

Competência em Informação e uso do Portal Capes: desafios para os programas brasileiros de pós-graduação em saúde coletiva

Information Literacy and the use of the CAPES Portal: challenges for the Brazilian graduate programs in public health

Competencia en Información y uso del Portal Capes: desafíos para los programas brasileños de posgrado en salud colectiva

Beatriz Rodrigues Lopes Vincent, doutoranda em Saúde Pública na Escola Nacional de Saúde Pública da Fundação Oswaldo Cruz, mestre em Engenharia Biomédica pelo Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-Graduação e Pesquisa de Engenharia (Coppe) da Universidade Federal do Rio de Janeiro e lotada na Coordenação do Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Saúde Pública. Endereço: Escola Nacional de Saúde Pública da Fundação Oswaldo Cruz – Rua Leopoldo Bulhões, 1480, sala 820 – Manguinhos. CEP: 21041-210 – Rio de Janeiro, RJ. Telefone: (21) 2598-2551. E-mail: bvincent@fiocruz.br.

Mauricio Roberto Motta Pinto da Luz, doutor em Biologia Celular e Molecular e pesquisador do Instituto Oswaldo Cruz da Fundação Oswaldo Cruz. Endereço: Fundação Oswaldo Cruz, Instituto Oswaldo Cruz – Avenida Brasil, 4365 – Manguinhos. CEP: 21040-360 – Rio de Janeiro, RJ. Telefone: (21) 2562-1371. E-mail: mauluz@ioc.fiocruz.br.

Martha Silvia Martínez-Silveira, mestre em Ciência da Informação e bibliotecária do Instituto de Pesquisa Gonçalo Moniz da Fundação Oswaldo Cruz. Endereço: Rua Waldemar Falcão, 121 – Candeal. CEP: 40296-710 – Salvador, BA. Telefone: (71) 3176-2231. E-mail: marthas@bahia.fiocruz.br.

Luiz Antonio Bastos Camacho, doutor em Saúde Pública e pesquisador titular da Escola Nacional de Saúde Pública da Fundação Oswaldo Cruz. Endereço: Escola Nacional de Saúde Pública da Fundação Oswaldo Cruz – Rua Leopoldo Bulhões, 1480, sala 820 – Manguinhos. CEP: 21041-210 – Rio de Janeiro, RJ. Telefone: (21) 2598-2630. Ramal: 2630. Fax: (21) 2270-6772. E-mail: luiz.camacho@ensp.fiocruz.br.

### Resumo

O Portal de Periódicos da Capes completou 10 anos de existência como acervo brasileiro de informação científica mais valioso na atualidade. Presente em 268 instituições de ensino do País, pode ter seu alcance comprometido pela baixa competência em informação (CI) de seus usuários. Descrever e analisar a CI dos alunos ingressantes na pós-graduação da Escola Nacional de Saúde Pública, da Fiocruz, tendo em vista o uso do Portal, são os objetivos deste artigo. Foi estudada uma amostra composta de 88 alunos de pós-graduação (mestrandos e doutorandos) por meio de um questionário sobre habilidades no uso de bases de dados bibliográficas em Saúde Pública. Os resultados mostram que as diversidades de *background*, natureza dos treinamentos realizados e graus de domínio do inglês antecipam desafios para as propostas pedagógicas destinadas a melhorar o uso dessa ferramenta.

**Palavras-chave:** Portal Periódicos Capes. Pós-Graduação. Competência Informacional. Saúde Pública.

### Abstract

The CAPES Journal Portal celebrated its 10th anniversary as the most valuable Brazilian source of scientific information of our time. Present in 268 educational institutions around the country, the extent of its influence may be jeopardized by the low Information Literacy (IL) of its users. This paper aims to describe and analyze the IL of the students entering the graduate programs of the National Public Health

School (FIOCRUZ) with respect to the way they use the CAPES Journal Portal. A sample of 88 graduate students (Master's and PhD) answered a questionnaire which investigated the abilities needed to manipulate a bibliographic public health database. The results show that differences in background, type of training received and command of the English language are key factors to be considered when developing pedagogic action plans that aim to improve the use of this tool.

**Keywords:** CAPES Portal. Graduate Programs. Information Literacy. Public Health.

## Resumen

El Portal de Periódicos de la Capes celebró 10 años de existencia como acervo brasileño de información científica más valioso en la actualidad. Presente en 268 instituciones de enseñanza del País, puede tener su alcance comprometido debido a la baja competencia en información (CI) de sus usuarios. Describir y analizar la CI de los alumnos ingresantes al posgrado de la Escuela Nacional de Salud Pública, de la Fiocruz, tomando en cuenta el uso del Portal son los objetivos de este artículo. Se estudió una muestra formada por 88 alumnos de posgrado (de maestría y de doctorado) por medio de un cuestionario sobre habilidades en el uso de bases de datos bibliográficas en Salud Pública. Los resultados muestran que las diversidades de background, naturaleza de los entrenamientos realizados y grados de dominio del inglés anticipan desafíos para las propuestas pedagógicas destinadas a mejorar el uso de esa herramienta.

