

**ENTREVISTA REALIZADA COM O PROF. DR. JORGE MEGID NETO,  
EM JULHO DE 2008, PARA A REVISTA CIÊNCIAS EM FOCO.**

---



**Jorge Megid Neto** possui graduação – Licenciatura em FÍSICA – pela Universidade Estadual de Campinas (1981), mestrado em Educação/Ensino de Física (1990) e doutorado em Educação/Ensino de Ciências pela Universidade Estadual de Campinas (1999). Atualmente é professor doutor da Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas. Tem experiência na área de Educação e Formação de Professores, com ênfase no campo da Educação em Ciências, atuando principalmente nos seguintes temas: ensino de Ciências, pesquisas do estado da arte, formação inicial e continuada de professores e avaliação de materiais didáticos. Idealizador, juntamente com o Prof. Décio Pacheco, do Centro de Documentação em Ensino de Ciências da FE/Unicamp, foi diretor da Faculdade de Educação da UNICAMP (2004-2008) e, atualmente, é o Coordenador do Grupo de Pesquisa FORMAR Ciências.

---

**REVISTA CIÊNCIAS EM FOCO: O que é CEDOC?**

**JORGE MEGID NETO:** CEDOC é a sigla do Centro de Documentação em Ensino de Ciências, da Faculdade de Educação da UNICAMP. Ele é coordenado pelo grupo de pesquisa FORMAR Ciências e tem duas linhas de ação principais. Uma delas refere-se à organização, atualização periódica e divulgação de acervo de documentos didáticos, como livros didáticos, livros paradidáticos, teses e dissertações, revistas científicas, livros de didática de Ciências, projetos curriculares de ensino, propostas curriculares, livros de apoio pedagógico ao professor, material experimental de laboratório, vídeos, Cd-rom e softwares educacionais. A outra linha consiste no desenvolvimento de pesquisas do tipo “estado da arte” ou de “revisão bibliográfica”, isto é, pesquisas que mapeiam a produção científica e acadêmica na área de ensino de Ciências, estudam e descrevem as principais características dessa produção, suas tendências, os resultados já consolidados, as linhas de pesquisa bem desenvolvidas, as lacunas e necessidades de novas pesquisas. Em agosto de 1997, fundamos o grupo de pesquisa FORMAR Ciências e instituímos oficialmente o CEDOC.

**Revista:** Quando foi criado o CEDOC?

**Jorge:** O CEDOC oficialmente foi criado em agosto de 1997, juntamente com a criação do grupo de pesquisa FORMAR Ciências da Faculdade de Educação da Unicamp. Porém, a organização do acervo de documentos e a realização de pesquisas de estado da arte remontam a 1985 aproximadamente.

**Revista:** Como surgiu a idéia de constituir o CEDOC?

**Jorge:** Naquela época a Faculdade de Educação tinha Laboratórios Didáticos de Física, Química e Biologia. Nesses laboratórios ficavam os materiais experimentais e também os livros didáticos. Tais recursos eram usados em aulas dos cursos de licenciaturas e de Pedagogia e também nos cursos de formação continuada de professores. Naquela época eu era professor de Física de Ensino Médio e fazia meu mestrado aqui, na Faculdade. O Prof. Décio Pacheco, docente da Faculdade, era o meu orientador. Trabalhava com ele em projetos de iniciação científica e em projetos escolares desde 1980, enquanto aluno da graduação. O Décio teve uma idéia de iniciar a constituição de um acervo de teses na área de ensino de Ciências na Faculdade de Educação. Eu gostei muito da idéia, tanto que minha pesquisa de mestrado voltou-se para esse trabalho. Arrumamos uma salinha no segundo andar do prédio e começamos a juntar as teses que tínhamos por aqui mesmo. Como os docentes participam de muitas bancas de defesa, trazem seus exemplares dessas teses. Pedíamos doação, íamos catalogando o material e disponibilizando para uso pelos professores e consulta dos alunos. Fiz isso também para artigos publicados em revistas científicas, pois que, naquela época, nem se sonhava com bancos de dados digitais, na internet, onde você pode fazer busca por assuntos e palavras-chaves e, inclusive, ler o texto integral do artigo. Quem queria um artigo tinha de ir direto à Biblioteca. Mas não tínhamos muitas revistas. Para fazer pesquisa sobre um determinado assunto, tínhamos de pegar uma revista, número por número, ler os sumários, selecionar os artigos de interesse, passar para outra revista e assim por diante. Nossa intenção era constituir um grande centro de referências de teses, dissertações e artigos científicos de todo o Brasil, varrer as instituições acadêmicas de Norte a Sul, levantar tudo que fosse publicado sobre ensino de Ciências, catalogar esse material e divulgar amplamente de maneira mais organizada. Naquela época as revistas circulavam pelas bibliotecas; mas, quanto às teses e dissertações era quase impossível saber o que tinha sido defendido em outra universidade. Nós, praticamente, somente tínhamos contato com os trabalhos defendidos na Unicamp, na USP, PUC de São Paulo, e olhe lá. Para conseguir uma tese defendida, por exemplo, no Rio de Janeiro a empreitada era monumental. O que havia era uns poucos catálogos de teses do CNPq, publicados sem uma periodicidade certa, a cada dois ou três anos. Daí varriamos o catálogo e quando encontrávamos alguma coisa que nos interessasse o problema era ainda maior: como conseguir o texto da tese ou da dissertação. O único meio era através do COMUT, sistema de intercâmbio que existe até hoje, mas ele era caríssimo. Hoje a cópia de uma página pelo COMUT custa quase 3 vezes mais que a cópia xérox. Naquela época, porém, era coisa de umas 10 vezes mais. Não dava para estudar desse jeito, não é mesmo?

