



ISSN: 2175-5493

X COLÓQUIO DO MUSEU PEDAGÓGICO

28 a 30 de agosto de 2013

PROCEDIMENTOS INTERDISCIPLINARES: PEDAGOGIA DO CONCEITO E PEDAGOGIA DA INTERAÇÃO

Francisco Antônio Zorzo*
(UESB)

Geice Sousa Pinho
(UESB)

Illana de Brito Mascarenhas Oliveira**
(UESB)

RESUMO

Este artigo discute a interdisciplinaridade a partir do ponto de vista dos procedimentos pedagógicos que vêm sendo empregados nos Bacharelados Interdisciplinares da UFBA. O relato de experiências busca destacar que as estratégias de ensino-aprendizagem nos BI's da UFBA se orientam por duas vertentes: a pedagogia da integração do conceito e do conteúdo, e a pedagogia da interação entre os agentes da educação.

PALAVRAS-CHAVE: Interdisciplinaridade. Procedimentos pedagógicos. Educação superior.

INTRODUÇÃO

A pedagogia brasileira tem trazido uma série de conceitos úteis para se compreender e enfrentar os grandes desafios contemporâneos do ensino superior. Hilton Japiassú, Moacir Gadotti e Ivani Fazenda, entre outros autores, que atuam em campos ligados à educação e à cultura, procuraram produzir reflexões a partir

* Orientador. Professor Adjunto do IHAC/UFBA. Grupo de pesquisa: TR.OPUS Grupo de Pesquisa em Cidades e Territórios do IHAC/UFBA. E-mail: fazfeira@gmail.com.

** Estudantes do Bacharelado Interdisciplinar em Humanidades do IHAC/UFBA e de Iniciação Científica da pesquisa: Procedimentos Interdisciplinares dos Docentes com o Alunado do Bacharelado Interdisciplinar do IHAC/UFBA. E-mails: geicesousapinho@hotmail.com; illanabmo@gmail.com.



ISSN: 2175-5493

X COLÓQUIO DO MUSEU PEDAGÓGICO

28 a 30 de agosto de 2013

da abordagem da interdisciplinaridade e ajudam a entender as atuais propostas de ensino universitário e os seus renovados laços epistemológicos.

A partir desse aporte conceitual e do debate público que ocorreu no final do século XX, em 2007 e 2008, no âmbito do ensino de graduação, começaram a surgir os bacharelados interdisciplinares em algumas universidades públicas brasileiras. O ensino interdisciplinar, que antes vinha sendo praticado apenas na pesquisa e na pós-graduação, foi instituído ao nível da graduação, inicialmente, na Universidade Federal do ABC Paulista e, um ano depois, na Universidade Federal da Bahia. Com o surgimento dessas iniciativas, que levaram em conta as novas demandas da educação superior, parece relevante repensar os procedimentos que têm orientado a atuação de docentes e discentes nas referidas instituições.

O presente artigo tem o objetivo de colocar em discussão os procedimentos usados pelos professores dos Bacharelados Interdisciplinares da UFBA em interação com o seu alunado, com o intuito de promover a interdisciplinaridade. O artigo vem trazer os primeiros resultados de uma pesquisa em andamento no IHAC/UFBA, procurando observar como e quais as estratégias e metodologias foram utilizadas pelos professores do Instituto, que oferece componentes curriculares que buscam múltiplos olhares sobre um mesmo objeto, que envolvem as humanidades, artes, saúde, ciências e tecnologias.

Formar bacharéis interdisciplinares tem sido uma experiência interessante do ponto de vista acadêmico, com vistas a formar sujeitos ativos, independentes, com pensamento crítico acerca de diversos assuntos e que têm autonomia em traçar uma boa parte da própria trajetória acadêmica.

Como se verá a seguir, dois aspectos ficaram acentuados nos depoimentos gravados ao longo do levantamento de dados feito dentro de um grupo focal com vinte professores e dez alunos egressos da primeira turma dos BI's. O primeiro aspecto está na busca de procedimentos de integração do componente curricular ministrado. O segundo aspecto que foi muito recorrente entre os depoimentos de



ISSN: 2175-5493

X COLÓQUIO DO MUSEU PEDAGÓGICO

28 a 30 de agosto de 2013

professores e egressos, é a busca de procedimentos pedagógicos para promover a interdisciplinaridade se apoiando em processos interativos que são menos frequentes em cursos de orientação disciplinar.