**Palabras clave:** Portal Periódicos Capes. Posgrado. Competencia Informacional. Salud Pública.

## Introdução

O Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), criado em fins do ano 2000 e com mais de 21 mil títulos de periódicos de textos completos, representa hoje o recurso de informação científica mais amplo, atualizado e de fácil acesso para as instituições acadêmicas brasileiras. Na área de Saúde Coletiva

(SC), especificamente, estão relacionados 373 títulos. Além disso, via Portal são acessadas as bases de dados bibliográficas *Medline*, *Lilacs*, *Scopus*, *CINAHL*, *PsycInfo* e *Web of Science*, entre outras de referência para a grande área das ciências biológicas e da saúde. Tal acervo vem certamente contribuindo para o desenvolvimento da pós-graduação como um todo e, conseqüentemente, para a quantidade e qualidade de teses, dissertações, artigos científicos, livros e documentos outros (SOARES, 2004), embora ainda existam dificuldades na incorporação das novas tecnologias de informação pelos estudantes em geral. Na área de SC, isso não deve ser diferente.

O curso de Higiene e Saúde Pública surgiu em 1925 como uma especialização do ensino médico do Instituto de Higiene de São Paulo. Também em 1925, no Rio de Janeiro, surgiu o curso Especial de Higiene e Saúde Pública, que se iniciou junto à Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, visando à formação de médicos para as funções sanitárias. A instalação dos primeiros cursos de pós-graduação *stricto sensu* em saúde pública se deu a partir dos anos 1970. O termo SC surgiu com o mestrado do Instituto de Medicina Social em 1987 (NUNES; FERRETO; BARROS, 2010). Segundo o site da Capes (2011), sob a denominação SC há hoje 55 programas credenciados: 17 mestrados profissionais e 38 de mestrado e/ou doutorado acadêmicos (um doutorado em associação ampla, 16 programas de mestrado e 21 programas de mestrado e doutorado acadêmicos).

Um estudo sobre a pós-graduação em SC nas décadas de 1997-2007 identificou um campo “em crescente estruturação e pujante do ponto de vista da demanda, do número de mestres e doutores titulados, da adequação dos conteúdos e do quadro docente e da produção científica” (MINAYO, 2010, p. 1897). Tendo em vista a clientela, identificou-se uma mudança no perfil, sobretudo no mestrado; uma maior procura oriunda de gestores e profissionais do serviço, ou seja, por indivíduos oriundos da prática em SC. Levantamentos localizados mostram que os programas de SC “atraem, em primeiro lugar, profissionais da grande área da saúde [...], e também das áreas de engenharia ambiental, das ciências sociais e humanas, inclusive economia, direito, educação e serviço social” (Ibidem, p. 1903), constituindo um desafio administrar essa ampla porta de entrada. Por

ser uma área eminentemente multidisciplinar, surge a necessidade de um núcleo comum de conhecimentos e práticas (Ibidem). Ainda segundo a autora, mestrandos e doutorandos devem ser preparados para, entre outros, dominar e empregar conhecimentos científicos e tecnologias apropriados às necessidades de saúde no País. Para isso, sugere revisão metodológica e de conteúdo: “a mudança metodológica mais importante para enfrentar o avanço científico e tecnológico e evitar a obsolescência é investir no aprender a aprender”, e também enfatiza “a familiarização com sistemas de comunicação, informação e informática” (Ibidem, p. 1900). Esse “aprender a aprender” se refere à necessidade de não somente se manter atualizado, mas também de fazê-lo de forma autônoma e competente. Nesse sentido, o aumento da disponibilidade e a facilitação do acesso aos recursos informacionais existentes, entre eles o Portal de Periódicos, ao mesmo tempo franqueiam o acesso à informação como também ampliam imensamente a quantidade de informação disponível. Saber localizar a informação relevante torna-se, portanto, uma habilidade necessária aos alunos de pós-graduação.

De acordo com a *American Medical Library Association* (2009, p. 1), competência em informação (CI) significa “conjunto de habilidades que permitem reconhecer uma necessidade de informação em saúde; identificar fontes de informação associadas e usá-las para buscar informação relevante e aplicá-las em uma situação específica”. Segundo Jacobs, Rosenfeld e Haber (2003), a CI compreende entender da arquitetura da informação e dos processos acadêmicos; possuir habilidade de explorar uma variedade de ferramentas impressas e eletrônicas para, efetivamente, acessar, buscar e criticamente avaliar recursos, sintetizar a informação acumulada em um corpo de conhecimento; saber comunicar resultados de pesquisa com clareza e eficiência; além de respeitar aspectos sociais e éticos relativos ao fornecimento, à disseminação e ao compartilhamento da informação.

Anteriormente, outros autores investigaram aspectos dessa temática. Martínez-Silveira (2005) e Martínez-Silveira e Oddone (2008) realizaram estudo com 120 médicos residentes do Hospital Universitário Edgar Santos da Universidade Federal da Bahia que participaram do inquérito “A informação científica na prática médica:

estudo do comportamento informacional do médico residente”. Mais especificamente em Saúde Pública, há os relatos de Cuenca (1997) e de Cuenca et al. (1999), nos quais foi analisada a participação de 92 alunos de 29 cursos ministrados sobre o *Medline/Lilacs* para usuários da biblioteca da Faculdade de Saúde Pública (FSP) da Universidade de São Paulo (USP). Entre os achados comuns aos dois trabalhos, destacam-se as dificuldades na busca de informação científica, mais especificamente no uso de bases de dados bibliográficas e outros recursos eletrônicos. Na área de SC, ao se considerar a heterogeneidade de uma clientela com formação de graduação tão diversa (MINAYO, 2010), seria natural esperar diferentes perfis de alunos no que diz respeito à CI.