**Revista:** No início da constituição do acervo já era realizado atendimento aos pesquisadores interessados?

**Jorge:** Logo após montarmos o acervo de teses na Faculdade de Educação, e depois de pequena divulgação, quando algum pesquisador de outro Estado precisava de uma tese, fazíamos cópia do exemplar solicitado e o colocávamos no correio. Quando o pedido era de muitos documentos, às vezes eu ia à Rodoviária e despachava para a cidade do pesquisador.

**Revista:** Como surgiu a idéia de constituir o CEDOC?

**Jorge:** Eu não sei de onde o Décio tirou essa idéia. Naquela época havia na Faculdade uma pesquisa sobre livros didáticos de todas as áreas, coordenado pelo Professor Hilário Fracalanza. Chamava-se, se não estou enganado, de “O Que Sabemos Sobre o Livro Didático no Brasil”. Uma equipe multidisciplinar levantava toda a produção acadêmica sobre livro didático e ia organizando um acervo. Foi produzido um catálogo desse projeto, amplamente divulgado, que se tornou bastante conhecido e útil no país. Talvez o Décio tenha se inspirado nesse projeto. Entretanto, com certeza o nosso acervo de dissertações e teses foi pioneiro no Brasil na área do ensino de Ciências.

**Revista:** Há no Brasil outros centros de documentação equivalentes ao CEDOC?

**Jorge:** Por volta de 1987, soubemos que o Instituto de Física da USP desenvolvia um trabalho semelhante, mas que envolvia somente teses e dissertações sobre ensino de Física, ou aquelas de Ciências que tivessem relação com o ensino de Física. As Professoras Regina Kawamura e Sônia Salém eram as responsáveis por esse projeto. Então, começamos a ‘trocar figurinha’, eu copiava teses que tínhamos aqui para eles e eles copiavam teses de lá para nós. Foi iniciado um intercâmbio que continua até hoje. Bem mais tarde, acho que em 1998 ou 1999, o Prof. Roberto Nardi da UNESP de Bauru montou um acervo semelhante lá em Bauru, para apoiar o Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências. Afora isso, acho que hoje em dia não existem outros centros de documentação de teses como esses três. Modéstia à parte, o nosso sempre foi o mais completo, por que engloba todas as áreas de ciências (Física, Química, Biologia, Geociências), de todos os níveis de escolaridade, da Educação Infantil até o Ensino Superior, e ainda inclui as teses em Educação Ambiental e em Educação em Saúde.

