

Cadernos de CIÊNCIAS APLICADAS

Nº 3 – Janeiro/2000

Estudos sobre educação:
pedagogia inaciana e outras contribuições



Palavra do Presidente

Universidade Católica e Jesuíta
na América Latina

Universidade Católica e
desafios modernos

Eventos, Projetos e Registros



Publicação da
Fundação de Ciências Aplicadas

Cadernos de CIÊNCIAS APLICADAS

Estudos sobre a educação:
pedagogia inaciana e outras contribuições

CADERNOS DE CIÊNCIAS APLICADAS

Fundação de Ciências Aplicadas

Presidente

Pe. Theodoro Paulo Severino Peters, S.J.

Coordenação Editorial

Prof. Ayrton Novazzi

Prof. Flávio Vieira Souza

Profª. Neyde Lopes de Souza

Arte final, diagramação e fotolitos

IRESI, Instituto de Relações Sociais e Industriais

Cleonice Molina Matos

Lilian Toshiko Leffer

Silvana Vieira Mendes Arruda

CONTEÚDO

Ao leitor

Palavra do Presidente

Características da Educação Superior Jesuíta	07
Que engenheiros nossa instituição deseja formar	13

Universidade Católica e Jesuíta na América Latina

Educação universitária e desenvolvimento integral	21
Igreja e universidade na América Latina	24

Universidade Católica e desafios modernos

As potencialidades das universidades católicas	26
Metas e compromissos	29
Formação integral humana num mundo dilacerado	30
Prometeu reencontrado	34

Eventos, Projetos e Registros

II Congresso de Química	37
Desenvolvimento de Processos de Produção em Pequenas Indústrias	38
Carro elétrico diferente	40
In memoriam	41
Convênio FCA-ESAN/SBC e PMSBC	42
Projetos ESAN-SBC – 1999	43
Atividades culturais na ESAN-SP	44
V ELUI – Encontro Latino-americano de Universitários Inacianos	45
Fundação de Ciências Aplicadas	46
A FEI em Simpósio de Iniciação Científica	47

Ao leitor

Este terceiro número dos Cadernos prossegue apresentando artigos, pronunciamentos, textos e considerações sobre o tema que elegemos desde a primeira publicação: a educação, a pedagogia inaciana, a missão da universidade católica e jesuíta, no mundo e na América Latina.

Afinal a Fundação de Ciências Aplicadas, que mantém escolas e instituições, está ligada à Companhia de Jesus de quem recebe sua orientação educativa, preocupada com a defesa da fé, a promoção da justiça, da dignidade humana e dos valores éticos, conforme rezam os seus estatutos.

A FEI teve a honra de sediar em julho de 1999, o II Congresso da ISJACHEM (Associação Internacional Jesuíta de Universidades e Escolas de Química e Engenharia Química). Pelo menos três de nossos artigos: "As características da Educação Superior Jesuíta", "Que Engenheiros nossa Instituição deseja formar" (Pe. Peters, S.J.) e "Formação Humana Integral num Mundo Dilacerado" (Pe. Codina, S.J.) remontam a este evento.

Resumimos valiosas contribuições dos discursos do Pe. Geral Kolenbach na Venezuela (1998), da XIX Assembléia da Federação Internacional das Universidades Católicas, FIUC, (Santiago do Chile, 1997) e do Congresso de Pastoral da Associação das Universidades confiadas à Companhia de Jesus na América Latina, AUSJAL (Recife, 1999).

Artigos e observações de professores completam esta edição. Damos conta de alguns projetos e eventos da vida da FEI e das ESANs.

Em breve as escolas e instituições da FCA se constituirão em Centro Universitário. Que as considerações aqui expostas possam contribuir para que se reacendam o ânimo e a esperança nas potencialidades da educação e na inspiração cristã da nossa missão.

P alavra do Presidente



Características da Educação Superior Jesuíta

*Palestra proferida no Congresso da ISJACHEM,
campus São Bernardo do Campo, julho de 1999*



Pe. Theodoro Paulo Severino Peters, S.J., Presidente da FCA

O problema da identidade

➤ É bem própria de nosso tempo – em que o universalismo, a globalização, e tantas outras forças apontam para o que é comum – a consciência cada vez mais viva da *particularidade*. O pluralismo parece essencial à humanidade como um todo, mas também se manifesta no interior de várias sociedades nacionais. A luta incessante contra toda discriminação mostra que os seres humanos querem ser reconhecidos e respeitados em

suas diferenças: não reduzidos todos à igualdade do mesmo denominador comum, mas sim constituídos

em suas diferenças, que não podem ser apagadas ou erradicadas sem uma tremenda violência. Assim, cada cultura, subcultura, grupo ou segmento procuram afirmar-se, tomar consciência de sua identidade e, contra as forças de homogeneização (ou de repressão), aprofundá-la e afirmá-la com alitevez: feliz por ser o que é, exigindo ser respeitado como condição de também respeitar os outros, que devem aprender que não passam também de uma particularidade, e que ninguém tem monopólio da

humanidade e da cultura.



➤ Outra característica de nosso tempo é a preocupação com a *autenticidade*. Cobrare-se das pessoas e das instituições que tenham coerência, que sejam o que se propõem ser – que sua aparência corresponda à sua essência, que não seja disfarce nem pretexto. É curioso que, em nosso mundo de espetáculo, de realidades virtuais, de faz-de-conta, surja com tanta força, essa exigência de autenticidade. Nossa época é paradoxal, como se pode ver em outros campos: nunca houve tanta consciência dos direitos humanos e, ao mesmo tempo, tanto massacre e genocídio, formas drásticas de concular o direito mais fundamental – o direito à vida de populações inteiras. Há também um despertar da consciência ecológica, no tempo em que se destroem imensas áreas de florestas, eliminam-se espécies animais e poluem-se o oceano e a atmosfera numa escala assustadora.

Coexiste, pois, com nosso mundo de simulacro, essa cobrança de autenticidade, como se as pessoas já se tivessem cansado de ser enganadas por falsas aparências e exigissem agora das pessoas e entidades em que confiam que seja *sérias*, correspondam ao que dizem ser, e não venham ludibriar nossas expectativas.

➤ A isso se acrescenta um nível mais exigente de *reflexão*, como se o progresso da consciência e a divulgação do espírito científico nos tivessem roubado a ingenuidade e levado a questionar em que consiste cada coisa. Para a mentalidade primitiva, as coisas e os costumes, isto é, tanto a realidade cósmica quanto a social eram assim *porque eram*: a própria existência era sua justificação e nada mais havia a declarar. E para encaixar umas realidades com as outras, tecia-se um discurso mitológico, uma afabulação que nada explicava, mas que “consagrava” o que existia. Hoje não nos cansamos de pesquisar a estrutura das estrelas e dos átomos, do cérebro e da vida; e o mundo da sociedade e da

cultura passa por contínuos questionamentos e por críticas radicais. Por exemplo, não nos basta falar, mas queremos saber por que e como o ser humano fala e qual é a natureza e a estrutura do fenômeno lingüístico.

Tudo isso converge para fazer que nossa indagação sobre a *identidade* e a *missão* das universidades jesuítas seja pertinente e mesmo necessária. Corresponde a uma demanda social, ou seja, ao questionamento que as pessoas nos fazem; corresponde também à necessidade que sentimos de justificar nossa existência, aprofundando nossa particularidade dentro deste mundo pluralista em que vivemos. É uma exigência do indispensável trabalho de *reflexão* que domina o espírito humano nesta passagem de milênio: é tempo de avaliação, de tomar consciência dos objetivos pretendidos e das ações executadas para justificar a validade das instituições para o futuro.

Assim, as universidades católicas, individualmente, depois por suas associações em nível nacional, e logo em plano continental e, enfim, a própria Santa Sé com a encíclica *Ex Corde Ecclesiae*, para o mundo todo, trataram de explicitar a identidade e a natureza, a missão e os objetivos da Universidade Católica. Os jesuítas, através de sua AUSJAL (*Associação das Universidades confiadas à Companhia de Jesus na América Latina*) publicaram, em 1995, um memorável documento sobre OS DESAFIOS DA AMÉRICA LATINA E PROPOSTA EDUCATIVA DA AUSJAL. Esse texto foi elaborado durante minha Presidência da Ausjal: é uma obra coletiva que exprime o meu ponto de vista e o de todas as nossas Universidades, servindo assim como ponto de referência neste discurso.

O caráter, a marca distintiva do ensino, como de toda e qualquer atividade jesuíta.

O que define todas as atividades e instituições jesuítas, a marca que lhes imprime

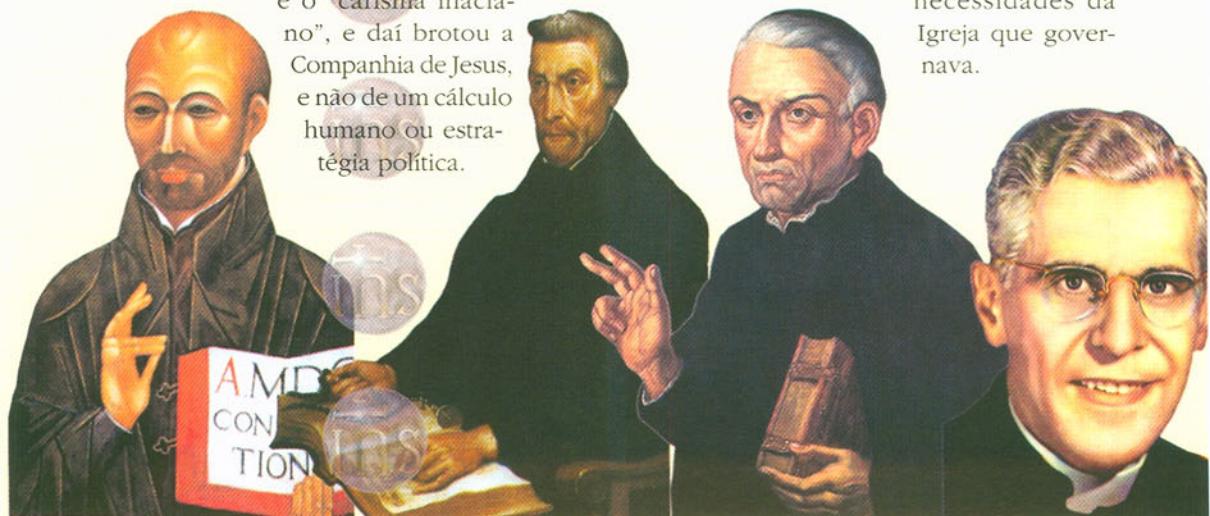
seu caráter, é a *catholicidade*, no sentido que passamos a expor. A Companhia de Jesus foi fundada para servir à Igreja, para estar atenta às necessidades e prioridades que a Igreja lhe indicasse em cada momento histórico. A origem da Ordem dos jesuítas não se baseia em nenhuma estratégia humana ou projeto político de poder: sua base, ou melhor, seu ponto germinativo é algo puramente místico. Foi a iluminação que Deus concedeu a Santo Inácio de Loyola, um dia em que orava às margens do rio Cardoner. Então Deus lhe revelou o sentido e a finalidade do universo e da história. Tudo saía de Deus e para Deus voltava, por Jesus Cristo, o único mediador. E Cristo fundara sua Igreja para servir a humanidade nessa volta para Deus, em Cristo e por Cristo. A ação da Igreja no mundo era a continuação da missão redentora de Cristo: levar a humanidade de volta para Deus, para isso Cristo veio a este mundo, e não pode haver tarefa mais nobre do que participar da grande obra de salvação, por todo o seu empenho nesse divino e humano empreendimento. Então Inácio viu que o sentido que buscava para a sua vida se encontrava nessa dedicação total à missão de Cristo e da Igreja por ele constituída para levar a cabo sua obra. Esse

é o “carisma inaciano”, e daí brotou a Companhia de Jesus, e não de um cálculo humano ou estratégia política.

Para levar as pessoas a se unirem à missão redentora de Cristo, Inácio elaborou os *Exercícios Espirituais*, que apresentavam o método por ele utilizado para isso. Para ser mais útil em seu trabalho na Igreja, Inácio foi tirar títulos acadêmicos na Universidade de Paris e chegou até ao de *Mestre em artes* que era o título maior da Faculdade de Filosofia. Contagiou, com seu ideal, um grupo de seus mais brilhantes colegas, que foram juntos a Roma pôr-se à disposição do Papa para trabalhar onde a Igreja mais necessitasse. E assim Francisco Xavier foi evangelizar a Índia e o Japão e morreu preparando sua viagem à China. Depois Canísio foi para os países germânicos avassalados pela Reforma de Lutero. Enviou Nóbrega e companheiros para trabalharem no Brasil. E, no mesmo espírito, fundou colégios e universidades.

Vê-se bem o caráter distintivo da educação superior jesuíta, que partilha com todas as criações inspiradas pelo carisma inaciano: *ser um trabalho da Igreja de Cristo, em pleno sentido*. Por vontade de Inácio, a Companhia está unida ao Papa por um voto especial de obediência, pois ele achava que o Papa, vigário de Cristo, representava nosso Redentor de modo especial e conhecia melhor que ninguém as

necessidades da Igreja que governava.



Portanto, não se deve ver essa obediência como pusilanimidade, mas como uma atitude de extrema coragem – a disposição de estar sempre pronto a deixar tudo e partir para novos desafios, a um aceno do Papa. Uma das marcas de Santo Inácio era a magnanimidade, que aprendera na sua vida de cavaleiro, que queria sempre distinguir-se e realizar grandes façanhas; e, depois, na Faculdade de Filosofia de Paris, viu que a magnanimidade era a grande virtude que Aristóteles expusera na Ética a Nicômaco, encantando os filósofos cristãos da Idade Média e a teólogos como Tomás de Aquino. Daí o lema de Inácio: “Para a maior glória de Deus” – a preocupação com o *magis* (mais) nos seus *Exercícios Espirituais*, o critério da maior abrangência e universalidade na seleção de suas tarefas, pois ouviu, muitas vezes, o princípio neoplatônico de Dionísio: “O Bem, quanto mais universal, mais divino”. Penso que nisso estava seu atrativo pelo Papa, pois as autoridades locais olham os problemas paroquiais, regionais, mas só o Pastor universal tem a totalidade da Igreja como seu cuidado principal.