A busca pela interdisciplinaridade, apoiada em diversificados processos interativos entre docentes e discentes, faz com que partam para o campo propriamente didático. Como proceder para que profissionais de áreas diferentes, juntamente com os alunos, interajam para construir um conhecimento novo? Essa, entre outras questões desafiadoras, vem sendo discutida no IHAC e nos Bacharelados Interdisciplinares da UFBA. A interdisciplinaridade do conceito e a da interação diferem tanto na ênfase teórica como na prática; a interdisciplinaridade do conceito parte da necessidade de reformulação teórica, da crítica às doutrinas disciplinares com vistas a fornecer um método alternativo, mais flexível e abrangente dos temas conduzidos em sala de aula. A pedagogia do conceito procura compor as disciplinas buscando foco nas pontes conceituais que integrem os saberes. A interdisciplinaridade da interação se volta para o trabalho coletivo e para as dificuldades práticas encontradas na construção do conhecimento.

Após a criação do IHAC - Instituto de Humanidades, Artes e Ciências Professor Milton Santos - a UFBA vem implantando a interdisciplinaridade através de quatro bacharelados. Os Bacharelados Interdisciplinares - BI's - da UFBA concluíram a primeira turma no final de 2011. Agora, em 2013, que se forma a segunda turma, a dos alunos ingressados em 2010, parece ser um momento adequado para colher algumas percepções e considerações importantes da parte do corpo docente do IHAC e do seu alunado sobre o desempenho dos cursos.

Se tais acontecimentos produzem otimismo, por outro lado, tem havido oposição ao projeto dentro da própria universidade. O projeto da implantação dos BI's sofreu impedimento acadêmico forte dentro da UFBA, pois foi inicialmente concebido como um curso de primeiro ciclo que seria a entrada única de todos os



ISSN: 2175-5493

X COLÓQUIO DO MUSEU PEDAGÓGICO

28 a 30 de agosto de 2013

alunos ingressantes da universidade. Quando o projeto dos BI's chegou aos conselhos superiores da universidade, a maioria dos institutos e unidades da UFBA foi contrária à implantação do regime de dois ciclos, no entanto foi garantida a taxa de 20% de vagas de todos os cursos para os egressos do BI's nos CPL's – cursos de progressão linear.

Em geral a crítica feita aos BI's da UFBA é baseada em pressupostos excessivamente exigentes, tendo por modelo os cursos que já estavam instalados com ênfase disciplinar. Todo imaginário dominante, sempre é o resultado de uma relação de forças, forma uma reação que ronda os processos de mudança, como no caso de novos projetos pedagógicos de cunho interdisciplinar. Mas acreditamos que é preciso ultrapassar o medo do desconhecido, que tem causado uma espécie de paralisia ou engessamento no ensino superior. Enfim, podemos esperar que os BI's venham trazer um traço indelével de avanço no cenário acadêmico da Bahia.⁴³⁶

No fundo, a ideia da interdisciplinaridade é simples e vem sendo praticada em atividades educativas correntes. Entretanto, a universidade brasileira foi montada por agrupamento de escolas formadas com especialidades. Isso posto, no mundo de hoje, para reatar o saber, é preciso desatar certos nós disciplinares. Os BI's aplicam no curso universitário um abrangente grupo de conhecimentos e podem ser cursos de terminalidade própria, se o estudante assim quiser, podendo também conduzir a um curso de progressão linear, contemplando esse objetivo numa continuação da formação.

Os BI's oferecem a opção, ao ingressante na universidade, de contar com um diploma superior em três anos, sem precisar atingir uma especialidade. Mais do que uma proposta de graduação ampla e diferenciada, o verdadeiro desafio desse tipo de formação é de alcançar uma educação sem discriminação cultural, étnica, de gênero ou de qualquer espécie, como bem prescreveram educadores como Paulo Freire (1996). É claro que existem muitos outros desafios para a educação

⁴³⁶ Conforme artigo publicado por Francisco A. Zorzo no jornal A Tarde, em janeiro de 2012.



ISSN: 2175-5493

X COLÓQUIO DO MUSEU PEDAGÓGICO

28 a 30 de agosto de 2013

na Bahia além da interdisciplinaridade, mas todos sabem que é bom persistir na reflexão crítica, introduzir novas práticas na educação superior para evitar o círculo que reproduz o sistema e trabalhar na construção de um sujeito com um novo perfil.

