma é usada para gerenciar os e-books do PLAA.
- **DSpace**: software desenvolvido pela LYRASIS com a filosofia de código aberto. Ele é o software que gerencia a base de dados Edubase.
- **Tematres**: é uma ferramenta que tem por finalidade gerar vocabulários controlados, via interface web, para uniformizar procedimentos de acordo



com as necessidades de trabalho e disponibilizá-los *online* aos usuários. Desenvolvido gratuitamente em código aberto por Diego Ferreyra (Argentina). Ele gerencia o vocabulário controlado VOCEA do **E-Contents**. Após ser apresentado pelo Grupo de Trabalho de Tecnologia para Gestão da Informação do Ibict¹, em 2017, e disponibilizando um manual de instalação traduzido para o português, o PPEC/SBU foi amadurecendo a ideia de converter o acesso dos seus ecossistemas em uma única plataforma; então em 2021 iniciou o desenvolvimento do seu sistema de descoberta.

A analista de sistema da Diretoria de Tecnologia da Informação do SBU, que trabalhou e desenvolveu os sistemas para o PPEC, estudou cuidadosamente cada sistema (OJS, OMP, DSpace e Tematres), e aplicou a melhor forma para a criação do layout que compõe o sistema de descoberta do Portal. Porém, o vocabulário controlado gestado pelo Tematres, não favoreceu a instalação para recuperação dos dados no **E-Contents Find**, devido a incompatibilidade da ferramenta, e justamente por possuir apenas dados textuais sem conteúdo. O mesmo ocorreu com o Tematres, o DSpace, que abrigam a base de dados Edubase, tecnicamente não puderam ser configurados, pois em sua estrutura existem apenas os dados bibliográficos apontados por *links* para o original, sem o acesso direto ao conteúdo em PDF. Por essa razão em ambos os sistemas, a consulta é realizada através do acesso aos links disponíveis no pelo **E-Contents**.

Hoje na recuperação de informações pelo sistema de descoberta, permanecem operantes os sistemas OJS e OMP, que oferecem a recuperação e acesso aos conteúdos completos dos registros e metadados configurados no software VuFind instalado no servidor do SBU e no serviço de nuvem da Universidade. Dessa forma, estuda-se um mecanismo que em breve, possibilitará a realização de novos testes para integrar na recuperação do **E-Contents Find** os registros da Edubase e do VOCEA.

Link para o GT Tecnologia para Gestão da Informação do Ibict: <https://bit.ly/3L98cdH>



RESULTADOS

Como resultados desse trabalho produzido pelo **E-Contents Find**, como um serviço inovador para as bibliotecas acadêmicas, no caso específico para o SBU, podemos observar os seguintes:

- oferecimento à comunidade de publicações qualificadas de acesso aberto;
- publicações que auxiliam e dão suporte às produções científicas para a Universidade;
- sistema de descoberta com facilidades para o usuário realizar a busca em um único sistema, com a vantagem de recuperação mais ágil dos documentos e metadados catalogados na sua plataforma, promovendo o acesso mais rápido, e relevância nas pesquisas da comunidade acadêmica.
- possibilidade de desenvolvimento de módulos conforme às necessidades do usuário;

CONCLUSÕES

Constatamos a mudança das bibliotecas acadêmicas com o advento do serviço de descoberta por escala na web, pensando em termos de futuro, na substituição da gestão dos catálogos OPAC, com o intuito da recuperação e acesso de informações provindas da disponibilidade eletrônica do acervo/coleções, oferecendo esse conteúdo em várias plataformas e agregadores na Internet.

O PPEC da UNICAMP, com base nesses recursos de busca, apresenta um novo formato de recuperação da produção registrada em seus produtos, oferecendo aos usuários e comunidade externa, serviços pensados para a busca e recuperação da informação por intermédio de ferramentas de serviços eletrônicos, como o **E-Contents** e **E-Contents Find**, visando proporcionar um serviço de descoberta por escala na web que colabore na gestão e compartilhamento dessa modalidade de sistema, em outras instituições que desejam inovar seus serviços.

São softwares gratuitos, disponíveis para qualquer indivíduo, que pretenda organizar e gerenciar seus acervos/coleções de forma dinâmica, bastando apenas contar com a colaboração de uma equipe de TI para apoio das instalações e funcionamento.