E que alcance tem essa preocupação de Inácio com o *magis*, com o universal, com a maior excelência em relação à universidade, que deve ser instalada onde a necessidade for mais premente, onde o fruto, – diríamos hoje, o impacto – sobre a sociedade e a cultura for maior. Assim, por exemplo, um mutirão internacional de jesuítas, por indicação do Papa, deslocou-se para fundar a Universidade de Sophia, em Tóquio, e garantir a presença da Igreja no Japão. A esse “magis” inaciano pertence, além da universalidade ecumênica, a preocupação com a qualidade: a universidade jesuíta deve ser a melhor que se consegue fazer, tem, entre seus objetivos e seu labor de cada dia, a aspiração da excelência. Pois é um trabalho feito não pela glória individual, mas para a glória de Deus, e Deus e a causa de Cristo merecem que se faça o melhor possível. É evidente que uma

universidade pode estar nas primeiras etapas de seu desenvolvimento e, como participa da realidade local, pode ter as limitações que os recursos de seu meio lhe impõem, mas seu objetivo e desafio constante é a luta por sua melhor qualidade, para realizar “a maior glória de Deus”. E essa glória está a nosso alcance, pois, como dizia Santo Irineu, “A glória de Deus é a vida plena do homem, e a glória do homem é a visão de Deus”.

As “características” do ensino superior jesuítico

Essa catolicidade que expusemos, ou seja, a identificação com a obra redentora de Cristo no mundo, através de sua Igreja, pode ser considerada como a essência, ou o caráter próprio da educação jesuíta. Mas falta acrescentar-lhe outras notas, ou seja, as “características” que foram estudadas ultimamente, como constituindo o “Paradigma inaciano”. Na verdade, tentou-se fazer uma “dedução transcendental” do método dos *Exercícios* para a metodologia educacional dos colégios jesuítas, passando por cima da experiência de três séculos de educação jesuíta e da *Ratio studiorum*, que expõe o método utilizado. Mesmo assim, o esquema pode ser aproveitado e, devidamente transposto, aplicado às escolas superiores jesuítas.

O “Paradigma” tem três momentos: experiência; reflexão; ação.

➤ *Experiência*. O sentido dessa experiência não é a verificação empírica ou a experimentação praticada nas ciências da natureza. A experiência aqui significa o que se chama hoje vivência, empatia, embeber-se, de certa forma, no objeto, identificar-se emocionalmente com ele, numa espécie de osmose. Nos *Exercícios Espirituais*, trata-se de uma forma de experiência que os autores espirituais e os místicos vivenciaram e

descreveram, e que Inácio praticou em sua vida. Mas, transpondo para o campo da evangelização, da educação, poderíamos dizer que, sobretudo em matéria de educação superior, ela consiste em aprofundar-se no meio regional e cultural em que se atua, — o que se chama hoje em dia inculturação. Nisso os jesuítas se destacaram e também foram objeto de contradição. No Brasil, Anchieta estudou o idioma dos índios e fez sua primeira gramática; adotou seus cantos e danças para grande escândalo do Bispo Sardinha, que achava isso idolatria, até que naufragou numa praia de canibais, que acabaram assimilando digestivamente quem não queria assimilar sua cultura. No Canadá, também desvendaram a gramática e o léxico dos hurões e iroqueses e estudaram sua cultura; no Oriente, houve a grande querela dos ritos siro-malabares e dos ritos chineses, pois os jesuítas adotaram a cultura da China e da Índia para escândalo das ordens religiosas rivais, que conseguiram sua condenação por Roma. (Foi preciso esperar o século 20, para Roma rever essa condenação absurda; mas o dano feito à evangelização sem eurocentrismo foi irreparável).

Até na Alemanha, vemos uma adaptação curiosa à cultura local: desde Pedro Canísio, os colégios jesuítas desenvolveram técnicas

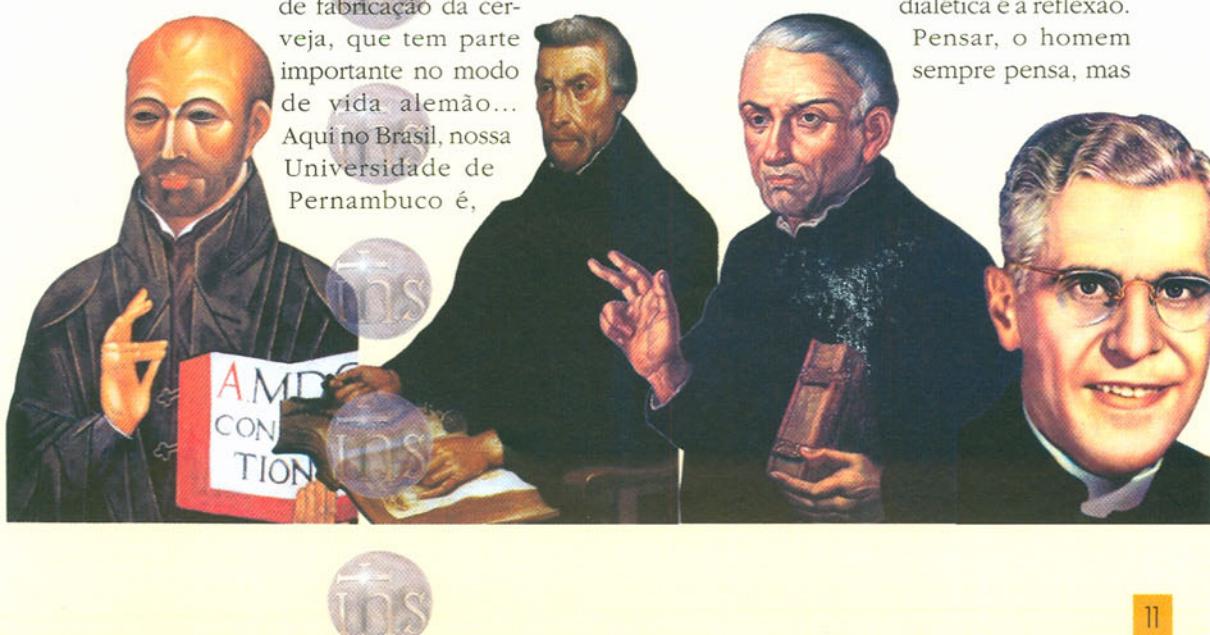
de fabricação da cerveja, que tem parte importante no modo de vida alemão... Aqui no Brasil, nossa Universidade de Pernambuco é,

por opção de sua carta de Princípios, voltada para o Nordeste, para seus problemas e seus valores: a FCA de São Paulo foi pensada pelo Pe. Sabóia e realizada por ele e seus sucessores, para acompanhar e impulsionar o ritmo do maior pólo industrial do hemisfério sul; e nossa Unisinos vive os desafios da sociedade gaúcha e, entre outras coisas, atua na organização corporativa de seu mundo rural.

Isso não é oportunismo, é opção filosófica e mesmo teológica e espiritual: a inculcação é um prolongamento da encarnação, por ela inspirada, e vivenciada na diversidade de culturas e sociedades humanas.

Claro que essa atitude "experimental" harmoniza-se muito bem com a mentalidade e com o método das ciências empíricas: basear os conhecimentos na experiência e não querer deduzi-los "a priori", ou copiar as soluções que constam dos livros ou que foram elaboradas para outros contextos. Uma atitude realista, de "pés no chão", de respeito aos fatos, que as teorias não podem contradizer sem mostrar que são falsas. Os jesuítas sempre tiveram fama de realistas, e são realistas porque são pragmáticos: toda essa fixação no real é porque seu objetivo é atuar nele e, para isso, precisam conhecê-lo.

➤ *Reflexão.* O segundo momento dessa dialética é a reflexão. Pensar, o homem sempre pensa, mas



há o pensamento selvagem, que, em seu exercício espontâneo, é um caldo de cultura de representações, de imaginações, de analogias, de intuições toscas e de preconceitos. Desde que Aristóteles inventou a Lógica, sabemos que pensar é algo que se aprende, que o pensamento selvagem pode e deve ser domado, receber “réguas e compasso” para proceder com método e rigor crítico, aprofundando e mesmo produzindo conhecimentos. Uma distinção muito útil nesse ponto é a de pensamento pensado e pensamento pensante. O pensamento pensado aprende e repete o que os outros, a cultura de seu meio, a ideologia de sua sociedade elaboram e transmitem. Pode ser um patrimônio muito rico de sabedoria, mas pode também veicular os mais falsos preconceitos. Enquanto o pensamento pensante é um pensamento crítico, passa pelo crivo da razão, esse amálgama de saberes e de ignorâncias, procurando, por sua vez, pensar em cima desse enorme acervo e produzir conhecimentos novos, ou pelo menos, assimilados, repensados, recriados pela própria razão. A tradição pedagógica jesuítica sempre teve esse cuidado de ensinar a pensar. Nisso concordava com Montaigne, que preferia uma “cabeça bem feita” a uma “cabeça bem cheia”, e toda a leitura e análise dos clássicos gregos e latinos destinavam-se a desenvolver o hábito de pensar com a própria cabeça: as disputas e arguições tinham a mesma finalidade.

É que a pura experiência é cega: desde o neolítico, os gatos convivem com a família humana, mas ainda não elaboraram nenhuma “sociologia da família” e toda sua rica experiência não produz um conceito sequer porque não pensam. Se a pessoa não for capaz de fazer uma análise, nunca chega a nenhuma síntese: porque é necessário primeiro dissolver, classificar e identificar cada noção vinda da experiência para então ter um conhecimento válido, não unilateral nem irrealista, que possa reverter

em ação sobre o mundo real.

➤ *Ação.* Nisso está para os jesuítas o objetivo da experiência e da reflexão: conhecer bem a realidade, para nela atuar. Torre de marfim nunca foi morada do pensamento jesuítico; e seus estudos nunca tiveram uma ingênuas gratuidade, mas sempre possuíram um peso político, um componente social, uma energia voltada para o real, a fim de devolver-lhe, sob forma de ação eficaz, o que a experiência e a reflexão informaram a seu respeito. A ação se dirige ao universo físico, por meio das técnicas e sobretudo da tecnologia que as produz, aplicando a ciência em produtos cada vez mais variados e perfeitos, descobrindo novas fontes de energia para a demanda crescente de nossa civilização. Mas dirige-se também ao universo social, isto é, à cultura e às estruturas da sociedade, que procura tranfigurar pelos valores da verdade e da justiça, da solidariedade, da compreensão e da paz entre os povos. Qualquer ação no mundo social tem um peso político, inseparável dela como o magnetismo da eletricidade: a política não é reserva de caça do aparelho do Estado e de sua classe política. É tarefa dos cidadãos aos quais, nas democracias, compete o poder soberano, mas que, muitas vezes, não assumem e não exercem, justamente por falta de politização e de espírito de cidadania. Desde os começos, a educação jesuítica, em seu empenho de formar lideranças, preparou seus alunos para assumirem seu papel na sociedade, – o que nas democracias modernas tem um alcance muito grande e consideráveis exigências éticas. Ética é a ação conforme a razão, e a educação jesuítica terá fracassado onde não conseguir formar – mais do que técnicos e especialistas, – seres humanos desenvolvidos em todas as suas dimensões a começar pela instância ética, que qualifica o ser humano como realmente humano.

P alavra do Presidente

Que engenheiros nossa instituição deseja formar

Discurso proferido na abertura do I Encontro de Professores e Alunos do Deptº de Engenharia Química, realizado na FEI em julho de 1999

Pe. Theodoro Paulo Severino Peters, S.J., Presidente da FCA

Os organizadores deste I Encontro de Professores e Alunos do Departamento de Engenharia Química pediram-me que fizesse a abertura respondendo à pergunta: "Que engenheiros nossa instituição deseja formar?

Acham, com razão, que compete ao Presidente da Fundação de Ciências Aplicadas, a que pertence à FEI e seu Departamento de Engenharia Química, esclarecer as questões de objetivo e de finalidade, formuladas de uma maneira concreta, ou seja, a partir das pessoas que queremos formar.

Engenheiros excelentes

Esta instituição tem a sua origem no pensamento e no coração de um grande homem, o Pe. Roberto Sabóia de Medeiros. Ele teve a antevisão, ainda nos anos 40, da vocação industrial de São Paulo, de sua incrível expansão que daria condições para o desenvolvimento do Brasil. E o mais



indispensável para que isso acontecesse era a formação de engenheiros que dominassem as técnicas necessárias para as indústrias que aqui iam expandir-se. Procurou apoio entre os próprios industriais, que tinham tudo para entender seu projeto e seriam seus primeiros beneficiários: e fundou a Faculdade de Engenharia Industrial. Na sua idéia fundadora, estava claro qual era o engenheiro que desejava formar: engenheiro de grande competência, que pudesse instalar e fazer funcionar uma indústria moderna e eficiente, pois o país tinha pressa em desenvolver-se.

Essa idéia fundadora atravessou as décadas e, hoje, no limiar do novo século, continua presente; e o acerto do propósito original confirmou a opção feita pelo Pe. Sabóia e dá-nos uma segurança reforçada para o futuro, porque a tradição traz às Instituições um halo de perenidade, um acúmulo de experiência e também o reconhecimento social. Certamente não tem o mesmo peso uma escola recém-criada, se comparada com outra pela qual passaram várias gerações que ali deixaram sua marca e, sobretudo, transformaram os ensinamentos recebidos em realizações bem sucedidas.

Portanto, a idéia do engenheiro que queremos formar é clara: um engenheiro de muita competência, demonstrada em sua vida profissional, na sua contribuição para o desenvolvimento de uma sociedade industrial no nível mais alto que a tecnologia atual permita. Essa ânsia de fazer o melhor possível era uma característica do Pe. Sabóia. Nunca esqueci seu emblema (ou logotipo):

QUOD DEEST ME TORQUET



uma imagem de cisne, com o lema: "Quod deest, me torquet" isto é: "O que me falta me angustia". Mas assim sua angústia não cessava nunca, porque a perfeição está além do alcance humano, e o que nos resta é uma busca constante que não permite contentar-se com a mediocridade, nem descansar nos êxitos obtidos, pois o que falta conseguir é melhor do que tudo o que foi conseguido, por ser uma nova etapa na conquista da perfeição.

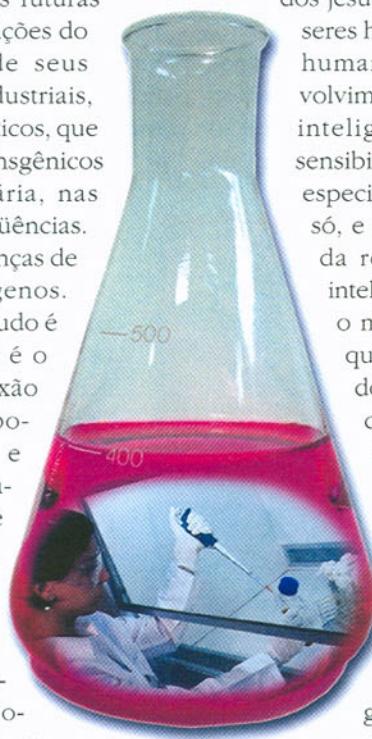
O engenheiro que nossa instituição deseja formar é um engenheiro criativo, que não só saiba aplicar técnicas recebidas do exterior ou de criações locais, mas que seja capaz de encontrar novas fórmulas e novos

processos, contribuindo para que se crie uma tecnologia nacional própria, competitiva com as técnicas do primeiro mundo. Sabemos a importância da pesquisa para o desenvolvimento e estamos conscientes de que os países que lideram o mundo de hoje e vão dominar o mundo de amanhã são os que mais investem em pesquisas – e que um bom Departamento de Engenharia Química significa um departamento que não só transmite conhecimentos, mas também os produz; não só ensina técnicas comprovadas, mas as inventa, num processo de inovação que, hoje em dia, é um dos sinônimos do progresso.