É um risco a correr, mas não se pode negar que o BI é uma graduação, no mínimo, criativa. Os nexos que se estabelecem entre as suas razões e a educação atingem um plano de composição que vai além do enfoque profissionalizante tradicional, proporcionando uma formação ampla e, ao mesmo tempo, mais diversificada do ponto de vista da trajetória do aluno. Por isso, temos boa expectativa para com o novo grupo de recém-formados da UFBA, que podem configurar uma frente de avanço na educação superior.

Alguns acreditam que o projeto teria que ser mais ousado, mas, inicialmente, devido a um senso de realidade local e por uma conjuntura política, partiu-se em quatro conjuntos interdisciplinares de conhecimento: Humanidades, Ciência e Tecnologia, Artes e Saúde. A formação se alarga durante o percurso de qualquer um desses quatro BI's, pois o estudante pode fazer muitos cruzamentos para fora dos bacharelados e do próprio Instituto. Os alunos dos BI's podem compor uma boa parte da sua grade curricular, com matérias cursadas em qualquer espaço da UFBA, tornando os estudantes dos BI's mais autônomos do que os discentes que compõem os cursos disciplinares.

Nos Bacharelados Interdisciplinares surgem novos estudos sobre o fenômeno humano, sobre a saúde coletiva e sobre as demais áreas científicas. Não se pretende suplantiar, por exemplo, as humanidades clássicas ou os cursos regulares, mas introduzir certos desvios ou alternativas da rota. Os BI's ampliam a visão dos estudantes sobre os objetos estudados para além do enfoque tradicional, isso é inegável, mas o resultado depende do interesse e comprometimento do estudante em expandir seus objetivos acadêmicos.



ISSN: 2175-5493

X COLÓQUIO DO MUSEU PEDAGÓGICO

28 a 30 de agosto de 2013

A educação humanista tradicional visava educar o jovem na leitura dos textos clássicos. A interdisciplinaridade vai além, buscando algo inimaginado nesse esquema, promovendo uma superação do atual quadro das coisas. Ir além da especialidade significa outra abordagem para as questões comunitárias recentes. Ela pretende enfrentar as questões complexas que limitam e que criam barreiras cognitivas, impedindo o aprendizado de avançar. Fazenda (1998) ratifica essa função da interdisciplinaridade:

“(...) não é apenas uma panacéia para assegurar a evolução das universidades, mas, um ponto de vista capaz de exercer uma reflexão aprofundada, crítica e salutar sobre o funcionamento da instituição universitária, permitindo a consolidação da autocrítica, o desenvolvimento da pesquisa e da inovação.” (Fazenda, 1998)

Não se trata de uma proposta exclusivista e muito menos homogênea. Por um rol de motivos, que não cabe aqui alongar, vale somente lembrar que ela faz parte de uma construção acadêmica que se articula com redes de educadores e pesquisadores de todas as universidades brasileiras.

É bom dizer que os bacharelados interdisciplinares, que obtiveram a conclusão das primeiras turmas, fazem parte de tendências que integram um processo contínuo de construção da universidade como um todo. Nos bacharelados interdisciplinares da UFBA, os cursos duram, no mínimo, seis semestres, e são compostas por uma grade curricular de trinta componentes, no qual o número de obrigatórios é reduzido. No caso, por exemplo, do BI em Humanidades, os componentes obrigatórios são apenas seis, sendo eles: *Estudos da Contemporaneidade I, Estudos das Humanidades, Língua Portuguesa, Poder e Diversidade Cultural, Contemporaneidade II, Leitura e Produção de Textos em Língua Portuguesa e Oficina de Textos em Humanidades*. Os demais componentes são três optativos específicos, chamadas pelos estudantes de “optatórias” - por terem que cursar obrigatoriamente três dos cinco componentes fornecidos, além de duas



ISSN: 2175-5493

X COLÓQUIO DO MUSEU PEDAGÓGICO

28 a 30 de agosto de 2013

culturas artísticas e duas culturas científicas, seis componentes livres e onze optativos.⁴³⁷

O presente estudo, que tem por base metodológica entrevistas gravadas com professores e alunos egressos dos Bacharelados Interdisciplinares da UFBA, coletou relatos, opiniões e percepções de ambos os agentes, visando trazer elementos para a reflexão sobre as práticas concretas da interdisciplinaridade.