Por fim, o **E-Contents Find** estimula profissionais a promover ações cooperativas para possibilitar a inovação, melhoria e aumento da visibilidade dos



produtos das instituições, promovendo o marketing digital da produção científica acadêmica nas Universidades, por meio de um sistema integrado.

Concluindo, enfatizamos que é importante realizar produtos e serviços para o usuário, de forma que ele não tenha trabalho na execução das suas pesquisas, e investindo em sistemas que possam facilitar esse processo, que é louvável em todos os aspectos. Outro ponto importante, é poder trabalhar em conjunto profissionais da informação e profissionais da tecnologia, fortalecendo uma parceria que só tende a crescer, como ocorreu neste trabalho, onde pudemos compartilhar conhecimentos e estratégias, e disponibilizar produtos inovadores, aperfeiçoando técnicas para recuperação de informação, da melhor forma possível.

REFERÊNCIAS

E-CONTENTS. <https://econtents.bc.unicamp.br/>. Acesso em: 22 jul. 2022.

E-CONTENTS FIND. Disponível em: <https://econtentsfind.sbu.unicamp.br/vufind/>. Acesso em: 22 jul. 2022.

FERREYRA, D. **About Tematres**. Disponível em: <https://vocabularyserver.com/web/about>. Acesso em: 22 jul. 2022.

LYRISIS. **DSpace**. Disponível em: <https://dspace.lyrasis.org/>. Acesso em: 22 jul. 2022.

MARCO, M. L. de; MARTINS, M. S. Os sistemas de descoberta e a evolução do processo de pesquisa e recuperação da informação nas bibliotecas universitárias. In: SANTOS, G.C.; MARTINS, V. S. G. **Ciência aberta, sistemas e ambientes de informação**: do acesso às boas práticas de pesquisa. Campinas, SP: Ed.NE-SBU, 2019. 352 p. (Coleção SBU). ISBN: 978-85-85783-98-3. DOI: <https://doi.org/10.20396/978-85-85783-98-3>. Disponível em: <https://econtents.bc.unicamp.br/omp/index.php/ebooks/catalog/book/118>. Acesso em: 22 jul. 2022.

PAVÃO, C. M. G.; CAREGNATO, S. E. Serviços de descoberta em rede: a experiência do modelo Google para os usuários de bibliotecas universitárias. **Em Questão**, Porto Alegre. v. 21, n. 3, set./dez, p. 130-149, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.19132/1808-5245213.130-149>. Acesso em: 22 jul. 2022.



SAFLEY, E.; MONTGOMERY, D.; GARDNER, S. Oasis or quicksand: implementing a catalog discovery layer to maximize access to electronic resources. **The Serials Librarian**, v. 60, n. 1-4, p. 164-168, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/0361526X.2011.556028>. Acesso em: 22 jul. 2022.

SANTOS, G. C. Incubadora de Periódicos Científicos, Acadêmicos e Educacionais: INPEC [Áudio]. **Boletim Técnico do PPEC**, Campinas, SP, v. 7, 2022. Disponível em: <https://econtents.bc.unicamp.br/boletins/index.php/ppec/article/view/9452>. Acesso em: 22 jul. 2022.

SANTOS, G. C. InPPEC: Incubadora do Portal. **Boletim Técnico do PPEC**, Campinas, SP, v. 3, n. 3, p. 2 p., 2018. Disponível em: <https://econtents.bc.unicamp.br/boletins/index.php/ppec/article/view/9161>. Acesso em: 22 jul. 2022.

SANTOS, G. C.; FORMENTON, D.; TERRADA, G. A. F. Modelo de arquivamento de páginas web para Portais de Periódicos: um relato de pesquisa no Portal de Periódicos da UNICAMP. **Revista Brasileira de Preservação Digital**, Campinas, SP, v. 3, p. e022001, 2022. DOI: <https://doi.org/10.20396/rebpred.v3i00.16017>. Disponível em: <https://econtents.bc.unicamp.br/inpec/index.php/rebpred/article/view/16017>. Acesso em: 22 jul. 2022.

VILLANOVA UNIVERSITY'S FALVEY MEMORIAL LIBRARY. VuFind: search, discover, share. **About**. Disponível em: <https://vufind.org/vufind/about.html>. Acesso em: 22 jul. 2022.

Notas

¹ PLAA – Portal de Livros de Acesso Aberto

² VOCEA – Vocabulário