É evidente, portanto, que os engenheiros, que queremos formar são engenheiros da melhor qualificação possível, num nível de competência e de excelência que nada deixe a desejar.

Competentes. A competência significa no dicionário: "A qualidade de quem é capaz de apreciar e de resolver certo assunto, fazer determinada coisa; capacidade, habilidade, aptidão, idoneidade". Falar em competente é levar – através das atividades, propostas, reflexões, estudos, estágios, como Escola Superior Universitária –, nossos estudantes e nossos professores a sonharem, desejarem, planejarem seu modo de ser e de agir. Hoje e no futuro, a renovação contínua do conhecimento e sua rápida aplicação exigem uma atitude contínua de estudo e de ação. De reflexão e de experiência. De avaliação e de busca das melhores, atuais, futuras soluções, respostas aos complexos e contínuos desafios propostas pela exigência crescente na sociedade, mais crítica, mais ciente de seus direitos, de suas necessidades, de suas conveniências. A competência hoje está aliada ao desenvolvimento social, econômico, produtivo do país, da região. A busca de produções contínuas, rápidas,

eficientes, duradouras, populares, a baixo custo. A especialidade de vocês invade as casas familiares, os escritórios de trabalho, as indústrias produtivas. Os artigos envolvem as pessoas e as instituições da sociedade: higiene, limpeza, alimentação, vestuário, habitação, saúde, educação, o bem ou o mal-estar. O engenheiro químico competente desenvolve uma atitude de sustentabilidade da vida e da natureza. Prevenirá para que a natureza e a vida a serem legadas às gerações futuras estejam em melhores condições do que as que herdarão de seus antepassados. Dejetos industriais, dejetos urbanos, dejetos tóxicos, que fazer? A moda está nos transgênicos na agricultura, na pecuária, nas clonagens, nas suas consequências. Mudanças genéticas, mudanças de perfil. Produtos cancerígenos. Tudo é possível, mas nem tudo é adequado. Esta percepção é o ponto de partida da reflexão geradora de ação no laboratório, na divulgação e socialização de suas aplicações. O laboratorista não é neutro. Entra para o seu laboratório de pesquisa, de produção, de análises e sínteses com sua mentalidade, com sua humana-
dade, com sua monstruosidade, com seu desejo de ser mais e melhor, porém como obtê-lo é a nossa questão, é a nossa sugestão, é a nossa preocupação: de todos os professores, pesquisadores, estudantes. Não é uma posição de receio, de freio à ciência e ao conhecimento. É uma vontade de oferecer os pontos da questão, é multidisciplinar e busca a ética como referência sobre os valores que valem e os antivalores que iludem e logram a si mesmos e ao próximo ou conjunto da sociedade.



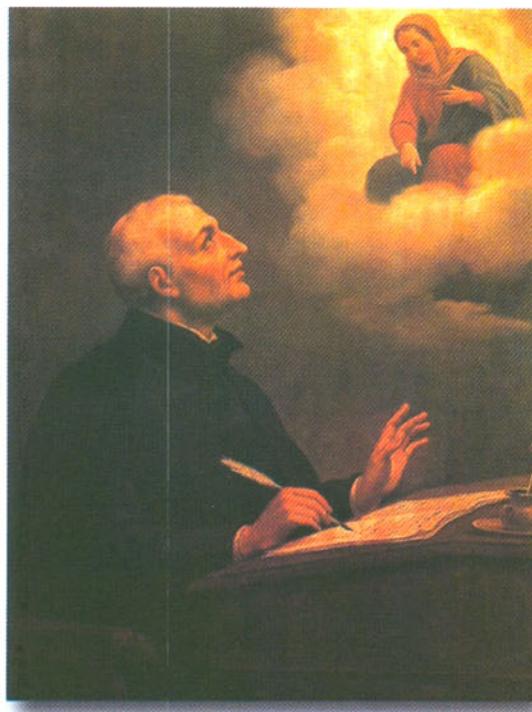
Pessoas cultas

Porém não queremos formar puros especialistas, mas pessoas que têm uma especialidade em um campo profissional. Queremos educar, não apenas ensinar, e educar é fazer uma pessoa humana atuar as possibilidades que tem dentro de si. Ora, a educação proporcionada num estabelecimento da Companhia de Jesus tem a marca do humanismo que caracterizou o ensino dos jesuítas desde seu início; formar seres humanos na plenitude de sua humanidade, no amplo desenvolvimento de suas faculdades de inteligência, de vontade, de sensibilidade e de expressão. Não especialistas que sabem uma coisa só, e são cegos para todo o resto da realidade; não técnicos ou intelectuais que abstraem de tudo o mais, que se desumanizaram quando estiolaram as riquezas do volitivo, do emocional, da capacidade de admirar a beleza, e da riqueza da expressão, indispensável para bem expor suas idéias e comunicá-las aos outros. Capazes de interdisciplinaridade, de confrontar sua linguagem de engenheiros com a linguagem de outras ciências da natureza e das ciências

humanas e sociais; e até mesmo com a linguagem das artes: a poesia, a música, as artes plásticas. Einstein tocava bastante bem seu violino; isso, na certa, contribuiu para formar sua extraordinária personalidade, mas também para seus êxitos científicos. O famoso verso de Terêncio sempre orientou o ensinamento dos jesuítas: "Homem sou, e nada do que é humano julgo alheio a mim".

Cultos. Apoiar atitude frente à sabedoria.

"Prudência, moderação, temperança, sensatez, reflexão, conhecimento justo das coisas". Sábio: "judicioso, sensato, avisado, prudente, discreto". Tornar-se sábio é a vocação para toda pessoa com quem interagimos. Neste ano, a Companhia de Jesus comemorou 450 anos da sua chegada ao Brasil nas caravelas portuguesas. Chegaram os primeiros jesuítas para ficar, para apoiar a cultura cristã, para desenvolver a vida humana com qualidade. Trabalharam sacrificadamente com índios, colonos para construir a nacionalidade, a civilização. Edificaram escolas, colégios, aldeias, futuras cidades, abriram caminhos, navegaram, palmilharam o Brasil. Aos bugres, que só tinham brabeza, Anchieta fez gostarem do



Evangelho através do teatro didático, evangelizador, comunicador de valores. Ajudou a firmar a brasiliidade com as gramáticas indígenas entrando em contato com a cultura, o conhecimento tradicional

passado oralmente de geração a geração, conheceu a medicina natural, o segredo das cascas de árvores, a maneira de tratar o enfermo, partilhou o que trazia e sabia da Europa para amenizar a dor do branco e do indígena. Ajudou a pacificar, apoiou a expulsão dos franceses. Singrou as águas dos mares brasileiros de São Vicente a Salvador, foi até o Recife. Viveu seus últimos dias em Anchieta, no Espírito Santo. Anchieta amou a natureza, a flora, a fauna, defendeu os índios, compreendeu-os, humanizou os colonos. Sua vida esvaiu-se pelo Brasil, pelos brasileiros. Santo, herói, mestre e poeta foi cantado em versos. Anos após, Vieira, grande autor da língua portuguesa, andarilha pelo Brasil,

incentivador da luta contra os invasores holandeses na Bahia e Pernambuco, força da resistência nacional, defensor do respeito à dignidade humana dos africanos escravizados. Nos anos 40, Leonel Franca deu os passos necessários à Fundação da Primeira Universidade Católica Brasileira no Rio de Janeiro. Os jesuítas vieram a mandado do fundador Inácio de Loyola para ficar no Brasil nascente, para acompanharem e encorajarem a institucionalização da Cidadania, da Democracia, do acesso aos bens da terra a todas as pessoas, da garantia dos direitos humanos a todos, do cumprimento dos deveres solidários por todos os seres humanos. Um grande padre da Igreja primitiva, Irineu de Lion, já proclamava, naqueles albores: "A glória de Deus era o ser humano vivo", de pé, altaneiro, imagem e semelhança do Deus Vivo!

Pessoas éticas

O que dá valor ao ser humano como propriamente humano é sua qualidade ética, que o qualifica como uma pessoa "de bem",

ou de "bom caráter". Talvez por contraste e em reação à corrupção reinante em nosso país e em tantos outros, a importância da ética tem ganho muita evidência em nossos dias. E com razão. Não só a vida em comum, mas também o sistema político e até a atividade econômica sofrem grande prejuízo com a corrupção que tudo avassala. O engenheiro que nossa instituição deseja formar é uma pessoa de grande qualidade ética em sua vida profissional e também em todos os aspectos de sua vida: pois a ética é indivisível; ou se tem bom caráter ou não se tem, e as ações são decorrência dessa atitude fundamental de opção entre o bem e o mal, entre a consciência, o dever, ou o egoísmo, a busca exclusiva de vantagens pessoais, por cima de tudo. Realmente não teria sentido para a nossa Instituição, feita para educar, produzir engenheiros que usassem seus talentos para prejudicar os outros. Fabricar armas químicas e venenos, bombas de fragmentação e minas terrestres, "napalm" e dioxina, preparar narcóticos e purificar cocaína exigem certamente técnica, mas junto com um desprezo total pela ética. Não são estes os engenheiros que desejamos formar.

Éticas. É um menosprezo pelo ser humano, colocar a prioridade da tecnologia sobre as consequências e violências que seu uso provoca sobre o ser humano. Intoxicação, dependência, excitação fora do possível controle racional das forças ou energias liberadas, banalização da pessoa a objeto, fonte de divisas, de lucros, de prosperidade para grupos que não temam nada. Lia no jornal, há duas semanas, que

os traficantes de armas e de drogas têm, à sua disposição, no Rio de Janeiro, 300 advogados preparados para defendê-los em qualquer situação de risco frente à justiça. E dizer que a América Latina é estigmatizada porque há demanda, há comércio nos países desenvolvidos para manter o tráfico tão forte, tão pujante, tão opressor, substituindo-se no papel do Estado de assegurar segurança, atendimento à saúde e à educação em várias favelas brasileiras.

Pessoas solidárias

Também não queremos formar pessoas que vivam só para si mesmas, mas agentes e lideranças que beneficiem a sociedade. Está bem que nossos engenheiros tenham a melhor remuneração que o mercado possa atribuir-lhes, mas não foi apenas para que melhorassem de vida ou se tornassem ricos que nossa Instituição os formou: foi em vista de uma finalidade mais ampla, o desenvolvimento da economia nacional e a construção de uma sociedade mais feliz e mais justa. Teríamos falhado se as pessoas saíssem de nossa Instituição pensando somente em interesses próprios e completamente cegas para a realidade social

que nos cerca, para as gritantes desigualdades e a miséria endêmica de grande parte de nossa população. Nunca se fará uma grande nação com a mais injusta distribuição de renda no mundo, e deixando tantos milhões de indivíduos privados de alimentos, de cuidados de saúde e de acesso à justiça e sem um mínimo de condições da vida moderna. Em suma, queremos formar engenheiros que tenham **espírito social** e que procurem contribuir, no seu âmbito de



ação, para minorar essa situação; e não queiram viver na imperturbável indiferença e falta de solidariedade frente a tamanhas distorções sociais.

Solidárias. O Evangelho de Mateus apresenta o Juízo Final no qual Jesus Juiz respeita a atitude fundamental de cada pessoa em suas decisões. Ele se colocou no lugar de cada interlocutor acolhido ou rejeitado, atendido ou dispensado, respeitado ou violado, acolhido ou destruído, faminto ou alimentado, visitado ou esquecido, sedento ou saciado, assegurado em seus direitos ou injustiçado. Jesus é a expressão da solidariedade, é o Filho do Pai das Misericórdias acolhedor do menor que se exilou longe de suas vistas e presença, desperdiçador de seus valores e bens, conciliador do maior que ficara sempre ganancioso ao seu lado, ciumento, ávido de atenção, de festa, de reconhecimento, de inveja pelo irmão restaurado em sua dignidade filial fraterna. Jesus solidário do amor de Deus. Jesus sofredor em cada sofrente, injustiçado em cada encarcerado, martirizado em cada vítima da violência humana casual ou intencional. Jesus é nosso modelo, nosso irmão primogênito, nosso irmão solidário até a morte e morte de cruz, pois não há maior amor do que oferecer a vida pelo amado. A medida do amor é como a si mesmo. Amar a Deus sobre todas as coisas e ao próximo como a si mesmo. Jesus vincula a filiação à concretização da imagem, da semelhança do Deus Solidário.

Pessoas cidadãs

Desejamos formar engenheiros que compreendam e que assumam sua



cidadania. A atitude cidadã está implícita no que acima dissemos: a ética não é um moralismo privado, mas tem a cidadania **como um de seus vetores essenciais**. A solidariedade é eminentemente uma virtude de cidadania e, por outro lado, a solução dos problemas sociais, em grande escala, passa pelo Estado. Mas destacamos esse aspecto de cidadania para acentuar que a ética é uma virtude pública, que deve instalar-se na vida política, no aparelho e instâncias do Estado e nas relações dos indivíduos para com ele. Nas democracias, não somos súbditos, mas cidadãos. A idéia republicana diz que o governo e seus órgãos são uma "coisa pública": nela estamos envolvidos, primeiro como soberanos, – última instância de todos os poderes do Estado – e como eleitores que indicam (e que em tese deveriam poder depor) seus governantes. Esses não passam de "funcionários públicos", de alto nível, mas, por isso mesmo, ainda mais obrigados a servir a coletividade e a prestar-lhe contas.

A política pode ser um jogo sujo, mas só quando seu jogo não é jogado segundo as regras, e na medida em que os cidadãos o permitem por sua omissão.

Eles podem tudo: como vimos, no Brasil, expulsarem um Presidente e nos EUU acabarem com a guerra do Vietnã: mais fortes que o FBI, a CIA, o Pentágono e o Presidente reunidos. O verdadeiro cidadão exige em si e dos outros – sobretudo da classe política – o cumprimento de seus deveres públicos, o exercício da função que lhe compete para o bem comum. Muita gente diz que detesta a política ou que não quer saber dela: é uma maneira de dizer que só se interessa por sua vida particular, e que

ignora a influência que têm, até mesma sobre ela, as decisões políticas. É uma maneira de querer justificar sua omissão e falta de cidadania, pois com a abstenção e retirada das pessoas de bem, fica o campo livre a todos os corruptos e à politicagem da pior espécie. Diziam os medievais que "a natureza tem horror ao vazio" e Goya escrevia em um dos seus famosos quadros: "O sono da razão produz os monstros". O apolitismo é um vazio e uma sonolência, e os engenheiros que nossa Instituição quer formar não devem ser produtores de vácuo social, nem sonolentos satisfeitos, mas agentes lúcidos e desportos para a construção de um Brasil melhor, um país mais desenvolvido e uma sociedade mais justa.