As definições para a CI reproduzidas acima ilustram quão abrangente e complexo é o papel da informação e a sua apropriação no meio acadêmico. Em SC, os desafios são ainda maiores, considerando-se a amplitude do campo. Do pesquisador de SC espera-se: saber identificar e buscar recursos que vão além daqueles da literatura produzida eletronicamente; reconhecer limitações, seja do domínio temático, seja dos recursos oferecidos pela instituição; conhecer o escopo das bases de dados bibliográficas, indexação e convenções, bem como o formato do registro *on line*, a fim de garantir a relevância da base de dados selecionada para o que é de fato buscado e a adequação dos métodos de recuperação. Além disso, eles devem também saber localizar os artigos em texto integral (ALPI, 2005). Em seu artigo, Alpi (2005) menciona documento<sup>1</sup> que apresenta uma relação de bases de dados bibliográficas de utilidade para o profissional de SC. Muitos dos recursos ali relacionados estão disponíveis no Portal de Periódicos da Capes.

No presente trabalho, buscou-se responder às seguintes perguntas: Qual a penetração do Portal da Capes entre os discentes dos programas de SC na Ensp? Que características possuem seus usuários? E se guardam padrões particulares que possam guiar ações educativas para promover a disseminação do uso do Portal e sua máxima utilização? Neste artigo, exploram-se aspectos relativos ao uso do Portal de Periódicos da Capes, a partir de dados obtidos em estudo seccional que investigou a CI de alunos ingressantes na Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Saúde Pública (PGSSSP) da Escola Nacional de Saúde Pública (Ensp).

<sup>1</sup> <http://library.umassmed.edu/ebpph/all dbs.pdf>.

## **Metodologia**

Foi realizado um estudo seccional que investiga a competência em informação dos alunos ingressantes na Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Saúde Pública, utilizando o questionário Competência Informacional do Aluno de Saúde Pública da Ensp-Fiocruz, adaptado de Martínez-Silveira (2005). Esse questionário contém duas sessões. Além dos dados demográficos e acadêmicos necessários à caracterização da amostra, aborda-se no presente trabalho as respostas a três itens relacionados à CI, necessários à discussão sobre a utilização do Portal de Periódicos da Capes entre alunos da PGSSSP. Esse estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Ensp, parecer n° 24/09 – CAAE: 0027.0.031.000-09.

## **População**

Foram selecionados para o estudo todos os alunos do mestrado acadêmico e doutorado ingressantes nos programas de Saúde Pública, Epidemiologia e Meio Ambiente da PGSSSP da Ensp-Fiocruz nos anos 2009 e 2010.

## **Recrutamento**

Em fins de dezembro de 2008 e 2009, os alunos aprovados na seleção dos respectivos programas receberam um e-mail contendo anexo um arquivo com instruções, o questionário e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), documento mandatário para pesquisas em saúde. Os participantes imprimiram e preencheram o questionário, assinaram o TCLE e os depositaram em urna ou postaram pelo correio. O prazo limite para recebimento dos questionários foi o último dia do mês de abril de 2009 e 2010. Esse período delimitou uma janela de tempo de pouco mais de quatro meses.

## **Tratamento dos dados**

Os dados foram estratificados segundo idade, região, ano e área de graduação. Os alunos foram divididos em dois grupos etários, tendo como critério o valor da mediana (31 anos). Pelo nome da instituição de graduação fornecido, inferiu-se a região geográfica associada, gerando-

se dois subconjuntos – Sudeste ou outras regiões do País. Para o ano de graduação, foram constituídos dois subconjuntos: graduados até 2000 e pós 2000. Foi utilizada a classificação das áreas de graduação por áreas do conhecimento, conforme apresentado no Portal da Capes. Foram constituídos dois subconjuntos: Ciências da Saúde e Biológica (Enfermagem, Nutrição, Farmácia, Biologia, Medicina, Odontologia, Fisioterapia, Biomedicina, Educação Física e Veterinária) ou outras áreas (Psicologia, Ciências Sociais, Estatística, Economia, Direito, Serviço Social, Química, Geografia, Jornalismo e Administração).

### **Análise dos dados**

As análises estatísticas foram realizadas no programa SPSS (17.0). A opção “Portal da Capes” do item 1 do questionário (“recursos utilizados ao procurar por informação técnico-científica”) foi testada na busca de uma possível associação com outras opções do questionário. Para a comparação das proporções, usou-se o Teste do Chi-Quadrado.

### **Resultados e discussão**

A Taxa de Resposta (TR) consolidada foi de 27,4% para os 88 questionários das Coortes 2009–2010, valor que está de acordo com a literatura em inquéritos, cuja metodologia incorpora o uso do correio eletrônico (COHEN; MANION; MORRISON, 2000). Tal percentual poderia representar um viés nos resultados se os ingressantes com maior CI fossem mais propensos a responder instrumento enviado por e-mail. Consideramos mais provável, no entanto, que a taxa de resposta observada esteja relacionada a outros fatores que não a CI dos alunos, uma vez que processos de seleção, matrícula e inscrição em disciplinas dessa pós-graduação se utilizam de ferramentas como a plataforma institucional Siga-Fiocruz<sup>2</sup> e da troca de mensagens eletrônicas. No estudo de Martínez-Silveira (2005), a TR foi de 85,9%, porém a coleta foi realizada pessoalmente pela pesquisadora. A janela de pouco mais de quatro meses (fins de dezembro a abril) serviu para caracterizar os alunos como recém-chegados. Acredita-se que o rigor na metodologia para a devolução dos documentos, principalmente para aqueles que enviaram pelo correio e tiveram que pagar pelo serviço, confere aos