Um dos aspectos mais acentuados nos depoimentos, que foram gravados e transcritos conforme o levantamento de dados é a constatação de que os procedimentos pedagógicos utilizados para promover a interdisciplinaridade se apoiam em processos interativos. Podemos concluir que isso ocorre porque a busca interdisciplinar impõe novas exigências na forma cooperativa de trabalho. Os integrantes do processo devem estar mais atentos aos demais sujeitos, ultrapassando barreiras e cruzando fronteiras, criando novas abordagens e constelações do saber (JAPIASSÚ, 1976, p. 32-35).

Alguns dos desafios do processo ensino-aprendizagem, visando explorar novas possibilidades interativas, podem ser encontrados nos depoimentos. É preciso vencer primeiro o desafio da aproximação, em que o docente deve sair da “zona de conforto”, e depois alcançar o nível de compor atividades em conjunto, procurando construir o conhecimento coletivamente, além disso, é preciso estimular o autoconhecimento e ampliar a leitura de aspectos que não são desvendados nas práticas cotidianas (FAZENDA, 1998). Uma professora do BI em Saúde explica como é feito, em sala de aula, o trabalho de interação por uma visão ampliada de saúde:

“Feito sob minha responsabilidade, mas por um conjunto de professores porque a gente tem muitos convidados; pessoas, inclusive, de fora da Universidade, porque, dentro da Universidade, o que rege é a Biomedicina, e então a gente tem convidado pessoas que tratam da Medicina Tradicional Chinesa,

⁴³⁷ Ver o Projeto Pedagógico do BI em Humanidades, IHAC/UFBA, 2010.



ISSN: 2175-5493

X COLÓQUIO DO MUSEU PEDAGÓGICO

28 a 30 de agosto de 2013

que tratam da Homeopatia, que tratam da Ayurvédica, né? (...) Tanto a gente tem abordado as medicinas, as práticas tradicionais, como agora a gente tem pensado as práticas contemporâneas.” (AF, BI em Saúde).

O trecho acima depõe no sentido de destacar a interação de diversos professores e profissionais ao longo do componente curricular ligado à saúde. A abordagem da saúde para além do “paradigma da biomedicina” promove uma interação com os saberes tradicionais, dialogando com as diversas práticas na área de saúde.

Os docentes manifestaram sua opinião sobre as dificuldades e potencialidades para o ensino interdisciplinar. A abordagem interdisciplinar requer algumas práticas interativas que precisam ser preparadas e contar com uma disponibilidade maior da parte do docente. Foram consideradas pertinentes, conforme mostram os depoimentos dos professores entrevistados, práticas tais como: ensino de componentes curriculares compartilhado, a construção coletiva do conhecimento, entre outras práticas. Convém lembrar, conforme os depoimentos de professores e de egressos, que as atuações em grupo de professores levam a dividir o curso em blocos. Isso foi tentado em vários componentes.

Outro aspecto que chamou a atenção nas entrevistas foi a noção de que existem dois tipos de estratégias de interação, as institucionais e as interpessoais. As institucionais são bem conhecidas, tais como a formação de grupos de pesquisa e comissão de montagem de atividades. As interpessoais são várias e heterogêneas, tais como os grupos de pesquisa, relações que viabilizam solução de dificuldades subjetivas e tomada de decisão quanto a qualquer problema cotidiano principalmente em sala de aula. Esse tipo de relação que podemos classificar como mais amena concede a essa interação uma fluidez maior, pois é mais aberta à convivência.



ISSN: 2175-5493

X COLÓQUIO DO MUSEU PEDAGÓGICO

28 a 30 de agosto de 2013

As relações interpessoais no ambiente de trabalho são concretas, historicamente relevantes e culturalmente potencializadas. Vale ressaltar que o grupo de pesquisa começa como uma relação institucional e parte, muitas vezes, para uma relação interpessoal. Outra aluna egressa da turma do BI de 2009, explicou a interação entre os professores no sentido de uma abordagem interdisciplinar:

Em algumas disciplinas eu percebi isso claramente. No primeiro semestre foi o que mais me chamou atenção. O que me fez acreditar no BI com [o componente de] as políticas culturais, com os professores AA, CR e PCM. Eles faziam em blocos, faziam com tanta paixão que eu naquele momento já tinha decidido logo no primeiro semestre que queria fazer área de concentração com eles. Eles faziam bloco de professores, cada bloco de conteúdo um professor iria aplicar com as turmas, havia um rodízio nas salas, e deu muito certo com eles. (G.B.S. Egressa do BI em Humanidades)