Cidadãs. Pessoas capazes de viver na cidade, nos centros urbanos, viver bem, viver com seus semelhantes. A cidadania se expressa no desenvolvimento de todas as potencialidades pessoais, manifesta-se na possibilidade de exercer seus direitos, retrata-se na resposta excelente aos seus deveres. Ninguém pode viver isolado, sem relacionamento, sem interação com seus semelhantes. O ser humano vem à vida em família, necessita dela para continuar a viver, para desenvolver-se, para viver em sintonia com a qualidade vocacional impressa em sua natureza. A pessoa é educada para a convivência participativa, é auxiliada a saber ceder, a levar em conta, a defender-se, a reivindicar, a liderar, a propor, a conceber novas soluções. A superar-se continuamente. Há pessoas que são flagelo para o semelhante por lesão ou enfermidade congênita ou adquirida, ou por deformação da própria consciência ou enfoque diante

da vida e das condições de viver. A violência é consequência inconseqüente, verdadeira espiral que tende a aumentar a repercussão de suas ondas. Uma conversa tumultuada, atropelada, gera uma discussão veemente, que, por sua vez, contagia uma briga física, que ocasiona uma lesão corporal ou a própria morte. O ser humano é o único que não mata por instinto, mata por desviar suas energias focando seu semelhante, seu igual como concorrente, como ameaça, como fonte de vida fácil. No entanto, as virtudes cidadãs, as atitudes urbanas são geradas, inculcadas na infância através da família, pais, irmãos, avós, parentes, amigos. É importante com o leite materno assimilar os valores básicos: paz, bem-estar, segurança, compreensão, percepção da realidade, atenção, trato, religiosidade profunda. Não é à toa a defesa da vida, da família, da fraternidade, da solidariedade, da ética, promovida incessantemente pelo Evangelho de Jesus e pela sua Igreja. Aspirar a ser bom como Deus é bom. Bom para com todos. Justos ou injustos. Santos ou Pecadores. Assim Jesus passou, passa, passará em nossas vidas, nossas sociedades.

Conclusão

Essa é pois a resposta que possa dar à pergunta que me fizeram. Os engenheiros que nossa instituição deseja formar – e acredito que tem formado, e está formando – além de ser bons engenheiros, são sobre tudo pessoas humanas no pleno sentido; de uma cultura ampla, e de uma apreciável postura ética, que se manifesta em especial na solidariedade e no espírito de cidadania. Não me foi perguntado quais os alunos que desejamos ter, mas aqui a resposta é óbvia:



desejamos ter alunos como vocês, que estão participando do I Encontro de Professores e Alunos de Engenharia Química. Ao mesmo tempo que se realiza em nossa FEI o II Congresso Internacional da Associação de Química e de Engenharia Química, vocês estão aqui reunidos, discutindo problemas de sua formação e de sua profissão. Essa disposição de participar, de discutir, sob todos os ângulos, problemas relevantes, mostra que temos razão de orgulhar-nos dos alunos presentes, e de esperar que, no futuro, sejam os engenheiros que desejamos formar. Vocês são nossa razão de ser, e a maior realização de nossa Faculdade de Engenharia Industrial são vocês mesmos, no pleno exercício de sua vida profissional e de sua cidadania. A qualidade da resposta de vocês às nossas propostas é determinante da própria pergunta que me foi feita. Espero reações generosas da juventude de vocês. A juventude ainda não está marcada tão profundamente pelo tempo de vida. A juventude está aberta ao futuro, ao progressivo melhorar das condições herdadas. Vocês são nosso futuro, vocês com conhecimento, com argüição crítica, testarão nossos argumentos retendo o que é bom, discernindo o que é melhor, assumindo o que mais convém. É necessário adquirir a flexibilidade para adaptar-se no

tempo e no espaço, nas condições ideais e pouco propícias, nas adversidades ou crises conjunturais ou estruturais e dar a resposta à altura de nossa identidade humana, de nossa vocação cristã, de nossa missão científica. Somos dotados de sensibilidade para entrarmos em comunhão com as pessoas e suas realidades, somos racionais para percebermos os avanços, limites, possibilidades de sua transformação em melhores pessoas, em melhores condições sociais, políticas, econômicas, somos dotados da capacidade de tomar decisões por vontade própria com pleno conhecimento e intuição de suas consequências. Pessoas humanas humanizadas aspirando à melhor qualidade em seu aperfeiçoamento incessante, referenciando-nos sempre pelos valores plantados pelo Criador em nossa consciência: realizando o bem, evitando o mal, pelo Salvador no seu Evangelho, convidando-nos à resposta positiva, generosa à graça divina que nos ajuda a promover o bem, a justiça, a paz, o amor, a alegria, o bem-estar, o encontro de toda pessoa com seu Criador, Pai, Salvador, Santificador: o nosso Deus, revelado em Jesus, atestado pelo Espírito Santificador.

Desejo todo o êxito no desenrolar deste I Encontro e felicito os organizadores e participantes por tão promissora iniciativa.

Uma professora notou que um dos garotinhos de sua turma estava pensativo e retraído.

- Com que está preocupado? – perguntou ela.
- Com meus pais - respondeu ele. – Papai trabalha o dia todo para manter-me vestido e alimentado e mandar-me para a melhor escola da cidade. E está fazendo horas extras para poder mandar-me à universidade. Mamãe passa o dia todo cozinhando, limpando, passando e fazendo compras para que eu não tenha com que me preocupar.
- Por que, então, está preocupado?
- Tenho medo que eles tentem escapar.

• • •

O médico: – Essa dor que sente na perna é devido à idade.

O paciente: – Não pense que sou tolo! A outra perna tem exatamente a mesma idade.

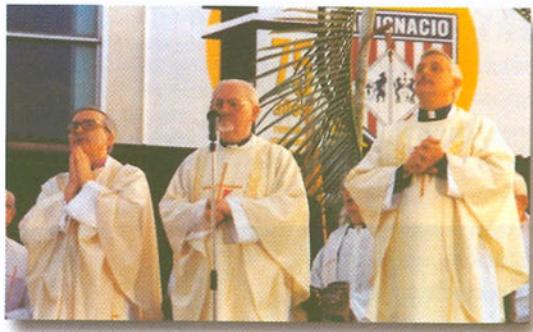
(Anthony de Mello, *O Enigma do Iluminado*, V. 1, Ed. Loyola, 1991, p.215 e 251)

Educação universitária e desenvolvimento integral

Condensação do discurso proferido no Colégio Loyola-Gumilla e Núcleo da Universidade Católica Andrés Bello-Guayana, em sua visita à Venezuela, em 04 de fevereiro de 1998. Resumo de Opciones y Compromisos, Caracas 1998, p. 76-86

Pe. Peter-Hans Kolvenbach, Pe. Geral da Companhia de Jesus

Ao refletir sobre o papel da Universidade e outros centros educativos inacianos em países em desenvolvimento vemos que não basta afirmar nosso compromisso educacional, mas também que é necessário perguntar-nos de que educação estamos falando e que desenvolvimento queremos inspirar, incentivar e levar a bom termo.



A mística da educação inaciana

Santo Inácio de Loyola descobriu que a experiência de Deus, sentida e saboreada internamente leva as pessoas a "ordenar" suas vidas e ser realmente capazes de contribuir para "ordenar" a história humana e todas as suas atividades para que o amor, a solidariedade e o serviço permitam que os seres humanos não sejam lobos, mas irmãos uns para com os outros.

Para que a ciência e tecnologia sejam realmente humanistas em sua aplicação e resultados, que a onipresente economia seja rica em frutos de humanidade e que as sociedades tenham a sabedoria que as leve

a produzir uma convivência gratificante para todos, é necessária a educação e especificamente a educação universitária.

Só assim entendida é que a educação escolar em todos os seus níveis pode ser aceita como tarefa própria da Companhia de Jesus. A exigente chamada e inspiração e "em todas as coisas amar e servir", como resposta agradecida a tudo que Deus fez e faz por nós, levou a Companhia de Jesus a estabelecer por todo o mundo centros educativos que modelem o coração, afirmem a vontade e enriqueçam o entendimento para atuar no crescimento das sementes do Reino de Deus que produzem frutos duradouros de humanidade.

Componentes de um projeto educativo de inspiração inaciana

Um projeto educativo de inspiração inaciana se propõe cultivar de maneira combinada e entrelaçada, três aspectos: o desenvolvimento das qualidades interiores e ilimitadas potencialidades das pessoas; o estudo esforçado para adquirir e desenvolver os últimos conhecimentos em ciência e tecnologia e os saberes e formas organizativas que nos permitem desenvolvê-los e adaptá-los; e o paradigma educativo inaciano, baseado na dinâmica fundamental dos *Exercícios Espirituais* de Santo Inácio. Este paradigma leva os jovens a *olhar e contemplar* realidade e seu sentido humano-divino, a *refletir* sobre ela e com ela sobre a nossa identidade e resposta e a *agir* em consequência, perguntando-nos o que devemos fazer para reforçar a ação humanizadora a que a inspiração cristã conduz.

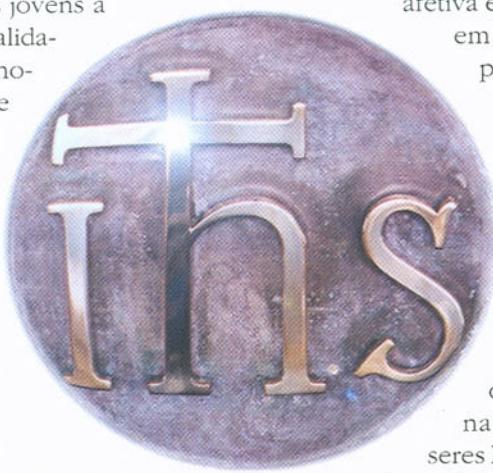
Que tipo de desenvolvimento inspirar

• Ambigüidade do desenvolvimento

Devemos estar muito conscientes das enormes contradições entre crescimento econômico e desenvolvimento humano, quando o primeiro for entendido de maneira redutiva. Infelizmente nem sempre o crescimento meramente quantitativo em educação é garantia de produção de bem-estar e de justiça social.

• Finalidade do desenvolvimento

A universidade de inspiração inaciana, livre de todo maniqueísmo simplista, deve



formar homens e mulheres capazes de assumir a realidade ambígua e os formidáveis instrumentos de modernidade e da dinâmica econômica. Sempre deverá ser formulada a pergunta: a quem e a que servem os saberes, haveres e poderes que acumulam aqueles que se formam num bom centro educativo.

A racionalidade não está livre de ambigüidade e por isso deve ser discernida e ordenada pela liberdade e responsabilidade humana para convertê-la em instrumento de serviço para todos os seres humanos. Cabe também estimular outras formas de conhecimento, de valorização e riqueza afetiva e solidária tão presentes em culturas consideradas pós-modernas.

Aspectos delicados do desenvolvimento

• A dimensão ecológica

A ecologia não é meramente uma moda. Os antigos sabiam que a relação com a natureza é vital para os seres humanos e que também eles próprios são parte da natureza. A revolução científico-técnica contudo lhes deu uma capacidade de destruição nunca antes conhecida. Portanto, a ecologia e a preocupação de cuidar e desenvolver um habitat acolhedor são parte do humanismo e da dimensão ética.

• Universidade, sociedade, empresa

A universidade deve entender-se a si mesma em função de sociedade e deve ser aberta e sensível a ela para captar seus problemas e responder universitariamente a eles. Isto inclui um aspecto que comprehende a inteligência aberta à compreensão



da sociedade e seus desafios e dedicada à busca de soluções com a aplicação e adaptação da ciência e da tecnologia num mundo que se tornou muito aberto, próximo e competitivo.

A universidade deve distinguir-se, como assinala a Congregação Geral 34, pelo espírito universalista oposto a toda forma de discriminação por razões raciais, religiosas, de gênero ou nacionalidade e deve estar animada por uma fé criadora de sociedades justas, defensora dos mais pobres e formadora de pessoas abertas à diversidade de culturas, que convivem, colaboram e se compreendem por meio de diálogo. A identidade católica neste sentido não se entende como oposição a outras identidades mas que reconhece a ação do Espírito também em outras religiões e culturas.

Os formados vão trabalhar em empresas, públicas ou privadas, que produzem bens e serviços. As empresas estão particularmente expostas às exigências do público e da competição. Nestas se comprova com freqüência, se a formação que a universidade dá, é adequada ou deficiente.

Ao mesmo tempo as empresas necessitam das universidades em sua capacidade de formação e pesquisa e também por sua visão mais ampla e não restrita às pressões do lucro, que em muitas delas é o único objetivo e leva a distorcer seu valor humano.

O desenvolvimento de uma universidade é um investimento de benefício público e privado, é um esforço compartilhado e quanto mais colaboração se consiga, maiores e mais satisfatórios serão os frutos.

Em uma cidadezinha, um homem discou 016 para obter informações. Do outro lado da linha, uma voz feminina disse:

– Lamento, o senhor terá de discar 015 para isso.

Quando discou 015, pareceu-lhe ouvir a mesma voz, por isso perguntou:

– Não foi com a senhora que falei há pouco?

– Sim – disse a voz. – Hoje estou atendendo as duas linhas.

• • •

O homenzarrão preparava-se para sair do bar às dez horas.

– Por tão cedo? – perguntou o proprietário do bar.

– Por causa de minha mulher.

– Então você tem medo da mulher! Você é um homem ou um rato?

– De uma coisa estou certo. Não sou rato. Porque minha mulher tem medo de ratos.

(Anthony de Mello, *O Enigma do Iluminado*, V. 1, Ed. Loyola, 1991, p. 122 e 250)

Igreja e universidade na América Latina

Trecho da conferência proferida no Congresso da Pastoral da AUSJAL realizado na UNICAP, Recife, em maio de 1999.

Pe. Valentín Menéndez, S.J., trad. Pe. Maurício Ruffier, S.J.

Os reitores da AUSJAL (Associação das Universidades confiadas à Companhia de Jesus na América Latina) ao cabo de 4 anos de trabalho em equipe formularam em 1995 o documento "Desafios da América Latina e Propostas Educativas"¹ onde se fala da missão universitária cristã e jesuítica de suas universidades.