<sup>2</sup> <http://www.sigass.fiocruz.br>.

dados qualidade e confiabilidade, embora a adesão observada também seja fruto do método. Embora não tenhamos usado uma amostra probabilística ao analisar o perfil dos participantes (Tabela 4) não identificamos aspectos que indiquem constituir um subgrupo peculiar quanto ao uso do Portal da Capes. Finalmente, como o Portal da Capes é franqueado primariamente ao uso institucional, e cada instituição possui parque de informática característico, este trabalho pode não ser generalizável para outras instituições de SC.

Na Tabela 1, a taxa 53,4% de utilização do Portal da Capes só foi inferior à da opção “outras ferramentas de pesquisa (ex.: Google, Yahoo/Cadê, Altavista)”, que incluía os motores de busca inespecíficos. É importante destacar que esse valor provavelmente subestima o uso efetivo do Portal, uma vez que o aluno pode obter as versões completas de artigos diretamente dos sites de publicações ou editoras, desde que o faça a partir de um computador com IP de uma Instituição de Ensino Superior (IES) habilitada para o acesso. Assim, é possível que os alunos relatem uso inferior ao real por não se darem conta do acesso direto aos periódicos cujos artigos são franqueados pelo Portal. De qualquer modo, a taxa de 64,8% para “Google Acadêmico (Scholar)” reflete a popularidade da ferramenta, corroborando estudo anterior que já apontava uma tendência de queda no uso do *PubMed* e o aumento do uso do Google e Google Scholar (STE-INBROOK, 2006). Segundo esse autor, “os motores de busca da web estão transformando o uso da literatura médica” e “os hábitos dos leitores nas buscas por informação estão mudando” (STE-INBROOK, 2006, p. 4). Ele cita ainda John Sack, do *High Wire Press*, quando afirma que “os leitores não se dão conta de que os artigos pertencem a um número editorial ou estão dentro do contexto de um periódico de renome. Isso já vem acontecendo há algum tempo e foi acelerado pela internet, pelo Google e outros motores de busca existentes que indexam tudo que está por aí” (SACK, 2005). Isso poderia explicar a taxa comparativamente mais baixa obtida para o uso do Portal. Os participantes talvez não compreendessem que, para localizar o artigo no Portal eles deveriam saber de antemão título, autor, ano, volume e número respectivos. Em janeiro de 2010, foi lançada uma nova versão do Portal, que introduziu a possibilidade de busca integrada no acervo, o que poderá ampliar seu uso futuro.

**Tabela 1. Recursos utilizados ao procurar por informação técnico-científica**

Recursos	%
Outros sites de informação em saúde (ex.: Scielo, MD-Consult, Bibliomed, Opas, OMS)	86,4
Bases de dados bibliográficos (ex. <i>Medline, Lilacs, Embase</i> )	72,7
Biblioteca/bibliotecário(a)	70,5
Google Acadêmico (Scholar)	64,8
Fontes de sua coleção particular	56,8
Portal da Capes	53,4
Outras ferramentas de pesquisa (ex.: Google, Yahoo/Cadê, Altavista)	51,1

O Portal SciELO (*Scientific Electronic Library On Line*) é uma ferramenta pouco mais antiga que o Portal da Capes, iniciada em 1997 e originalmente voltada para publicações científicas do Brasil e da América Latina (HAYASHI et al., 2008). Teve posteriormente sua abrangência ampliada, passando a incluir periódicos portugueses e espanhóis, além de revistas brasileiras, latino-americanas e internacionais indexadas e relevantes para a área de SC. Conta atualmente com cerca de 660 títulos de periódicos correntes. O SciELO incorpora uma interface de busca simples ao acervo de revistas. Assim, o aluno pode realizar uma busca baseada em critérios próprios e obter os artigos completos diretamente. Acredita-se que, por isso, bem como pelo grande número de periódicos publicados em português incluídos em sua base, o SciELO, mais do que os demais sites, responde pela taxa de 86,4% para a opção do questionário “outros sites de informação em saúde (ex.: SciELO, MD-Consult, Bibliomed, Opas, OMS)”. Tal taxa de resposta deve também se referir ao *site* SciELO Saúde Pública<sup>3</sup>, biblioteca eletrônica de revistas originárias de países iberoamericanos na área de SC.