**Revista:** Como são obtidos os documentos acadêmicos que constituem o acervo do CEDOC?

**Jorge:** Voltando ao ano de 1986, o Décio e eu conseguimos recursos através do Fundo de Apoio à Pesquisa da UNICAMP para obter cópias de teses, não apenas para ampliar o acervo, mas para realizar minha pesquisa de mestrado, que analisou as teses e dissertações sobre o ensino de Física no Nível Médio. Mas era muita coisa a ser obtida e o dinheiro muito pouco. Decidi ir direto às universidades e fazer cópia dos documentos, ao invés de pedir pelo COMUT.

Mesmo com as despesas de viagem, ficava bem mais barato, 3 ou 4 vezes menos, desde que tivesse bastante material para pegar na cidade. Comecei indo até as universidades próximas de Campinas: USP, PUC-SP, UFSCar. Depois fui para o Rio de Janeiro. Como eu lecionava no Ensino Médio, desenvolvia essa atividade nos meses de julho, dezembro ou janeiro. No Rio tinha muita coisa: UFRJ, FGV, PUC-RJ, UFF, UERJ. Vim carregado. Tive até de comprar mala extra para trazer o material. Na verdade, quando voltava pra Campinas, parecia mais um muambeiro. Fui também pra Belo Horizonte, Brasília, Porto Alegre, Santa Maria, Florianópolis e Curitiba. Ficava um ou dois dias em cada cidade. Ia à Biblioteca, folheava todo o fichário (não havia catálogos computadorizados), vasculhava as prateleiras de livros e teses, pois que descobri que muita coisa era colocada na prateleira embora ainda não tivesse sido fichada. Seleccionava cinco, seis, às vezes mais teses que me interessavam e tentava convencer o bibliotecário a deixar que levasse tudo, de uma única vez, para um xérox perto da Biblioteca. No xérox tentava convencer o funcionário a fazer as cópias no mesmo dia ou para o dia seguinte. Era um custo! Daí saía de uma universidade e ia para outra universidade na mesma cidade ou numa cidade próxima. E assim foi feito, durante uns sete ou oito anos. Teve uma época, acho que 1988 e 1989, que fui “monitor” do Departamento de Metodologia do Ensino da Faculdade. Além de acompanhar aulas do Décio eu tinha a incumbência de realizar o projeto de constituição do acervo de teses. A bolsa que recebia, na época, era bem gordinha, e usava o dinheiro para pagar as viagens. Até hoje brinco com isso. Acho que havia saído fora do Estado apenas na minha lua de mel, em 1979. Com esses projetos percorri o Sudeste, fui até o Sul e Centro-Oeste. Aí eu digo: conheça o Brasil fazendo pesquisa do tipo ‘estado da arte’. Só que de ônibus!

**Revista:** Se no início havia muitos problemas para obtenção de documentos, hoje em dias as coisas são mais fáceis?

**Jorge:** Em 1990 eu defendi o mestrado e também fizemos as primeiras publicações desse trabalho, principalmente em congressos da área. As atualizações do acervo eram feitas periodicamente e tínhamos um catálogo datilografado, que íamos atualizando na base do “recorta e cola”. Por volta de 1995 começou a surgir a internet, já usávamos microcomputador. Então, as coisas foram ficando mais fáceis. Mesmo assim, ainda era difícil saber o que tinha sido produzido em outra instituição de pesquisa. Aliás, isto acontece até hoje. A CAPES já tem o Banco de Teses, mas ele é bastante incompleto e não é atualizado freqüentemente. Há teses que levam até dois anos para serem colocadas no banco de teses e, mesmo assim, consegue-se a informação apenas da referência bibliográfica e do resumo do trabalho. Entretanto, hoje as coisas estão bem mais fáceis. Grandes universidades como a Unicamp, a USP, a UFMG, a UFRGS já tem quase todas as teses disponíveis na internet. Além disso, o COMUT ficou bem mais em conta. Daqui mais dois ou três anos, com uma medida implantada pela Capes em 2006, todos os cursos de pós-graduação do país terão de disponibilizar suas teses em bibliotecas digitais.

**Revista:** Como foi realizada a publicação dos resultados da constituição do acervo de dissertações e teses em Ensino de Ciências?