Logo de início, deve ficar claro qual seja o interesse supremo da atividade universitária: não o saber pelo saber, nem meramente a preparação de profissionais que possam responder satisfatoriamente ao mercado, mas sejam insensíveis à solidariedade humana. Não. Desde o primeiro número do documento acima referido, lança-se o duplo desafio: "Os poderes, saberes e haveres predominantes do continente – entre os quais se encontram os universitários – estão orientados a produzir vida e criar sociedades mais dignas e justas? Vivemos e somos protagonistas dum a cultura aberta para Deus e o irmão, ou vai prevalecendo uma cultura fechada, na qual pouca vez têm a solidariedade humana e a transcendência religiosa?" Estas duas perguntas devem enquadrar e orientar toda



AUSJAL

a atividade universitária da AUSJAL. Vê-se como, desde o começo, a AUSJAL quer enfrentar os dois problemas que a realidade latino-americana apresenta à consciência cristã hodierna.

Diante do tremendo desafio de construir uma nova América Latina, com sociedades não só mais produtivas, mas também mais justas, os representantes das nossas instituições se persuadem de que o elemento-chave do desenvolvimento, no intuito de construir o futuro, é a educação. Ela é o fator capaz de potencializar o ser humano, que é o elemento

1. Os números entre parênteses referem-se a este documento.

que comunica valor a todas as demais coisas, criando a riqueza e o progresso. O ser humano, potencializado pela educação, é o elemento-chave do desenvolvimento. Na América Latina, precisamos incrementar radicalmente a capacidade humana produtiva e organizativa das nossas sociedades, mas isto efetivamente orientado e animado por novos valores de solidariedade (n.11.15).

A verdadeira pobreza da América Latina é o talento desperdiçado ou não bem formado (n.16, 24.25). O engano é recorrer à universidade como acesso à riqueza existente e não tanto como capacitação para criar riqueza inexistente: nem ouro nem prata, mas sociedades dignas e meios de existência suficientes para todos (n.16).

Este é o repto que a justiça lança aos que, com espírito de fé, trabalham e estudam numa universidade da Companhia de Jesus na América Latina. As universidades de inspiração cristã não podem continuar preparando “profissionais brilhantes para sociedades fracassadas” (n.69), nem tampouco continuar a enriquecer países do primeiro mundo com um êxodo permanente dos melhores talentos, preparados por nossas universidades. Têm que formar profissionais promissores para sociedades que podem e devem sair do seu fracasso.

E em que consiste o novo desafio da cultura? Como formula a AUSJAL o desafio talvez mais profundo à consciência cristã ilustrada da América Latina?

A universidade latino-americana gloria-se de ser herdeira da modernidade ocidental, que tantos avanços proporcionou à humanidade nesses últimos séculos. Isto é inegável. Mas, se as universidades estão muito conscientes desses avanços da cultura moderna (sobretudo no campo das ciências e tecnologias – e quanto somos carentes delas!) menos o estão dos enganos e becos sem saída da modernidade. Podemos sintetizá-los aludindo a um materialismo que se conforma com ter mais sem ser mais, com criar socie-

dades onde o mais forte esmaga o fraco e dele se esquece, com o processo de destruição dum planeta, onde o Criador passou milhões de anos preparando carinhosamente e desenvolvendo a vida, com ir satisfazendo o ser humano, incutindo-lhe uma dúvida elegante a respeito do destino final do homem e da própria existência de Deus.

Nesta mudança de época que estamos vivendo em toda a América Latina, sobretudo nas extensas periferias de nossas cidades, uma das tarefas mais importantes da universidade católica e de inspiração cristã é a do discernimento cultural: como transmitir uma cultura capaz de assimilar os verdadeiros valores da modernidade – de que tanto precisamos, como organização, produtividade, capacidade técnica e investigadora – que fazem crescer e servem à humanidade, e como desmascarar tudo o que atenta contra os valores cristãos, tão típicos dos nossos povos, da solidariedade humana e do profundo sentido de Deus.

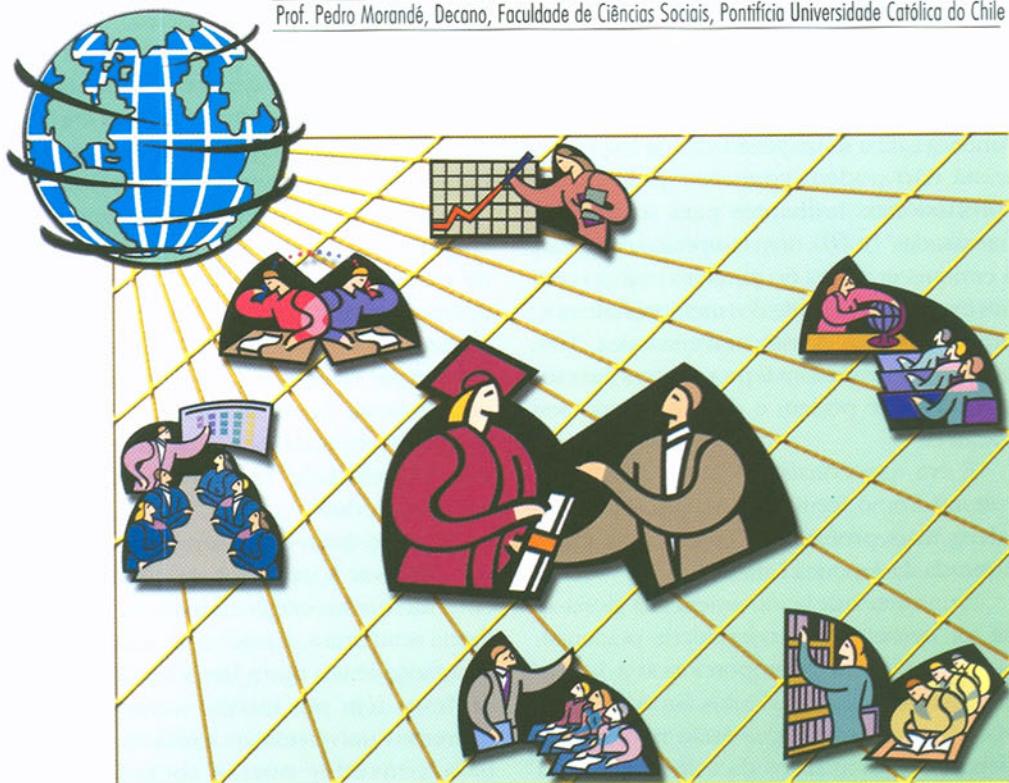
Em que falhamos mais nesta grandiosa empresa: em sermos “universidades” boas e de excelência acadêmica, ou em sermos universidades “católicas”, de inspiração cristã capazes de transmitir sentido ético e transcendência? Cada um de nós podemos dar uma resposta. Eu me inclinaria a dizer que a falha fundamental está não tanto no substantivo “universidade” quanto no adjetivo “de inspiração cristã”.

Por isso tratar-se-ia, sem mais nem menos, de levar à universidade que resguarda em si mesma sua exigência intrínseca de excelência acadêmica, a mística de solidariedade e transcendência que a Igreja e a Companhia de Jesus têm por missão transmitir. Sim, queremos universidades excelentes, porém para converter nossas sociedades em comunidades dignas para todos e não para continuarem a crescer como sociedades andrajosas, egoístas e fechadas em si mesmas. Isto dificilmente poderá efetivar-se sem o fermento cristão, que tem o poder divino de transformar o mundo em liberdade.

As potencialidades das universidades católicas

O presente artigo é uma condensação da conferência de introdução proferida na 19ª Assembléia Geral da Federação Internacional das Universidades Católicas (FIUC) realizada em Santiago do Chile em outubro de 1997

Prof. Pedro Morandé, Decano, Faculdade de Ciências Sociais, Pontifícia Universidade Católica do Chile



A tecnologia está ocupando progressivamente o papel regulativo por excelência na organização funcional da sociedade. A tecnologia se revela então como um princípio de informação e recurso, que embora ainda

“instrumental”, constitui um instrumento de nova natureza, posto que determina o modo de processamento da informação inteligente e útil a propósitos específicos.

Não é pois de se estranhar que exista a

tendência a considerar que aquilo que for tecnologicamente factível deve ter-se, via de regra, como legítimo, seja porque proativamente se considere fruto do engenho humano, seja porque resignadamente se suspeita que a norma jurídica será impotente frente à nova realidade permitida pela tecnologia. Uma segunda razão que explica o papel regulativo da tecnologia é a sua capacidade de simular estados futuros alternativos no mais variado âmbito de assuntos sociais e determinar a probabilidade de ocorrência de muitos fenômenos.

Não é pois surpreendente à luz destas novas realidades que a sociedade tenha adequado progressivamente o ritmo de suas atividades à velocidade da obsolescência tecnológica, e não como no passado ao ritmo de satisfação das necessidades humanas reais.

É neste contexto que devemos situar nossa reflexão acerca do papel das universidades e seu serviço à sociedade e à cultura. Por uma parte, a própria instituição universitária se tornou permeável à influência da organização funcional dando origem a um sistema universitário complexo e segmentado. Por outro lado, a universidade tem-se comportado também contra-adaptativamente em relação a estas tendências da evolução social, valorizando a reflexão e pesquisa em ciências básicas e humanidades. A tradicional “consciência crítica” que o saber universitário sempre representou para uma sociedade, manifesta-se agora também como uma advertência diante do significado que pode ter para a vida humana uma dominação unilateral da tecnologia e da organização funcional da sociedade. Neste contexto, tem especial relevância o enfrentamento dialógico entre universidade e sociedade que a Constituição Apostólica *Ex corde Ecclesiae* formulou, especialmente sua ênfase em servir a sociedade e as pessoas no discernimento crítico dos valores e das condutas sociais à luz da ética e da antropologia cristã.

Como tantas vezes em sua história, a universidade precisa encontrar um princípio de síntese racional entre a adaptação a seu meio e a fidelidade à sua missão original. Ela não pode chegar a ponto de converter-se em lugar de entretenimento para matar o tempo daqueles que o têm de sobra, nem pode tampouco abaixar suas exigências de profundidade racional para converter-se numa escola técnica de grande aceitação social.

Seu tempo é simultaneamente o da tradição e da inovação, da gratuidade da metafísica e da urgência das soluções técnicas para os múltiplos problemas para os quais a sociedade pede pronta solução. Os estudantes que vêm à universidade trazem uma legítima preocupação de garantir seu futuro profissional com perspectivas econômicas razoáveis. Mas junto com isto trazem também uma enorme capacidade de perguntar, um desejo de conhecer e aprender que transcende os limites de um ofício e disciplina particular, um desejo de constituir um “eu” equilibrado que lhe permite viver em paz consigo mesmo e com os demais.

A tendência do iluminismo foi reduzir a religião à ética. A tendência da cultura atual é reduzir à ética a razão não-tecnológica, quer dizer o “resto” da razão. A ética é então entendida como mega-relato para a busca do consenso social ou como micro-relato para facilitar a capacidade de escolher de cada indivíduo. Mas a partir deste horizonte não é possível compreender nem superar os grandes desafios sócio-econômicos e políticos.

Segundo a encíclica *Centesimus annus* a cultura atual precisa do desenvolvimento de uma “autêntica ecologia humana”, ou seja de uma compreensão do fenômeno humano no conjunto de todos os seus fatores, tanto na horizontalidade do espaço como na verticalidade do tempo. Esta é a base para que se possa dar a solidariedade verdadeira.

Esta “ecologia humana” é a que a universidade católica está chamada a antecipar em

seu significado, tanto no horizonte da integração interdisciplinar dos saberes como da formação de uma comunidade entre gerações que busca personalizar em cada um de seus integrantes o mesmo amor à sabedoria.

Neste contexto de uma sociedade complexa e segmentada, na qual inclusive o próprio sistema universitário se ordena com igual tendência, pode ser mérito de uma universidade católica oferecer um princípio de realidade, sintético e sem exclusões, a uma sociedade em que nenhum dos seus subsistemas internos se responsabiliza pela sorte do conjunto.

As atuais tensões entre economia e política, entre o público e o privado, entre o setor formal e informal da economia, entre os empregados e desempregados, entre jovens e adultos, e tantas outras ultrapassam as possibilidades jurídico-institucionais para serem resolvidas.

Sua reconciliação só pode vir de uma visão cultural, capaz de transcender as diferenciações e descobrir a unidade do que é diferenciado. Esta é a natureza da experiência universitária autêntica. Ela constitui a maior contribuição que a universidade pode dar à sociedade de nossa época.

PDE

PRÊMIO DESEMPENHO EMPRESARIAL



Há 5 anos a Editora Livre Mercado concede às pequenas, médias e grandes organizações o PDE. Neste ano, de 1200 organizações pesquisadas, 102 foram pré-selecionadas como DESTAQUES DO ANO. Destas, 12 receberam o troféu MELHORES DO ANO. E o IPEI foi uma delas.



CALIBRAÇÕES - ENSAIOS - ANÁLISES - CONSULTORIA



**INSTITUTO DE PESQUISAS
E ESTUDOS INDUSTRIALIS**
Qualidade e tecnologia a serviço da indústria.

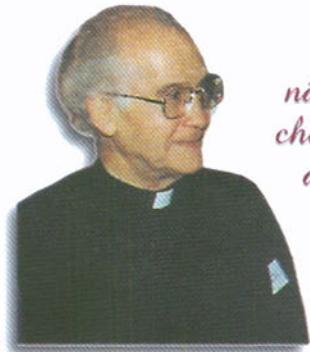


Av. Humberto de Alencar Castelo Branco, 3972 - S. B. Campo - S.P.
Tel.(011)419-0200 ramais 277/325 - Home Page: www.ipei.com.br

Metas e Compromissos

Resumo do discurso final proferido na XIX Assembléia Geral da Federação Internacional das Universidades Católicas, FIUC, realizada em Santiago do Chile, em outubro de 1997

Dom Julio Térán Dutari, S.J., Bispo auxiliar de Quito, Equador



"Ao batalhar por todas estas metas, não estaremos simplesmente respondendo ao chamado de Cristo, que ainda hoje, nos exorta a libertar-nos de nossos temores e nos diz: "Levanta-te e anda!"? Trata-se pois de nos darmos em marcha para voltar a humanizar o homem".

- Ante os desafios do útil, do ter e do ser, as universidades católicas têm a intenção de centrar sua preocupação no **desafio de ser**. Todos queremos reafirmar hoje nossa especificidade de universidade católica. No mundo atual, que experimenta uma profunda mutação, a universidade católica pretende voltar a humanizar o homem, filho de Deus.
- Queremos também que nossas universidades católicas sejam **lugares de co-criatividade**, por exemplo na formação dos estudantes ou na gestão de um equilíbrio entre a multidisciplinaridade e a especialização.
- A universidade católica dá muitíssima importância ao **desenvolvimento do espírito** de nossos estudantes e pesquisadores.
- Ao comprometer-se a aceitar os desafios do mundo globalizado, a universidade se vê a si mesma como lugar de promoção da universalidade, sem que isto queira dizer uniformidade. Há de ser um lugar onde se reconheça e respeite a diversidade humana.
- As consequências de tudo isto nos levam logicamente a fazer nossas universidades **lugares de liberdade e verdade**.