Os dados relativos ao aprendizado do uso de técnicas de pesquisa mostra, em destaque, um predomínio do aprendizado informal, uma vez que 60,2% dos alunos também escolheram a opção “aprendeu com a prática” (Tabela 2). A orientação por docentes de graduação ou pós-graduação parece ser a principal forma de aprendizado não autônoma. Considerando-se a provável ausência de disciplinas específicas sobre o tema nos curso de graduação e a predominância de mestrados na amostra total (Tabela 4), parece lícito concluir que essa orientação se

<sup>3</sup> <http://www.scielosp.org>.

deu principalmente de modo informal ou por meio da orientação formal em trabalhos finais de curso ou de mestrado (no caso dos doutorandos). O fato de que apenas 38,9% dos alunos escolheram a opção “foi tema abordado na graduação ou pós-graduação como parte de uma disciplina” corrobora essa interpretação (Tabela 2). A opção “recebeu orientação ou treinamento de um(a) bibliotecário(a)” foi assinalada em apenas 17% das respostas. Aparentemente, a abundância de recursos *on line* estaria afastando esse aluno “internauta” da biblioteca tradicional e do profissional associado. Nesse caso, talvez pela maior aproximação originada na relação professor-aluno. Mas até que ponto o professor estaria atualizado e capacitado para fornecer orientação/treinamento no assunto? E essa orientação se daria com a profundidade e abrangência que os recursos exigem? Alguns estudos estrangeiros já demonstraram que os bibliotecários têm êxito nos treinamentos para o uso de recursos eletrônicos de informação (GARG; TURTLE, 2003), mas não existem ainda informações conclusivas quanto à competência de professores no ensino desse tema. Os dados relativos à insegurança no uso das ferramentas (40,9%) podem estar relacionados a esse “autodidatismo” associado a uma orientação não específica e não necessariamente profunda. Nesse sentido, uma formação inserida no âmbito de uma disciplina curricular e planejada, levando-se em consideração as necessidades específicas de cada clientela, parece ser uma forma promissora de aprendizagem permanente, conforme indicado por Sathe, Lee e Giuse (2004) e corroborada por Gagnon et al. (2010).

**Tabela 2. Como aprendeu as técnicas da pesquisa bibliográfica**

Aprendizagem	%
Aprendeu com a prática	60,2
Recebeu orientação ou treinamento de um(a) professor(a) durante a graduação ou pós-graduação	52,3
Não tem certeza se usa as técnicas corretamente	40,9
Foi tema abordado na graduação ou pós-graduação como parte de uma disciplina	38,6
Recebeu orientação ou treinamento de um(a) bibliotecário(a)	17,0
Aprendeu em tutoriais ou na “ajuda” das próprias bases de dados	12,5
Aprendeu lendo livros, artigos ou outros textos sobre o assunto	9,1
Aprendeu por meio de cursos a distância (ex.: Bireme, EPM)	1,1

Dentre as respostas relativas aos “fatores priorizados ao selecionar documentos para leitura ao responder perguntas de pesquisa” (Tabela 3), afirmativas como “o texto completo ser gratuito” (72,7%) e “de fácil acesso” (55,7%) parecem ser determinantes na escolha de documentos. O fato de que a opção “o texto estar em Português” tenha sido assinalada em 27,3% das respostas é também relevante. Voltando-se apenas ao acervo de periódicos, o Portal da Capes é especialmente abrangente, porque incorpora títulos de periódicos internacionais (América do Norte e Europa, em especial), enquanto o SciELO relaciona publicações *open access* das Américas e do Caribe. Por isso, se os periódicos internacionais predominantes no Portal publicam majoritariamente em inglês, os alunos que priorizam a leitura em português deverão se interessar em menor grau pelo Portal da Capes e fazer mais uso do SciELO. Longe de representar uma limitação do Portal, porém, esse dado destaca a importância do conhecimento de uma segunda língua para a ampliação do acesso à informação de qualidade e gratuidade disponibilizada por ele. Se os portais Capes e SciELO são comparáveis do ponto de vista da natureza de seu conteúdo, são bastante diferentes quanto ao conteúdo propriamente dito, uma vez que o Portal também oferece acesso às bases de dados bibliográficas temáticas gratuitas e proprietárias. Essa maior complexidade e amplitude do Portal influenciam seu uso? Seria a interface SciELO mais amigável? A interface SciELO segue um padrão. Seus periódicos compartilham uma mesma estrutura e organização de janela em português, o que provavelmente facilita muito a navegação do usuário. O Portal da Capes, pela riqueza de acervos oferecidos, é mais variável na sua apresentação, o que reflete a diversidade da estruturação das bases e dos editores disponíveis. A orientação dos alunos em relação à relevância potencial desse manancial de informações por meio de uma disciplina específica poderia contribuir para que tal riqueza fosse percebida mais adequadamente pelos estudantes.

**Tabela 3. Fatores priorizados ao selecionar documentos para leitura ao responder perguntas de pesquisa**

Fatores	%
A relevância da publicação	75,0
A atualidade e/ou novidade da informação	72,7
O texto completo ser gratuito	72,7
O texto completo ser de fácil acesso	55,7
O texto ser em português	27,3
O formato do texto completo ser PDF	25,0
O texto ser pouco extenso	5,7