Conforme se nota no depoimento, o que mais dignificou o começo do curso e esclareceu o sentido da interdisciplinaridade, segundo o depoimento supracitado, foi a interação entre os professores, que no começo do curso articularam em conjunto e por blocos o programa e o ensino do componente curricular ligado às políticas culturais. A importância da declaração acima está em depositar confiança na criatividade dos agentes que compõem esse cenário, na inteireza das relações, na visão articuladora que rompe com o pensamento dicotomizado e dogmatizado que marcou por muito tempo a concepção disciplinar da educação (THIESEN, 2008).

A ação pedagógica interdisciplinar supõe a integração conceitual e o intercâmbio de conteúdos das disciplinas em um caminho rico de possibilidades. A preparação dos cursos nos Bacharelados Interdisciplinares, por exemplo, organizando programas e articulações epistemológicas oferecem ao professor a oportunidade de desenvolver uma pedagogia interdisciplinar do conceito a ser



ISSN: 2175-5493

X COLÓQUIO DO MUSEU PEDAGÓGICO

28 a 30 de agosto de 2013

trabalhado no curso ou componente curricular, além de proporcionar liberdade para que possa utilizar metodologias próprias e diversificadas.

Assim o ato pedagógico concorre para traçar pontes conceituais (ZORZO, 2011), visando elaborar um conceito que articula diversas áreas de conhecimento. Seguindo essa linha de pensamento os procedimentos do tipo ponte conceitual entre conceitos diretores são desenvolvidos com uma didática que integra conteúdos e conhecimentos (GADOTTI, s/d). Interdisciplinaridade é o que se coloca na interface entre o educador/educando e o objeto. Uma cunha, intencionalmente colocada pela razão para desencadear mudanças na educação. Aqui neste trabalho, não interessa teorizar e definir a interdisciplinaridade, mas observar suas práticas e fazer algumas generalizações a partir dos casos relatados nas entrevistas de professores do IHAC e egressos dos BI's.

Como diz uma professora entrevistada (AF, docente do BI em Humanidades): para ensinar nos BI's conjugando saberes e práticas, sem simplificar e sem perder qualidade, é preciso oferecer aos alunos referências teóricas de autores que se preocupam com “a juventude e com o hoje”, com as novas ferramentas, tanto “na crítica, como no enaltecimento delas”. Como afirma Thiesen (2008), a interdisciplinaridade é um movimento contemporâneo na pedagogia que assume uma concepção mais integradora, dialética e totalizadora na construção do conhecimento e da prática pedagógica.

Um dos professores do BI em Artes explicou como trabalha o conceito de cultura e “articula em termos metodológicos as várias áreas do conhecimento numa perspectiva multi-inter-transdisciplinar”:

Então, trabalhando a questão do conceito de cultura associado ao conceito de arte, como é que a gente pode lidar com essas questões numa perspectiva de alterar o quadro cultural de um determinado grupo social, o que seria a ação e a mediação cultural utilizando a arte. Então em termos de conteúdo já havia essa pluralidade, porque também quando você fala de cultura, você fala de linguagem, quando você fala de cultura, você fala de política,



ISSN: 2175-5493

X COLÓQUIO DO MUSEU PEDAGÓGICO

28 a 30 de agosto de 2013

“você fala de poder, de arranjo social, fala de história, enfim quando você fala de arte, você, além de tocar nas questões referentes a sentimento, a sensações, a intuição (...). (S. F., docente, BI em Artes)”

Uma aluna, que é egressa da turma de 2009 no BI em Saúde, relatou sua experiência e a sua percepção diante desses mecanismos utilizados pelos docentes na promoção da interdisciplinaridade:

O que eu acho que os professores estimulavam muito a gente também a fazer seminários, (...) a gente construir mesmo o conhecimento em determinado ponto. (...) acho que essa liberdade que era muito legal assim, e não simplesmente eles apresentarem o conteúdo pra gente (...) Também exibição de filmes sobre a saúde, de como a saúde funcionava e debater em cima daquilo, daquele material que era apresentado... As vezes a gente era estimulado a fazer assim: uma análise da saúde no cinema em tal década; então, assim, era uma coisa que a gente passeava por mentalidades de outros países que produziam aqueles filmes através de um meio artístico, né? Que é o cinema. Então, assim, essas misturas que eu achava bem legal. Bem ricas. (B.M.S. Aluna do BI em Saúde)

É perceptível que o depoimento acima reforça a noção de que a aprendizagem interdisciplinar acontece através da “mistura” de diversos saberes e linguagens, para que o conhecimento seja construído pelos estudantes, e não simplesmente transmitido pelo professor.