Formação integral humana num mundo dilacerado

*Saudação ao Congresso da ISJACHEM,
realizado no campus São Bernardo do Campo, em julho/99*

Gabriel Codina, S.J., Secretário de Educação, Companhia de Jesus



1 Faz exatamente um ano, no Institut Químic Sarrià (IQS) de Barcelona, nascia a ISJACHEM (International Jesuit Association of Chemistry and Chemical Engineering Universities and Schools). O motivo que reuniu os participantes do I Congresso, e o que hoje nos traz a este país acolhedor, não é somente a especialidade profissional de todos os senhores no ramo da Química, ou o fato de pertencer a entidades de pesquisa e docência relacionadas com a Companhia de Jesus. É uma inspiração comum: o espírito

que caracteriza as instituições jesuítas espalhadas por todo o mundo e as pessoas vinculadas a elas. Esta inspiração deriva da concepção particular que Inácio de Loyola tinha sobre o ser humano, o mundo e Deus e que passou à Companhia de Jesus e todo seu trabalho apostólico.

2 Permitam-me referir-me a alguns traços fundamentais desta inspiração, a partir da fonte donde brota a mais genuína inspiração inaciana: o livro dos *Exercícios Espirituais*.

3 No *Princípio e Fundamento*, como num prelúdio a toda sua composição sinfônica, Inácio de Loyola apresenta o cenário e os atores do drama que se vai desenvolver: o ser humano, Deus e o mundo. "O homem" é a primeira palavra do livro dos *Exercícios*. Como na primeira página do *Gênesis*, nos enfrentamos com as realidades primordiais da história da humanidade e da pequena grande história de cada um de nós. Da maneira como se combinem os elementos desta tríade – Deus, ser humano, mundo – depende nossa própria realização como pessoas e o destino do universo.

4 Inácio busca o equilíbrio entre os três pólos e nos convida a uma visão totalizante da realidade. Não centra tudo no ser humano, nem tudo na natureza, nem mesmo tudo em Deus. Nem antropocentrismo independente de Deus, nem teocentrismo absorvente que esmague o ser humano e ignore o mundo, nem deificação da natureza ignorando o Criador. A solução de todas as possíveis dicotomias e tensões está na integração harmônica dos três elementos: Deus, ser humano e natureza, de acordo com a concepção que Inácio de Loyola propõe.

Não há contradição entre eles nas mútuas complementações.

5 Para Inácio, “não existe para o homem caminho de autêntica busca de Deus que não passe ... por uma inserção no mundo criado; e que por outro lado, toda solidariedade com o ser humano e todo compromisso com o mundo criado, para serem autênticos, pressupõem a descoberta de Deus”¹. Se o homem é imagem de Deus e se o caminho da Igreja é o homem – como disse João Paulo II em sua primeira encíclica², – na concepção inaciana o lugar de encontro entre o homem e Deus é o mundo. O mundo, a natureza, a realidade terrestre é o cenário onde se desenvolve a trama de nossa história particular e a história de Salvação.

6 Esta perspectiva é a base do profundo respeito pelo ser humano – todos os seres humanos – e pela criação, que a espiritualidade inaciana professa, como ato de louvor, reverência e serviço a Deus Criador. O uso mesmo das criaturas é sagrado. A natureza está a serviço do ser humano, mas não pode ser utilizada temerariamente, mas segundo o plano de Deus. Não se pode

entender de outra maneira o “domina a terra” (Gen. 1.28), interpretado às vezes como autorização para exploração indevida dos recursos naturais e humanos, em virtude de uma leitura abusiva da Bíblia. A ecologia e o desenvolvimento sustentável não são um descobrimento moderno ou uma simples moeda passageira, mas uma exigência de uma visão integral do mundo, como a que propõe Inácio de Loyola.

7 A própria matéria, a simples matéria às vezes tão vilipendiada por quem falsamente a considera como oposta ao espírito, entra nesta dinâmica. Carregada da presença de Deus, para quem a contempla com olhos cristãos, a matéria não pode senão levar a Deus. Explica-se assim a explosão de júbilo de um Teilhard de Chardin quando prorrompe em seu estupendo Hino à Matéria: “Bendita seja, realidade sempre nascente, tu que rompendo a cada momento nossos enquadramentos, nos obriga a buscar cada vez mais longe a Verdade; tríplice abismo das estrelas, dos átomos e das gerações, tu que transbordando e dissolvendo nossas estreitas medidas nos revela as dimensões de Deus”³.

8 Visão otimista do ser humano, mas também realista. Porque basta abrir os olhos à nossa volta para dar-nos conta das forças em luta que distorcem esta realidade idílica, bloqueiam a liberdade humana, lançam os homens uns contra os outros e transformam o mundo freqüentemente numa realidade insuportavelmente dolorosa e injusta. “Vivemos num mundo dilacerado”, exprimiu recentemente um documento da Companhia. Um mundo no qual o ser humano anela por uma salvação integral, que de modo definitivo só vem de Deus⁴. Na

1. CG 34, d.4, n.7 Cf. *Vivemos num mundo dilacerado. Reflexão sobre Ecologia em Promoção da Justiça* n. 70. Abril 1999.

2. João Paulo II, *Redemptor Hominis*, n.14

3. Citado em: *Vivemos num mundo dilacerado. Reflexão sobre Ecologia*, n. 25

4. CG 34, d.6, n.14

dialética dos *Exercícios Espirituais*, é este o passo seguinte que Inácio de Loyola, nos faz dar: reconhecer o mal que há no mundo – o pecado – mal que se aninha no coração humano, e que só pode ser superado através da salvação em Jesus Cristo, salvador do ser humano e libertador do universo criado.

9 Mas este “mundo dilacerado” – nós cristãos o cremos firmemente – tem remédio. Este planeta precisa ser sanado, costumava repetir o Pe. Arrupe e pode ser sanado. A solução está em combater os germes de morte que tendem à destruição do ser humano e da natureza e instaurar à nossa volta a nova ordem anunciada por Jesus – o Reino – comportando-nos em relação a Deus como filhos, em relação aos outros como irmãos e em relação ao universo não como dominadores prepotentes mas como administradores respeitosos dos bens que Deus repartiu para que todos os seres humanos deles partilhem com justiça e solidariedade.

10 Os *Exercícios* de Santo Inácio concluem sua trajetória com a famosa “Contemplação para alcançar Amor” que é como a chave de ouro de todo o processo, e em que a mística de Inácio alcança os mais altos cumes. Deus está presente em tudo – criaturas, elementos, mundo vegetal, animal e racional. O elemento químico mais simples, a estrela mais longínqua estão cheios da presença de Deus. Deus atua em todas as coisas. Na evolução do universo e no progresso da espécie humana reconhecemos o dedo criador de um Deus que é amor

e que quis associar a si o homem na construção do seu projeto salvador e libertador. O amor que move o sol e as estrelas, como diz Dante.

11 A resposta do ser humano não pode ser outra senão o amor. Amor ativo, que parte para as obras, porque o amor se há de pôr mais nas obras do que nas palavras, diz Inácio. Amor realista, que reconhece que não estamos no melhor dos mundos, mas num “mundo dilacerado”, um universo cheio de forças destruidoras e poderes hostis. Para resumir com a frase lapidar de Inácio, nossa resposta e nossa posição ante a vida há de ser a de “em tudo amar e servir”. Esta é para Inácio a razão de ser do homem e o que pode plenamente dar sentido a uma vida humana.



12 Por paradoxal que pareça, esta é a verdadeira razão de nossa presença aqui hoje, no Brasil, no II Congresso da ISJACHEM. Trouxemos aqui a busca do sentido profundo de nossa vida e de nossa profissão, o desejo de construir um novo tipo de relações com os outros seres humanos e com a natureza; o contribuir na criação de um mundo mais justo e mais humano; o dar à nossa profissão a qualidade, o valor agregado – o *mais* inaciano – que do mais íntimo do nosso ser sentimos que temos que dar.

13 Estou plenamente convencido que a ISJACHEM pode fornecer a plataforma de encontro adequada para compartilhar inquietações e experiências com vossos colegas,

e trabalhar para pôr em marcha projetos conjuntos nesta linha. A visão inaciana na qual esta Associação quer inspirar-se pode contribuir poderosamente para vossa realização profissional; e satisfação de vossas aspirações mais profundas.

14 A ISJACHEM e o vosso Congresso, ao se inscreverem na concepção inaciana de Deus, do ser humano e de natureza que tentei delinear muito rapidamente, quer ir mais além do meramente profissional e pretende algo mais que conclusões e acordos de caráter prático. Prova disso é o temário deste Congresso, onde vão abordar temas tão pouco convencionais em encontros científicos como ciência e pensamento cristão, ensino da ética, aplicação da ética à vida profissional, crescimento humano e cristão de professores e alunos. São interesses e preocupações que surgiram em Barcelona e que este Congresso retoma como temas maiores.

15 Frente a visões fragmentadas e unila-

terais da realidade, neste “mundo dilacerado” em que vivemos, buscamos sentido da unidade e da totalidade. Como diz a recente Encíclica Fé e Razão, publicada precisamente no intervalo de nossos dois Congressos⁵.

Estes são alguns dos traços da inspiração fundamental, baseada na visão de Inácio de Loyola, que guiou a organização da ISJACHEM e que os senhores se propuseram manter no caminho desta Associação. Deste ponto de vista, os Srs. podem contar com o respaldo da Companhia de Jesus. Em nome do Pe. Peter-Hans Kolvenbach, Superior Geral da Companhia, quero fazer chegar a todos sua mais efusiva saudação e expressar-lhes seus melhores votos pelo bom êxito deste Congresso e sua Associação.

Que o Senhor abençoe seus trabalhos para que, como profissionais da Química inspirados pela visão inaciana, os Srs. possam dar vazão às suas mais profundas aspirações e integrar em sua vida pessoal e profissional a glória de Deus, o serviço do ser humano e o progresso do mundo.

5. João Paulo II, *Carta Encíclica Fé e Razão*, n. 33. “O homem, por sua natureza, procura a verdade. Esta busca não se destina apenas à conquista de verdades parciais, físicas ou científicas. A sua pesquisa aponta para uma verdade superior, que seja capaz de explicar o sentido da vida, trata-se, por conseguinte, de algo que não pode desembocar senão no absoluto”.

Um homem foi consultar um psiquiatra e disse que todas as noites um dragão com doze patas e três cabeças vinha visitá-lo. Estava um caco, não conseguia dormir e estava à beira de um colapso total. Até pensara em se suicidar.

– Acho que posso ajudá-lo – disse o psiquiatra –, mas devo avisá-lo de que levará um ou dois anos e custará três mil dólares.

– Três mil dólares! – exclamou o homem. – Esqueça! Vou para casa e farei amizade com ele.

• • •

A vendedora vendeu um par de calças de um colorido berrante a um rapaz que parecia encantado com a compra.

No dia seguinte voltou e disse que queria devolver as calças. Seu motivo:

– Minha namorada não gosta delas.

Uma semana depois estava de volta, todo sorrisos e querendo comprar as calças.

– Sua namorada mudou de idéia? – perguntou a vendedora.

– Não – respondeu o jovem. – Mudei de namorada.

(Anthony de Mello, *O Enigma do Iluminado*, V. 1, Ed. Loyola, 1991, p.39 e 206)

Prometeu reencontrado¹

O que um professor é fala mais alto do que aquilo que ele faz ou diz.
Peter Hans Kolvenbach

Renato Papaléo, Professor titular da FEI e Membro da Comissão do Projeto de Bolsas de Iniciação Científica

O mito como símbolo

Através do conceito de arquétipo, C.G.Jung abriu para a psicologia a possibilidade de perceber nos mitos diferentes caminhos simbólicos para a formação da consciência coletiva. Nesse sentido, todos os símbolos existentes numa cultura são marcos do grande caminho da humanidade do inconsciente para o consciente. Dentro destes símbolos, os mitos têm lugar de destaque devido à profundidade e abrangência com que funcionam no difícil processo de formação da consciência coletiva. Os mitos delineiam padrões para a caminhada existencial através da dimensão imaginária. Além disso eles geram padrões de comportamento humano, permanecendo como marcos referenciais pelos quais a consciência pode voltar às suas raízes para se revigorar. E é deste modo que os mitos delineiam o mapa cultural através do qual a consciência coletiva pode, a qualquer momento, voltar para realimentar-se e continuar se expandindo.

O texto acima é uma adaptação livre de trecho de um trabalho do Dr. Carlos Byington, conceituado psiquiatra e analista

jungiano. Posso garantir que a “ousadia” da adaptação não adulterou o conteúdo exposto pelo autor.

O mito de Prometeu

De todas a figuras que enriquecem a mitologia grega aquela que me causa a mais profunda impressão é a de Prometeu. Diz uma das versões mitológicas que Prometeu, examinando tudo o que existia notou que, dentre todas as criaturas, nenhuma havia capaz de: *fazer do trabalho um ato de fé; enfrentar novos desafios; possuir capacidade de comandar; assumir responsávelmente suas obrigações; lutar incansavelmente pelos seus direitos e pelos direitos dos seus semelhantes; não aceitar o absurdo como fato inevitável da vida*. E, tendo certeza que uma criatura com tais predicados não existia, modelou do barro da Terra um novo ser. Atená, deusa da sabedoria, ofereceu a Prometeu tudo o que pudesse contribuir para que a sua obra atingisse a perfeição. Prometeu pedia à deusa que o levasse às regiões celestes. De lá ele desceu, não sem antes ter roubado do Olimpo, para entregar à nova criatura, o fogo, símbolo da

1. Adaptação do discurso que o Autor proferiu como paraninfo da turma de Formandos da FEI de dezembro de 98.

inteligência, do talento e do trabalho.

É claro que este Titã colocou grandes expectativas nas reflexões e nas ações de sua criatura em todas as dimensões para as quais ela fora criada.

❖ Sobre o trabalho

Numa belíssima passagem da epístola de São Tiago, em seu capítulo 2, nos ensina o apóstolo: “De que aproveitará, irmãos, a alguém dizer que tem fé se não tiver obras? Acaso esta fé pode salvá-lo? Se um irmão ou irmã estiverem nus e precisarem de alimento cotidiano, e um de vós lhes disser: Ide em paz, aquecei-vos e sacai-vos, sem lhes dar o que é necessário ao corpo, de que lhes aproveitará? Assim também a fé: se ela não tiver obras, é morta em si mesma. Mas dirá alguém: “Tu tens fé e eu tenho as obras; mostra-me a tua fé sem obras e eu te mostrarei a minha fé pelas minhas obras”.