Embora não tenha sido identificada qualquer associação significativa para variáveis demográficas ou acadêmicas no que se refere ao uso do Portal (Tabela 4), as diferenças substanciais em relação a usuários e não usuários do Portal em alguns itens merecem destaque. Alunos com até 30 anos usaram o Portal em maior proporção (59,1%) do que aqueles acima dessa idade (47,7%). Segundo Virtanen e Nieminen (2002), alunos mais jovens parecem utilizar mais frequentemente as novas tecnologias da informação e comunicação, seja para propósitos genéricos, seja para fins educacionais. Esse dado poderia ser corroborado ao se analisar alunos formados antes e depois do ano de inauguração do Portal. Imaginava-se que alunos graduados após o lançamento do Portal apresentariam maiores taxas de uso, devido ao contato com esse recurso ainda durante a graduação. O predomínio do uso do Portal entre doutorandos (63,3%) em relação a mestrandos (48,3%) aparentemente contradiz essa ideia. Tais diferenças, porém, talvez se expliquem na medida em que se admite que alunos de doutorado, embora mais velhos, possivelmente interagiram com o Portal durante o mestrado. Por usar metodologia de estudo seccional, os resultados do presente trabalho são um retrato instantâneo de uma população de alunos ingressantes na PGSSSP da Ensp. Assim, vale lembrar que os mestrandos que travaram conhecimento com o Portal o fizeram provavelmente durante a graduação. Ter cursado especialização não conferiu aos alunos taxas maiores no uso do Portal, porém sua utilização por ex-bolsistas de graduação foram mais altas em relação àqueles sem essa condição. O envolvimento com atividades

de pesquisa em estágios precoces da formação acadêmica, portanto, parece contribuir para o uso do Portal (talvez devido à existência de orientação já mencionada anteriormente). Não houve diferenças para região, área de graduação de procedência e nem para o programa de vinculação. Apenas quatro alunos em 88 referiram não possuir computador conectado à internet em sua residência. Isso quer dizer que a maioria dos alunos irá realizar grande parte das suas atividades extraclasse em sua residência, incluindo-se aí buscas em periódicos para consubstanciar seus estudos. Enquanto o portal SciELO disponibiliza seu acervo livremente, para acessar o Portal da Capes de sua residência, o aluno precisa de uma autorização institucional e da configuração de sua máquina para essa finalidade. Esses procedimentos podem ser fatores de desestímulo ao uso remoto do Portal da Capes. Seriam necessárias, por isso, ações institucionais que familiarizassem os estudantes de pós-graduação com a possibilidade de acesso ao Portal (e não apenas ao SciELO) a partir de suas residências.

**Tabela 4. Comparação entre usuários e não usuários do Portal de Periódicos da Capes segundo características demográficas e acadêmicas**

		N (%)	Usuário Portal?*				p
			Não		Sim		
			n	%	n	%	
Sexo	M	19 (22%)	10	52,6	9	47,4	0,551
	F	69 (78%)	31	44,9	38	55,1	
Idade	≤ 31	44 (50%)	18	40,9	26	59,1	0,285
	> 31	44 (50%)	23	52,3	21	47,7	
Região**	Sudeste	63 (79%)	30	47,6	33	52,4	0,967
	Outras	17 (21%)	8	47,1	9	52,9	
Ano Graduação**	≤ 2000	35 (44%)	20	57,1	15	42,9	0,151
	> 2000	44 (56%)	18	40,9	26	59,1	
Graduação	Saúde/Biológica	62 (70%)	26	41,9	36	58,1	0,176
	Outras	26 (30%)	15	57,7	11	42,3	
Especialização**	Não	26 (32%)	11	42,3	15	57,7	0,568
	Sim	55 (68%)	27	49,1	28	50,9	
Curso	Mestrado	58 (66%)	30	51,7	2	48,3	0,180
	Doutorado	30 (34%)	11	36,7	19	63,3	

		N (%)	Usuário Portal?*				p
			Não		Sim		
			n	%	n	%	
Programa	Saúde Pública	57 (65%)	29	50,9	28	49,1	0,465
	Epidemiologia	16 (18%)	7	43,8	9	56,3	
	Meio Ambiente	15 (17%)	5	33,3	10	66,7	
Bolsista**	Não	44 (56%)	24	54,5	20	45,5	0,153
	Sim	34 (44%)	13	38,2	21	61,8	
Computador	Não	4 (5%)	2	50,0	2	50,0	0,889
	Sim	84 (95%)	39	46,4	45	53,6	

\* Separação com base na resposta ao item apresentado na Tabela 1 (“Recurso utilizado ao procurar por informação técnico-científica”). \*\*Variáveis com dados faltantes (n<88).

Na Tabela 5, são apresentados os resultados das análises estatísticas para associações entre o Portal como “recurso utilizado ao procurar por informação técnico-científica” e alguns itens selecionados do questionário. O único resultado estatisticamente significativo foi obtido para a opção “o texto estar em português” do item “fatores priorizados ao selecionar documentos para leitura ao responder perguntas de pesquisa” (70,8%;  $p=0,005$ ). O dado parece indicar que os mais de 70% dos não usuários do Portal priorizam o português como idioma de leitura. O que corrobora a hipótese de que cerca de um quarto dos alunos não será provavelmente leitor de periódicos internacionais. Barreiras de idioma no uso de interfaces eletrônicas já haviam sido identificadas na França (MOUILLET, 1999) e nos Estados Unidos (SATHE; LEE; GIUSE, 2004), o que não deve ser diferente no Brasil. Orientações para treinamentos que promovam CI em indivíduos classificados como “*Limited English Proficiency*” estão disponíveis na literatura (SATHE; LEE; GIUSE, 2004). Vale mencionar aqui que todos os alunos que ingressam na PGSSSP da Ensp são submetidos obrigatoriamente a prova de inglês a título de seleção. Se apenas 53,9% dos usuários do SciELO também usaram o Portal da Capes ao “buscar por informação técnico-científica em saúde”, talvez possamos atribuir a possíveis dificuldades de leitura em inglês ou uso de interfaces eletrônicas nesse idioma para as preferências pelo SciELO, como discutido anteriormente.