ISSN: 2175-5493

X COLÓQUIO DO MUSEU PEDAGÓGICO

28 a 30 de agosto de 2013

CONCLUSÕES

Como lembra Japiassu (1976):

Não podemos tecer ilusões: ainda está para ser construída uma teoria do interdisciplinar. Para tanto, talvez fosse preciso confrontar as experiências já realizadas e suscitar novas experiências, a fim de precisar em que condições se fazem as descobertas e se efetuam os progressos da ciência.

A interdisciplinaridade é um desafio ainda presente no ensino-aprendizagem em se tratando da graduação na universidade brasileira.

Nesse sentido, este estudo procurou refletir sobre a problemática de como o docente e discente podem encontrar uma estratégia para a construção do conhecimento e de novos saberes. Para tal, é preciso que docente e discente se comportem de modo cooperativo em sala de aula, e buscar quais as metodologias e abordagens mais adequadas, (LENOIR, 1998).

O objetivo deste artigo foi exibir os primeiros resultados de uma pesquisa realizada com professores do IHAC e egressos do BI's da UFBA, na qual se sondaram procedimentos interdisciplinares usados em sua interação. A resposta a esta importante questão conduziu a dois pontos de vista: um deles o da integração do conceito e da criação de pontes conceituais; o outro à busca de soluções didáticas com procedimentos de interação entre os participantes. Dito de outro modo, de um lado a integração dos conhecimentos, de outro a reunião do ensino e aprendizagem pela interatividade.

Para finalizar as reflexões feitas, vale dizer que os bacharelados interdisciplinares da UFBA produzem uma expectativa tripla. Tanto para os cursos de progressão linear da universidade, os egressos dos BI's vão emular experiências novas nas unidades de destino, principalmente as dotadas de áreas de concentração acopladas ao projeto. Quanto para os cursos de pós-graduação que



ISSN: 2175-5493

X COLÓQUIO DO MUSEU PEDAGÓGICO

28 a 30 de agosto de 2013

os receberem, haverá o ganho de novos questionamentos que podem trazer inovação na pesquisa. E para além do universo acadêmico, os BI's farão, provavelmente, diferença na comunidade baiana, devido à sua perspectiva multi sobre um mesmo objeto/tema. Enfim, os formandos dos BI's servem de modo instigante. Eles passaram por um atento processo de formação, buscando uma atitude vibrante em grande sintonia com as carências da sociedade contemporânea.

REFERÊNCIAS

- FAZENDA, Ivani C. Arantes. *Interdisciplinaridade: história, teoria e pesquisa*. 18^o ed. Campinas, SP: Papirus, 2012.
- FREIRE, Paulo. *Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra. 1996.
- GADOTTI, Moacir. *Interdisciplinaridade: atitude e método*. São Paulo: Instituto Paulo Freire. s/d. Disponível: <www.paulofreire.org>. Acesso em: 05 de abril 2013.
- JAPIASSU, Hilton. *Interdisciplinaridade e Patologia do Saber*. Rio de Janeiro: Imago. 1976.
- LENOIR, Yves. *Didática e Interdisciplinaridade: Uma Complementaridade Incontornável*. In: Fazenda, Ivani. *Didática e Interdisciplinaridade*. Campinas: Papirus. 1998.
- THIESEN, Juarez da Silva. *A interdisciplinaridade como um movimento articulador no processo ensino-aprendizagem*. In: *Revista Brasileira da Educação*. Vol, 13. N, 39. Rio de Janeiro, Sept./Dec. 2008.
- ZORZO, Francisco Antônio. *Desenho – Ponte Conceitual entre as Ciências e as Técnicas*. In: IX Graphica - International Conference on Graphics Engineering for Arts and Design e XX Simpósio Nacional de Geometria Descritiva e Desenho Técnico, 2011, Rio de Janeiro.