❖ Sobre o desafio

No filme “A sociedade dos poetas mortos” um professor revolucionário para os padrões ultraconservadores da escola em que ensinava, pede a seus alunos que subam, um a um, sobre sua mesa de trabalho e, de lá, olhem o mundo sob uma perspectiva diferente. O enfático apelo do mestre aos seus alunos era para que tomassem o dia em suas mãos, apropriassem-se dele, não permitindo que a rotina se assenhoreasse da vida deles. Nós devemos ser senhores das tarefas. Caso contrário, se nos deixarmos dominar pelo dia a dia, este nos conduzirá irremediavelmente à banalização e ao vácuo profissional. O simples cumprimento das regras já estabelecidas deve ficar reservada àqueles cujo único instinto é o da autopreservação. “Somente pela lei nenhum homem será justificado” nos ensina São Paulo na epístola aos Gálatas.

❖ Sobre a capacidade de comandar

O comando se materializa pelo poder ou pela autoridade. O poder é a faculdade de conduzir pelo uso da força. A autoridade, por outro lado, se apoia na capacidade, no talento, no saber, no espírito humanitário. O poder é imposto e assim se impõe, enquanto que a autoridade é conquistada e assim se legitima. Qual a razão pela qual os populistas são a favor do poder e combatem a autoridade? Por lhes faltar competência, por serem incapazes de resistir ao último argumento lógico, agarram-se aos poderosos do dia e policiam ou ameaçam os que lhe são subordinados. Só conseguem, pela graça da sorte ou por meio de um instrumento de legitimidade duvidosa, ser chefes. Jamais serão líderes.

❖ Sobre a responsabilidade pessoal

Do Gênesis, capítulo 32, extraímos a seguinte passagem: “Jacó pegou sua família e, com ela, atravessou a torrente, com tudo que possuía. E Jacó ficou sozinho. Um desconhecido luta com ele até o despertar da aurora. Vendo que não conseguia dominá-lo, o desconhecido o fere na coxa. Então o desconhecido diz “solta-me pois a aurora vem chegando”. Não sem antes me abençoares, retruca Jacó. O desconhecido então lhe diz “você já não se chamará Jacó, mas Israel, porque lutou e venceu”. Jacó foi abençoado pelo desconhecido que partiu. Alguns dizem que o desconhecido era um anjo, enquanto outros afirmam, como na minha Bíblia, que era o próprio Deus. Retiro desta história extraordinária um ensinamento laico, porém muito poderoso. Jacó luta com uma hierarquia superior, pois como patriarca era ele responsável pela sua família e seu povo. Jacó lutou “para cima”, procurando correções de rumo, protegendo os sem proteção. Qualquer agressão para com os menores na hierarquia é, talvez, a forma mais óbvia de pusilanimidade.



Jacó luta com um anjo, por Frans Franck. Museu do Prado, Madrid, Espanha.

⇒ **Sobre direitos e deveres**

Direito e dever são as duas faces de uma mesma moeda. Desde a infância até a maturidade, pessoas e instituições insistem em lembrar-nos de nossas obrigações. Raramente damos conta, (senão e talvez através de lamentos solitários) que temos direitos inalienáveis. Claro que não podemos e não devemos nos furtar ao cumprimento de nossos deveres. Lembremo-nos, no entanto, que o dever é um dos lados da moeda, cuja outra face estampa nossos direitos. Não parece no mínimo estranho, que um semelhante nosso, criado à imagem e semelhança de Deus, não tendo acesso à educação, à moradia, à saúde, ao emprego, ao transporte, seja obrigado a cumprir a sua parte num contrato social, enquanto que aqueles que deveriam ser os provedores sociais não cumprem com a deles? Devemos abrir uma guerra sem tréguas pelos nossos direitos e, especialmente, pelo

direitos daqueles que nem mesmo sabem que têm direitos.

⇒ **Sobre o absurdo**

Quando numa certa manhã Gregor Samsa acordou, após mais uma noite de sonhos desagradáveis, verificou que havia se transformado num inseto gigantesco. Assim começa a saga do personagem central da história da Franz Kafka, "A Metamorfose". Seus pais e sua irmã vão, do espanto, revolta e frustração iniciais, até uma quase tranqüila aceitação daquela realidade absurda. Numa interpretação, certamente menor, desta obra genial quero destacar que não devemos jamais deixar que o revoltante e o absurdo integrem nossa vida. Eles não podem coexistir com nosso sentimento humanitário e a nossa razão. Ao aceitarmos a realidade injusta e a sua justificativa safada estaremos encontrando na racionalização os motivos para nossa ausência, a mais grave das doenças do espírito.

Eventos, Projetos e Registros

II Congresso de Química

De 20 a 23 de julho de 1999, realizou-se em São Bernardo do Campo, no campus da FCA, o II Congresso da ISJACHEM – International Jesuit Association of Chemistry and Chemical Engineering Universities and Schools.



INTERNATIONAL JESUIT ASSOCIATION
OF CHEMISTRY AND CHIMICAL
ENGINEERING UNIVERSITIES AND SCHOOLS

ISJACHEM para quê?

Esta associação internacional fundada em Barcelona em 1998, ano de seu I Congresso, pretende intensificar o entendimento e a colaboração entre os Departamentos de Química e de Engenharia Química das Universidades e Faculdades Jesuítas. Seu primeiro Presidente foi o Pe. Lluís Victori, S.J., do Instituto Químico de Sarrià, Universidade Ramon Llull.

A meta principal é servir melhor nossos estudantes, professores e colaboradores, trabalhando no campo da Química dentro do contexto da educação inaciana, que envolve, além dos assuntos acadêmicos, preocupações de solidariedade humana, particularmente com os pobres, com o desenvolvimento do Terceiro Mundo e com os marginalizados do Primeiro Mundo.

O II Congresso teve como tema principal: “**Ciência e pensamento cristão: como ensinar ética e como aplicá-la na vida profissional**”. Teve também o objetivo de intensificar o intercâmbio de alunos e, por isso, foi realizado em paralelo um encontro de professores e alunos de engenharia química. Os congressistas visitaram ainda pontos históricos e culturais de São Paulo.

Vale ressaltar que, além das sessões gerais e as diversas oficinas, houve a eleição do novo Presidente da Associação. O escolhido foi o Professor Milton Gomes, do Departamento de Engenharia Química da FEI.

Como era de esperar, o II Congresso da ISJACHEM contou com a presença de con-



vidados ilustres, entre os quais o Pe. Gabriel Codina, S.J., Secretário Geral da Educação da Companhia de Jesus.

Eventos, Projetos e Registros

OS PARTICIPANTES DO II CONGRESSO DA ISJACHEM

Instituição

Boston College, MA, Estados Unidos
Faculdade de Engenharia Industrial
Facultad de Ciencias y Tecnología del Ambiente, Nicaragua
Facultés Universitaires Notre-Dame de la Paix, Bélgica
Fundació Lluís Espinal, Barcelona, Espanha
Institut Químic de Sarrià, Universitat Ramon Llull, Espanha

Representantes

Prof. Larry McLaughlin
Prof. Milton Gomes
Prof. Jeffrey McCrary
Prof. Daniel P. Vercauteran
Pe. Josep Sols, S.J.
Prof. Lluís Comellas Riera
Prof. Enric Juliá Danés
Prof. Xavier Tomàs Morer
Pe. Lluís Victori Companys, S.J.

Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores
de Occidente, México
International Center for Jesuit Education
John Carroll University, Cleveland, Ohio, Estados Unidos

Prof. Juan Jorge Hermosillo
Pe. Gabriel Codina S.J.
Prof. David Ewing
Prof. Nicky Baumgartner
Pe. Gilberto Cely, S.J.
Pe. Gilberto Cely, S.J.
Prof. Mario Bravo
Prof. Antonio Hélder Parente
Prof. Kim Summerhays
Pe. John Staudenmaier, S.J.

Loyola University of Chicago, Estados Unidos
Pontifícia Universidad Javeriana, Colômbia
Universidad Iberoamericana, México
Universidade Católica de Pernambuco, Brasil
University of San Francisco, Estados Unidos
University of Detroit – Mercy, Estados Unidos

O próximo Congresso deverá ser realizado no ano 2000, em Cleveland, Ohio, Estados Unidos, na John Carroll University.

Desenvolvimento de Processos de Produção em Pequenas Indústrias

◆ Sempre tem sido uma preocupação das Escolas Superiores aliar as obrigações acadêmicas: provas, trabalhos, pesquisas com a preparação concreta da vida profissional: estágios, visitas, conhecimento da realidade e inserção nela. A FEI está tendo excelente oportunidade de participar de projetos de desenvolvimento

volvimento e dar aos alunos a condição de com isto realizarem seus projetos de formatura.

◆ Em fins de junho de 99 foi assinado um convênio na sede da FIESP, Federação das Indústrias do Estado de São Paulo, com a presença do Presidente da FCA, Pe. Theodoro

Eventos, Projetos e Registros



Peters, do Diretor da FEI, Fernando Bressiani, do Presidente da FIESP, Horacio Lafer Piva e do Diretor Superintendente do SEBRAE-SP, Serviço de Apoio às Micro e Pequenas de São Paulo, Fernando Leça. O SEBRAE-SP, a FIESP e a FEI-FCA vão desenvolver o projeto: "Desenvolvimento de Processos de Produção em Pequenas Indústrias com a Colaboração de Graduandos de Engenharia".

◆ 14 empresas do ABCD estão tendo acesso ao conhecimento acadêmico produzido na FEI. O vínculo entre empresários e a universidade são os alunos que cursam os últimos semestres dos seus cursos de graduação. Os alunos, que, na prática estão sendo consultores das empresas, vão desenvolver os seus projetos de conclusão de cursos não somente nos laboratórios da FEI, mas também na linha de produção das empresas, já que é ali que os futuros engenheiros deverão passar os próximos anos de sua vida. Os projetos vão desde metalurgia até os setores gráficos ou de autopeças.

◆ Deseja-se portanto, que os graduandos em Engenharia, como trabalho de formatura desenvolvam estudos concretos de processos de produção em pequenas indústrias.

Objetivos dos estudos de processos de produção:

1. promover a competitividade, melhorar o processo de produção em empresas, de tal modo que outras se sintam motivadas a buscar o mesmo caminho.
2. inserir os problemas das pequenas indústrias no contexto acadêmico hoje centrado nos problemas das grandes indústrias.
3. estimular graduandos a considerar pequenas indústrias como possível alternativa de trabalho e, quem sabe, criar novas empresas de consultoria, formadas pelos formandos participantes do projeto.

◆ É fácil perceber o grande alcance social deste projeto e a contribuição para a indústria nacional.

◆ O SEBRAE-SP e a CIESP (Centro das Indústrias do Estado de São Paulo)/FIESP selecionam as empresas. Dezenas de alunos trabalharam no segundo semestre de 99, sob a orientação de oito professores do Departamento da Produção. Houve um plano de trabalho e foram produzidos relatórios minuciosos cada mês. Pelo serviço prestado aos micros e pequenos empresários, os alunos recebem bolsa garantida pelo SEBRAE, FIESP e empresas. A perspectiva é de expansão do projeto.

◆ Empresas participantes:
Santo André: Irmãos Vassoler; Prismol (metalúrgica); Real (refrigeração); Acelik (mecânica).

Eventos, Projetos e Registros

São Bernardo do Campo: Bartira (gráfica e editora); Bozza (comércio e indústria), Pascoal (metalúrgica) e Sobrac (estruturas metálicas).

Diadema: Megabarre; Uni-Parts (Auto-peças), Tila (artefatos de borracha); Makivetro (máquinas para vidro); MIR (embalagens); IPPS (embalagens plásticas).

◆ Dado o sucesso que vem sendo alcançado, a FIESP e o SEBRAE-SP já estudam a pos-

sibilidade de ampliar este projeto também para outras modalidades de Engenharia e outras regiões do Estado. A imprensa local principalmente o Diário de Grande ABC e a Gazeta Mercantil, tem noticiado com certa freqüência o andamento do projeto. Também foram exibidas reportagens em canais de televisão.

*Prof. Alexandre Augusto Massote
(Chefe do Departamento de Produção
da FEI e Gestor do Projeto)*

Carro elétrico diferente



A XV ELEXPO (Exposição de Engenharia Elétrica) da FEI, em dezembro de 98 atribuiu o primeiro lugar ao GIRUS, trabalho conjunto de formandos da Engenharia Mecânica e da Engenharia Elétrica.

O Girus é um veículo de propulsão elétrica e tem uma melhor capacidade de manobra. Tem disposição romboíde das rodas e motores independentes ligados às rodas centrais. Ele pode girar em todo das rodas trativas

(centrais). A interface condutor/veículo é feita através de um joystick.

Aplicações: uso industrial em empiladeiras e veículos que tenham de trafegar em áreas de acesso restrito, veículos para tráfego em feiras e aeroportos ou em cidades históricas que possuem ruas estreitas e têm problemas de degradação ambiental pela ação dos gases emitidos pelos motores de combustão.

O projeto GIRUS participou do Congresso da SAE 98 (Society of Automotive Engineers) na noite dos estudantes.

– Alunos participantes (Engenharia Mecânica): Alfredo Paiva, Daniel Cerello, Ericson Soren, Fabio Maida, José Henrique Lazzarini, Sergio Ferrari.

– Alunos participantes (Engenharia Elétrica): Adriano Galbiati, Markus Suzuki

– Professores orientadores: Aldo Belardi e Ricardo Bock.

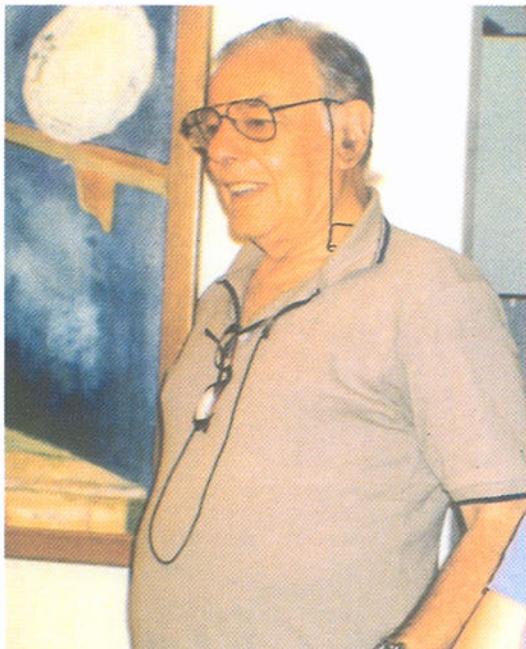
In memoriam

Tesouro de marinheiro

*Perguntaram-me os colegas,
alguns com certo desdouro,
marinheiro, marinheiro,
que intentas alcançar,
buscas acaso um tesouro,
do outro lado do mar?
Disse então, segredo amigo,
a resposta vou te dar,
em versos, com deferência,
atencioso contigo
visando retribuir,
as gentilezas constantes
que já gastastes comigo.*

*O tesouro que buscava,
bá muito já encontrei,
e agora que sou rico,
com todos dividirei.
Riqueza de "marinheiro",
é não ter medo de amar,
É saber servir contente,
sem nunca se preocupar
Com o tamanho das ondas,
que a borrasca vai formar.
É não esperar aplauso,
de quem não pode aplaudir.
Ciente de que, na vida,
o bom é só construir.*

*O tesouro que carrego,
Neste barco que navego,
sendo leve como espuma,
não me permite afundar.
É luz de farol seguro,
É alimento bem puro,
É aroma de alto mar.*



Oswaldo Loureiro Valente Filho
★ 08.05.1930 – ♫ 12.09.1999

O Prof. Oswaldo Loureiro Valente Filho ingressou na FEI em 1968 tendo dado aulas no Deptº de Energética no curso de Refrigeração e Ar Condicionado e depois no Deptº de Química. Ele era especialista em Bioquímica Industrial e na área de Tecnologia de Alimentos. O Prof. Oswaldo teve diversas tarefas como perito consultor nesta área.