Finalmente, também na Tabela 5, quase 65% ( $p=0,092$ ) dos alunos que utilizam o Portal da Capes referem ter aprendido as técnicas

da pesquisa bibliográfica como parte de uma disciplina na graduação ou pós-graduação. Segundo Sathe, Lee e Giuse (2004), resultados consistentes e de longo prazo se alcançam quando as técnicas de instrução tradicionais são aplicadas levando-se em consideração a área temática, as características e necessidades da clientela, em uma proposta de mais longo prazo integrada ao processo de aprendizagem em curso. Esse ponto encontra ainda eco nos resultados de uma recente revisão sistemática que se propunha investigar sobre a efetividade de intervenções destinadas a promover melhor e maior uso das tecnologias de informação entre os médicos. Gagnon *et al.* (2010) concluíram que, se bem diversas intervenções têm mostrado sucesso na melhoria das habilidades de pesquisa e no uso de bases eletrônicas, as evidências apontam para as aulas inseridas nos cursos (*educational meetings*) como método mais efetivo. Ao adaptar as ideias de Sathe, Lee e Giuse (2004) e Gagnon *et al.* (2010) à nossa realidade, poderiam ser inseridos treinamentos no âmbito de disciplinas da grade dos programas de SC. Ainda segundo Sathe, Lee e Giuse (2004), acredita-se que a incorporação plena do conhecimento requer mudanças de hábitos laborais e que a mudança de um comportamento requer motivação, o que inclui estímulo à sua adoção por “Íderes de opinião” (RAMBO *et al.*, 2010). No nosso caso, isso significaria pensar ações que envolvessem os docentes da Ensp.

**Tabela 5. Comparação entre usuários e não usuários do Portal de Periódicos da Capes segundo aspectos da CI dos alunos da PGSSSP da Ensp-Fiocruz**

Item do Questionário	Opção	Usuário Portal?*				p
		Não		Sim		
		n	%	n	%	
<b>Recursos utilizados ao procurar por informação técnico-científica</b>	Outros sites de informação em saúde (ex.: SciELO, MD-Consult, Bibliomed, Opas, OMS)					
	Não	6	50	6	50	0,799
	Sim	35	46,1	41	53,9	
<b>Como aprendeu as técnicas da pesquisa bibliográfica</b>	Recebeu orientação ou treinamento de um(a) bibliotecário(a)					
	Não	32	43,8	41	56,2	0,253
	Sim	9	60	6	40	
	Recebeu orientação ou treinamento de um(a) professor(a) durante a graduação ou pós-graduação					
	Não	22	52,4	20	47,6	0,298
	Sim	19	41,3	27	58,7	
	Foi tema abordado na graduação ou pós-graduação como parte de uma disciplina					
	Não	29	53,7	25	46,3	0,092
	Sim	12	35,3	22	64,7	
<b>Fatores priorizados ao selecionar documentos para leitura ao responder perguntas de pesquisa</b>	Texto completo ser gratuito					
	Não	12	50	12	50	0,695
	Sim	29	45,3	35	54,7	
	Texto completo ser de fácil acesso					
	Não	19	48,7	20	51,3	0,721
	Sim	22	44,9	27	55,1	
	Texto estar em Português					
	Não	24	37,5	40	62,5	0,005
	Sim	17	70,8	7	29,2	

\* Separação com base na resposta ao item apresentado na Tabela 1 ("Recurso utilizado ao procurar por informação técnico-científica").

É importante que as instituições de pós-graduação em SC busquem garantir aos alunos competências em informação para bem atuar nesse e também em outros planos de trabalho futuro. As diversidades de *background*, principalmente, de idade, treinamentos

prévios e domínio do inglês dos alunos de SC antecipam possíveis desafios ao se elaborar propostas didático-pedagógicas flexíveis e que os preparem minimamente e, ao mesmo tempo, de forma inclusiva no uso dessas e de outras ferramentas do método científico. À Capes e aos seus representantes convêm propor alternativas criativas para promover a disseminação do uso do Portal em um País de dimensões continentais. Como sugestão trazida deste trabalho, surge a possibilidade de estabelecer parcerias entre bibliotecários e docentes. Assim, as atividades de treinamento tradicionalmente desenvolvidas pelos bibliotecários ou informalmente pelos docentes poderiam se dirigir ao par docente-bibliotecário por meio de propostas de ensino dentro da grade de disciplinas da graduação e pós-graduação.

Como últimas considerações, os discentes de SC da Ensp se constituem por egressos de *background* variado. Daí ser interessante para a Capes se debruçar sobre os achados apresentados nesta pesquisa como um espelho das graduações que estão representadas na SC. Esse retrato da SC da Ensp alerta para a importância de se pensar abordagens que garantam atender minimamente e suficientemente o conjunto de habilidades desejáveis que caracterizam a CI em todo e cada campo de estudo que o Portal abrange. Como sugestão, o uso do Portal da Capes poderia ser estimulado por ações de divulgação organizadas junto ao alunado; pela criação de mecanismos facilitadores para acesso ao Portal via instituição (inclusive *wireless*) e doméstico; e pela promoção da aproximação dos profissionais docentes e bibliotecários, que culminaria em projetos de treinamento no âmbito de disciplinas de graduação e pós-graduação.

