



Debate sobre digitalização aponta caminhos para ciência e educação

Mesa-redonda organizada pelo DWIH São Paulo na 70ª Reunião Anual da SBPC reuniu pesquisadores alemães e brasileiros, que discutiram alternativas para lidar com o avanço da digitalização.

Diante da tarefa comum de lidar com o desafio e impactos da digitalização, o Centro Alemão de Ciência e Inovação São Paulo (DWIH São Paulo) promoveu ontem (25/7) durante a 70ª Reunião Anual da SBPC, que acontece na Universidade Federal de Alagoas (UFAL), em Maceió (AL), um debate com troca de experiências entre instituições da Alemanha e Brasil. Sob o título “Os impactos da digitalização na educação superior e na ciência”, a mesa-redonda incluiu tópicos que foram da capacidade de armazenamento de dados nas universidades à questão ética da manipulação dessas informações digitalizadas.

“A digitalização é uma questão muito relevante tanto na Alemanha como no Brasil. E nós, do DWIH São Paulo, estamos sempre preocupados em trazer para a SBPC discussões que auxiliem as universidades em suas estratégias e políticas”, comentou Martina Schulze, diretora do DAAD no Brasil e do Centro Alemão.

Para Ana Tereza Ribeiro de Vasconcelos, pesquisadora do Laboratório Nacional de Computação Científica (LNCC) que mediou o debate, o tema também representa uma oportunidade de maior cooperação entre os dois países. “Alemanha e Brasil têm uma tradição na área de cooperação científica e a questão da digitalização amplia esse leque. Conhecemos hoje, durante o debate, diversos projetos que já estão em andamento em universidades alemãs com os quais, sem dúvida, podemos aprender muito”, ressaltou ao fim da mesa-redonda.

Dentre os projetos citados está o liderado por Raimund Vogl, diretor de Tecnologia da Informação da Universidade de Münster (WWU). Ele apresentou a estratégia da instituição, uma das maiores na Alemanha, para desenvolver ferramentas

Marcio Weichert
Coordenador

Centro Alemão de Ciência e Inovação São Paulo (DWIH-SP)
Rua Verbo Divino, 1488, térreo – 04719-904 – São Paulo – SP – Brasil
Tel.: +55 (11) 5189-8301 – maw@dwih.com.br – www.dwih.com.br

Centro Alemão de Ciência
e Inovação – São Paulo



Alemanha
País de Ideias

que deem conta de armazenar, gerenciar e analisar dados para uso em pesquisa e educação.

Parte da estratégia da WWU é desenvolver, em parceria com outras quatro universidades alemãs, ambientes virtuais com estruturas de armazenamento de dados científicos, além de uma plataforma de máquinas e contêineres virtuais que facilitem o acesso rápido às informações para processamento e análise. O projeto é implantado em concordância com as diretrizes europeias, com base no conceito European Open Science Cloud (EOSC), um ambiente virtual único em que as instituições do continente armazenam e gerenciam dados.

“A discussão sobre gerenciamento de dados e a digitalização no ensino são duas questões em forte debate nesse momento na Alemanha, assim como o aprimoramento de ferramentas que reconheçam materiais digitais plagiados”, comentou Vogl.

Ainda na área de ensino, Friedrich Hesse, vice-presidente da Associação Leibniz, diretor e fundador do Instituto Leibniz de Mídia do Conhecimento em Tübingen, apontou os desafios de se criar novas interfaces cognitivas. Segundo os dados de uma pesquisa apresentada por Hesse, o uso de interfaces digitais estruturadas aumenta a chance de o indivíduo fazer uma decisão complexa com maior qualidade.

Para ilustrar o caso, Hesse usou o exemplo de uma mesa digital “touch screen” à disposição de um médico. “O profissional teria ao alcance das mãos todas as informações organizadas de um paciente, assim como resultados de estudos científicos. O uso desses recursos digitais na medicina, por exemplo, pode aumentar a chance de o médico fazer uma decisão mais acertada sobre qual tratamento oferecer”, justificou Hesse.

Vasconcelos enxerga ainda outras possibilidades. “Na área da medicina e biologia, a digitalização pode auxiliar muito no processamento de imagens, na organização dos dados dos pacientes, além de dados sobre genética e biologia molecular. Quando essas informações estiverem à disposição do pesquisador, ou do médico, de

Marcio Weichert
Coordenador

Centro Alemão de Ciência e Inovação São Paulo (DWIH-SP)
Rua Verbo Divino, 1488, térreo – 04719-904 – São Paulo – SP – Brasil
Tel.: +55 (11) 5189-8301 – maw@dwih.com.br – www.dwih.com.br

Centro Alemão de Ciência
e Inovação – São Paulo



Alemanha
País de Ideias

uma maneira estruturada e numa interface amigável, certamente veremos muitos avanços”.

Vinícius Pontes, coordenador da Rede da Memória Virtual Brasileira da Fundação Biblioteca Nacional, ressaltou a importância da digitalização na preservação do patrimônio histórico e cultural. O portal on-line de jornais oferecido pela Hemeroteca Digital Brasileira conta com 17 milhões de páginas de mais de seis mil jornais digitalizados.

“Fomos, aos poucos, vencendo os desafios de organizar metadatas, de lidar com falta de padrões em alguns casos. Desde 2012, quando o projeto foi lançado, percebemos um grande impacto na comunidade científica e na sociedade como um todo, que passaram a ter acesso a um material histórico”, relatou Pontes. Um exemplo é a coleção da revista Ciência e Cultura, da SBPC, que, por meio da Hemeroteca, está disponível on-line.

Preservar a memória também exige um processo de gestão da informação, defendeu Ricardo Pimenta, pesquisador do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT). “Se não trabalharmos no desenvolvimento das competências digitais, não há possibilidade de o usuário final compreender toda a informação que foi digitalizada”, comentou.

Pimenta chamou a atenção para a transformação digital nas humanidades. “Os cientistas das humanidades no Brasil precisam se apropriar de competências do ponto de vista digital para poderem aplicar esse conhecimento não apenas na pesquisa, mas na produção de um pensamento crítico sobre o que está acontecendo no Brasil e no mundo nessa era de transformação digital, do ciberespaço, da internet”, pontuou.

Para isso, é preciso reverter uma tendência que se observa no país nos últimos anos: a falta de investimento. “Precisamos de financiamento e de novas formas para fomentar a pesquisa nas humanidades, que está se tornando ainda mais irrisória. É uma questão urgente”, criticou Pimenta.

Marcio Weichert
Coordenador

Centro Alemão de Ciência e Inovação São Paulo (DWIH-SP)
Rua Verbo Divino, 1488, térreo – 04719-904 – São Paulo – SP – Brasil
Tel.: +55 (11) 5189-8301 – maw@dwih.com.br – www.dwih.com.br

Centro Alemão de Ciência
e Inovação – São Paulo



Alemanha
País de Ideias

Atendimento para a imprensa:

Centro Alemão de Ciência e Inovação – São Paulo (DWIH-SP)

Angela Trabbold – angela@academica.jor.br

(11) 5549-1863 / 50815237