**Jorge:** Em dezembro de 1998, o grupo FORMAR Ciências editou o primeiro Catálogo de Teses do CEDOC. Foi elaborado por uma equipe de umas dez pessoas que passou quase um ano fazendo a classificação de cada um dos documentos disponíveis no acervo. O Catálogo editado continha as referências bibliográficas e resumos de 572 teses e dissertações na área do ensino de Ciências, defendidas de 1972 a 1995. Também apresentava quadros de classificação das teses por ano, instituição, área de conteúdo, nível escolar e foco temático. Fizemos 250 cópias desse catálogo e o distribuimos para as bibliotecas de faculdades de Educação e de institutos que tinham produção na área. Distribuimos também exemplares para pesquisadores de renome da área. Publicamos trabalhos em congressos, além de minha tese de doutorado que teve por base esse trabalho.

**Revista:** Como foi a receptividade do catálogo distribuído aos pesquisadores?

**Jorge:** Esse catálogo fez um enorme sucesso. Além disso, alguns anos depois ele foi disponibilizado integralmente na internet. Devido ao catálogo, à minha dissertação, à tese do Hilário, à minha tese de doutorado e a várias outras publicações e intercâmbios que fizemos, o CEDOC ficou conhecido nacionalmente como um centro de referência sobre teses e dissertações e pesquisas do tipo 'estado da arte'. Até o momento contabilizamos também seis outras dissertações e teses de estado da arte defendidas por alunos de pós-graduação vinculados ao nosso grupo.

**Revista:** Qual é, aproximadamente, o acervo do CEDOC?

**Jorge:** O CEDOC conta, atualmente, em dados aproximados, com o seguinte acervo de documentos: 2.100 teses e dissertações brasileiras na área do ensino de Ciências; 450 dissertações e teses em Educação Ambiental defendidas no Brasil; 1450 livros didáticos do Ensino Fundamental, Médio e Superior; 350 livros paradidáticos; 200 manuais didáticos de projetos curriculares de ensino (BSCS, CBA, PSSC etc.) ou projetos alternativos de ensino; 75 kits experimentais (Coleção "Eureka", "Os Cientistas" etc.); 250 números de revistas científicas ou de divulgação científica; 100 documentos oficiais (propostas curriculares, subsídios de implementação etc.); 5 softwares didáticos; 30 fitas de vídeos didáticos e/ou educacionais.

**Revista:** Quais os principais objetivos do CEDOC e, por associação, do Grupo de Pesquisa FORMAR Ciências?

**Jorge:** Em linhas gerais: (a) Desenvolver pesquisas sobre a produção acadêmica e didática em Educação em Ciências; (b) Identificar, classificar e divulgar documentos referentes ao ensino na área de Ciências, tais como: teses; dissertações; artigos de pesquisa; artigos de divulgação científica; propostas curriculares e outros documentos oficiais; textos de apoio didático; livros didáticos e paradidáticos; projetos e/ou propostas alternativas de ensino; kits experimentais; vídeos educativos e outros recursos audiovisuais; softwares

educacionais; (c) Apoiar atividades de ensino-pesquisa de graduação e de pós-graduação, no âmbito da FE-UNICAMP ou em colaboração com instituições conveniadas; (d) Apoiar projetos e cursos de formação inicial (Licenciaturas, Pedagogia) e de formação continuada de professores da área de Ciências.

**Revista:** Se o primeiro catálogo foi editado em 1998, passados dois anos, qual a proposta de atualização dos dados e do acervo disponíveis no CEDOC?

**Jorge:** Mesmo mantendo a atualização periódica do acervo, o catálogo ficou bastante desatualizado. Há 3 anos estamos investindo na produção de um novo catálogo, que pretendemos publicar até o final deste ano, quando então o primeiro catálogo editado estará completando 10 anos. Note que o primeiro catálogo abrangia um período de 24 anos e tinha 572 documentos referenciados. Se o próximo catálogo abranger 12 anos, estimo que tenha entre 1.000 e 1.100 novas referências. A produção da área tem crescido bastante, o que é muito bom, mas isso dificulta os trabalhos de sistematização, análise e avaliação da produção. Mas a importância dos estudos do tipo 'estado da arte' tem crescido significativamente no cenário acadêmico brasileiro. Até início dos anos 2000 eram raros os trabalhos de revisão na área de pesquisa em ensino de Ciências, enquanto que na Europa, por exemplo, são freqüentes há muito tempo. Assim, considero que nosso grupo de pesquisa ajudou sobremaneira a desenvolver essa linha de pesquisa na área da Educação em Ciências do país.