### **Conclusão**

As diversidades de *background*, principalmente de idade, natureza dos treinamentos realizados e graus de domínio do inglês dos alunos de Saúde Coletiva (SC) antecipam possíveis desafios para se elaborar propostas didático-pedagógicas flexíveis e que os preparem minimamente e, ao mesmo tempo, de forma inclusiva no uso dessa e de outras ferramentas do método científico. Como sugestão à Capes, a criação de parcerias entre bibliotecários e docentes. As atividades para

a disseminação do Portal e para treinamentos de atualização no uso dos seus recursos poderiam ser dirigidas ao par docente-bibliotecário. Trabalhando em equipe, a dupla buscaria a inserção de atividades voltadas para as necessidades do alunado durante sua formação de pós-graduação em SC.

Recebido em 30/9/2010

Aprovado em 31/8/2011

### Referências bibliográficas

ALPI, K. M. Expert searching in public health. **Journal of Medical Library Association**, v. 93, n. 1, p. 97-103, 2005.

AMERICAN MEDICAL LIBRARY ASSOCIATION. **Health information literacy**: definitions. Disponível em: <<http://www.mlanet.org/resources/healthlit/define.html>>. Acesso em: 21 jun. 2009.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR. **Relação de cursos recomendados e reconhecidos**. Disponível em: <<http://conteudoweb.capes.gov.br/conteudoweb/ProjetoRelacaoCursosServlet>>. Acesso em: 13 mar. 2011.

COHEN, L.; MANION, L.; MORRISON, K. **Research methods in education**. 5. ed. London: Routledge Falmer, 2000.

CUENCA A. M. B. **Usuário da busca informatizada: avaliação do curso MEDLINE/LILACS no contexto acadêmico**. 1997. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) – Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo.

CUENCA, A. M. B. et al. Capacitação no uso das bases Medline e Lilacs: avaliação de conteúdo, estrutura e metodologia. **Ciência da Informação**, v. 28, n. 3, p. 340-346, 1999.

GAGNON, M. P. et al. A systematic review of interventions promoting clinical information retrieval technology (CIRT) adoption by healthcare

professionals. **International Journal of Medical Informatics**, v. 79, n. 10, p. 669-680, 2010.

GARG, A; TURTLE, K. M. Effectiveness of training health professionals in literature search skills using electronic health databases: a critical appraisal. **Health Information and Libraries Journal**, v. 20, n. 1, p. 33-41, 2003.

HAYASHI, M. C. P. I. et al. História da educação brasileira: a produção científica na biblioteca eletrônica SCIELO. **Educação & Sociedade**, v. 29, n. 102, p. 181-211, 2008.

JACOBS, S. K; ROSENFELD, P.; HABER, J. Information literacy as the foundation for evidence-based practice in graduate nursing education: a curriculum-integrated approach. **Journal of Professional Nursing**, v. 19, n. 5, p. 320-328, 2003.

MARTÍNEZ-SILVEIRA, M. S. **A informação científica na prática médica: estudo do comportamento informacional do médico-residente**. 2005. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Instituto de Ciência da Informação, Universidade Federal da Bahia, Salvador.

MARTÍNEZ-SILVEIRA, M. S.; ODDONE, N. Informationseeking behavior of medical residents in clinical practice in Bahia, Brazil. **Journal of the Medical Library Association**, v. 96, n. 4, p. 381-384, 2008.

MINAYO, M. C. S. Pós-graduação em Saúde Coletiva de 1997 a 2007: desafios, avanços e tendências. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 15, n. 4, p. 1897-1907, 2010.

MOUILLET, E. Language barriers and bibliographic retrieval effectiveness: use of MEDLINE by Frenchspeaking end users. **Bulletin of the Medical Library Association**, v. 87, n. 4, p. 451-455, 1999.

NUNES, E. D.; FERRETO, L. E.; BARROS, N. F. A pós-graduação em Saúde Coletiva no Brasil: trajetória. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 15, n. 4, p. 1923-1934, 2010.

RAMBO, N. et al. Public Health Outreach Forum: lessons learned [special report]. **Bulletin of the Medical Library Association**, v. 89, n. 4, p. 1923-1934, 2010.

SACK, J. High Wire Press: ten years of publisher-driven innovation. **Learned Publishing**, v. 18, n. 2, p. 131-142, 2005.

SATHE, N. A; LEE, P; GIUSE, N. B. A power information user (PIU) model to promote information integration in Tennessee's public health community. **Journal of the Medical Library Association**, v. 92, n. 4, p. 459-464, 2004.

SOARES, G. A. D. O Portal de Periódicos da Capes: dados e pensamentos. **Revista Brasileira de Pós-Graduação**, v. 1, n. 1, p. 10-25, 2004.

STEINBROOK, R. Searching for the right search: reaching the medical literature. **The New England Journal of Medicine**, v. 354, n. 1, p. 4-7, 2006.

VIRTANEN, J. I.; NIEMINEN, P. Information and communication technology among under-graduate dental students in Finland. **European Journal of Dental Education**, v. 6, n. 4, p. 147-152, 2002.

Instituto Biológico, São Paulo. A construção do edifício iniciou-se em 1928 e somente em 25 de janeiro de 1945 foi inaugurado. Com sua estrutura arquitetônica, "Art Déco", foi tombado pelo Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico, Arquitetônico, Artístico e Turístico do Estado de São Paulo (CONDEPHAAT), em 2002. Foto de Márcia Maria Rebouças.