Na FEI destacou-se pela dedicação e qualidade de suas aulas e pelo empenho no incentivo a projetos de produção e divulgação de alimentos baratos e nutritivos e tratamento de água ao alcance de populações carentes.

Um entusiasta de tudo quanto diz respeito à natureza e à vida (era um grande esportista), será sempre lembrado pelo seu idealismo, fidalguia e cultura.

Eventos, Projetos e Registros

Convênio FCA-ESAN/SBC e PMSBC



Da esquerda para a direita: Sra Laerte S. de Almeida, Professora Neyde Lopes de Souza, Prefeito Sr. Maurício S. de Almeida e Pe. Theodoro Paulo S. Peters.

No dia 23 de agosto de 1999, nas instalações da Escola Superior de Negócios de SBC, celebrou-se o convênio entre a FCA – Fundação de Ciências Aplicadas, representada pelo seu Presidente Padre Theodoro Paulo Severino Peters, S.J., a ESAN-SBC – Escola Superior de Negócios de São Bernardo do Campo, representada pela Diretora Professora Neyde Lopes de Souza, e a Prefeitura Municipal de São Bernardo do Campo, representada pelo Prefeito Sr. Maurício Soares de Almeida e pela Secretaria de Desenvolvimento Social e Cidadania, Sra. Laerte Soares de Almeida.

Este convênio tem por objetivo estabelecer e regulamentar um programa de cooperação mútua entre a FCA-ESAN e o Município, em áreas de interesse comum, visando ao desenvolvimento da qualidade de vida dos cidadãos da cidade de São Bernardo do Campo.

Nesta primeira fase, a FCA-ESAN-SBC prestará serviços de assessoria administrativa no gerenciamento operacional do Programa

de Políticas Públicas para a Juventude da Prefeitura Municipal de São Bernardo do Campo, abrangendo as atividades de:

- ✓ Alocação de recursos humanos necessários ao gerenciamento e operação do programa.
- ✓ Acompanhamento pedagógico, administrativo e técnico do desenvolvimento do projeto.
- ✓ Assessoria à equipe técnica do programa.
- ✓ Desenvolvimento de palestras para os jovens participantes dos Grupos de Trabalho.
- ✓ Desenvolvimento de cursos sobre empregabilidade, empreendedorismo e cooperativismo.
- ✓ Desenvolvimento de pesquisas de opinião e de perfil do usuário do programa.
- ✓ Desenvolvimento de programa de formação continuada da equipe técnica
- ✓ Avaliação da evolução do programa.



Projetos ESAN-SBC – 1999

"Mais do que máquinas, precisamos de humanidade ... sem estas virtudes o mundo será de violência e tudo estará perdido."
Charles Chaplin

Você sabe o que acontece quando somamos ideais, boa vontade, otimismo, fé, inteligência?

O resultado são idéias que se solidificam em prol de um bem comum.

Assim, um grupo de alunos da ESAN, liderados por Marcio Roberto (2º A), Rosangela Bandeira (2º A) e Paulo Guterres (2º B), promoveram neste ano dois projetos:



Da esquerda para a direita: Paulo Guterres, Rosangela Bandeira e Marcio Roberto

✓ **Dê carona** – neste, 55,5% dos alunos participaram; 26,4% residem próximo à ESAN e apenas 18,1% não manifestaram interesse em oferecer e receber carona. O projeto aumentou a segurança na saída da Faculdade e valorizou significativamente o sentido das palavras amizade e trabalho em equipe, promovendo a integração dos alunos. Sugestivas comunicações enriqueceram esta campanha e foi possível organizar eficiente sistema de carona já no segundo mês de aula.

✓ **Orfanato Pequeno Leão** – situado em nossa comunidade, o orfanato recebeu em junho/99 uma substancial ajuda em fraldas e alimentos. Durante uma semana os alunos participaram entregando seus donativos.

Acabou? Não !!

Apenas paramos para "tomar fôlego" e continuar trabalhando para um mundo mais solidário e responsável.

Uma pequena multidão reuniu-se ao redor do orador em uma esquina.

– Quando chegar a revolução – ele estava dizendo – todo mundo terá um telefone na cozinha. Quando vier a revolução todo mundo possuirá um pedaço de terra para chamar de seu.

Uma voz, no meio da multidão, protestou:

– Não quero ter uma grande limusine preta, nem um pedaço de terra, nem um telefone na cozinha.

– Quando chegar a revolução – disse o orador – você fará exatamente o que lhe ordenarem.

(Anthony de Mello, *O Enigma do Iluminado*, V. 1, Ed. Loyola, 1991, p.218)

Atividades culturais na ESAN-SP

Na formação de um executivo hoje, é imprescindível um programa de desenvolvimento da Inteligência Emocional, responsável pelas habilidades de comunicação, liderança, bom relacionamento e principalmente, criatividade. Somente uma gerência criativa vai apresentar alternativas diante das rápidas mudanças no mundo moderno.

A arte é o instrumento mais poderoso para ativar a Inteligência Emocional.

A ESAN/SP, na sua estratégia de formação de administradores, se preocupa em qualificar seus alunos como empreendedores criativos e dinâmicos.

Desta forma, promove eventos culturais para os alunos como audições, exposições e outras apresentações.

O Coral, criado em 1994, formado por alunos da ESAN, vem abrilhantando comemorações e celebrações.



Alunos – músicos e instrumentistas, têm executado peças clássicas e populares, outros, também artistas, apresentam peças teatrais no auditório, manifestando assim seus talentos.

Feiras do Livro, de Artes Plásticas e outros eventos culturais são realizados no Saguão de Entrada do prédio da ESAN-SP.

Inácio D'Elboux

Alguns nascem santos, outros alcançam a santidade, outros têm a santidade empurrada para cima deles.

Um poço de petróleo pegou fogo e a companhia chamou especialistas para apagar as chamas. Mas o calor era tão intenso que a brigada não conseguiu chegar a três quilômetros do poço. Em desespero, a diretoria chamou o Corpo de Bombeiros Voluntários da cidade para ajudar como pudesse. Meia hora mais tarde um decrépito caminhão de bombeiros veio pela estrada e parou repentinamente a apenas vinte metros das chamas devoradoras. Os homens saltaram do caminhão, borrifaram uns aos outros e aí apagaram o fogo.

Em gratidão, alguns dias mais tarde, a diretoria realizou uma cerimônia onde se louvava a coragem dos bombeiros locais, exaltada sua dedicação ao dever e entregue ao chefe do corpo de bombeiros um gordo cheque. Quando os repórteres lhe perguntaram o que planejava fazer com o cheque, o chefe respondeu:

– Bem, a primeira coisa que vou fazer é levar o caminhão a uma oficina e mandar consertar os malditos freios!

Para outros, aí de nós, a santidade nada mais é do que um ritual.

(Anthony de Mello, O Enigma do Iluminado, V. 1, Ed. Loyola, 1991, p.147)

V ELUI – Encontro Latino-americano de Universitários Inacianos

O encontro foi sediado na cidade de Recife, do dia 19 a 23 de julho de 1999, sob a orientação da Universidade Católica de Pernambuco. Participaram as delegações do Brasil, Bolívia, México, Chile, Colômbia, El Salvador, Guatemala, Uruguai, Venezuela e Equador. Do Brasil estiveram representadas a UNICAP (Recife), PUC (Rio), UNISINOS (São Leopoldo) e FCA (São Paulo/São Bernardo do Campo). A FCA enviou oito representantes: 4 da FEI, 2 da ESAN-SP e 2 da ESAN-SBC.

O objetivo dos ELUIs é estabelecer um intercâmbio real, constante e comprometido com a realidade e também aprofundar, assumir os princípios da Espiritualidade e Pedagogia Inaciana na linha do Humanismo Social proposta pela Companhia de Jesus. Desta forma nos tornaremos protagonistas de nossa formação.

A Companhia de Jesus, fundada por Santo Inácio de Loyola, nos leva a essa busca incessante de adorar a Deus e encontrá-lo em todas as coisas, e para tanto nos revela a missão de formar homens e mulheres que se comprometam com a construção de um mundo justo e fraterno. O tema do V ELUI foi justamente "Formar homens e mulheres para o próximo milênio". Neste sentido, as palestras "Buscar e encontrar Deus em todas as crises" e "Formando homens e mulheres no espírito inaciano" conduziram a reflexões sobre pontos específicos na pedagogia e espiritualidade inaciana.

Importante também foi a convivência das delegações, que nos permitiu conhecer um pouco da realidade social, política e cultural de cada país presente.



A programação incluiu uma visita à cidade de Rio Formoso, onde constatamos as ações e realizações concretas da Universidade Católica de Pernambuco. Também nos unimos em orações diárias durante esta semana e participamos de uma celebração na capela da Universidade; o Pe. Emmanuel, da PUC, Rio, oficiou a missa. A liturgia foi muito envolvente.

Através de votação aberta, foi escolhida a próxima sede do VI ELUI para o ano 2000. Será em Caracas, Venezuela, onde todas as delegações participantes deverão apresentar realizações concretas de trabalhos com a comunidade bem como possíveis mudanças internas da sua instituição de ensino. Para uma melhor organização do encontro, também foram criados fóruns locais em cada universidade jesuítica, onde serão discutidas as aplicações das orientações gerais propostas durante o encontro.

Susana Lenzi (Aluna 3º A – ESAN-SBC)

Eventos, Projetos e Registros

Fundação de Ciências Aplicadas



A Fundação de Ciências Aplicadas foi instituída em 7 de agosto de 1945, uns dez meses antes da FEI. Hoje tem sua sede na Rua Vergueiro esquina de Dr. Siqueira Campos em prédio próprio e funcional, que recebeu o nome do Pe. Aldemar Moreira, S.J., seu presidente de 1969 a 1997.

A FCA foi criada inicialmente para dar sustentação aos cursos de Engenharia (FEI). Posteriormente passou a manter também os de Administração (ESANs) e uma série de outros institutos ligados às atividades acadêmicas e de pesquisa.

A criação de uma fundação foi uma idéia do Pe. Sabóia para atrair benfeiteiros e aumentar a participação de leigos. De fato o primeiro presidente foi um leigo, Theodoro Quartim Barbosa. Alterações estatutárias posteriores estabelecem que o presidente deve ser um jesuíta, nomeado pelo Pe. Pro-

vincial da Companhia de Jesus, da Província Centro-Leste¹.

Ciências Aplicadas. A escolha do nome da Fundação mostra bem a preocupação do Pe. Sabóia. Estudos sérios, base científica imprescindível, mas voltadas à aplicação na vida, à indústria, à atividade empresarial e ao desenvolvimento do país. Estas reflexões foram retomadas em dezembro de 1992, no discurso que o Pe. Kolvenbach, Geral da Companhia de Jesus, em visita ao campus da FEI, pronunciou abordando o tema "Ciência e tecnologia a serviço da vida".

Entre os múltiplos interesses do Pe. Sabóia estava a literatura anglo-saxônica. Sua biblioteca, hoje recolhida na biblioteca da FEI, na seção chamada Loyola, é prova disto. Ele manteve correspondência com Aldous Huxley, o festejado autor do *Admirável Mundo Novo*. Respondendo a uma saudação que o Pe. Sabóia lhe dirigira, Huxley insiste que as ciências aplicadas venham a ser realmente aplicadas para o bem dos seres humanos². E dá uma sugestão: que os pregadores do ano seguinte (1946!) escolhessem como tema a frase do evangelho "o sábado foi feito para o homem e não o homem para o sábado (Mc 2,27)".

O sábado para o homem. A ciência para o homem. A tecnologia para a humanidade e o bem comum. São estes, sem dúvida, os melhores votos para o milênio que se inicia.

1. Art. 14 § 1 dos Estatutos da FCA

2. "It might be a good thing, for a change, to consider the good of human beings and to use applied science as a means to that end".

Eventos, Projetos e Registros

A FEI em Simpósio de Iniciação Científica

A FEI tomou parte com inegável brilho do *VII Simpósio de Iniciação Científica da USP – 1999*, que contou também com a participação de trabalhos da State University of New Jersey.

Do total de trabalhos apresentados neste simpósio (1817) foram escolhidos 100 que mereceram menção honrosa. A FEI conseguiu 5 citações: 3 individuais e 2 em grupos.

AS MENÇÕES HONROSAS DA FEI

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

7º Simpósio de Iniciação Científica da USP - 1999

O Programa de Iniciação Científica da USP

é um projeto de extensão da USP que dá

o incentivo à pesquisa científica entre os

ESTUDO DO DESGASTE EM PARTES TRIBOLÓGICAS DO TIPO METAL/PLÁSTICO

Autor: Marcos H. Ara

Orientador: Prof. Dr. Mário Boccalini Jr., Deptº de Metalurgia

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

7º Simpósio de Iniciação Científica da USP - 1999

O Programa de Iniciação Científica da USP

é um projeto de extensão da USP que dá

o incentivo à pesquisa científica entre os

estudantes da Universidade de São Paulo

que desejam ingressar na carreira de

pesquisa científica.

Menção Honrosa

EFEITO DO TRATAMENTO TÉRMICO EM TEMPERATURAS ELEVADAS SOBRE A DECOMPOSIÇÃO DO CARBONETO EUTÉTICO M_2C DO AÇO RÁPIDO M2 MODIFICADO

Autor: Vasco T. Maziero

Orientador: Prof. Dr. Mário Boccalini Jr., Deptº de Metalurgia

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

7º Simpósio de Iniciação Científica da USP - 1999

O Programa de Iniciação Científica da USP

é um projeto de extensão da USP que dá

o incentivo à pesquisa científica entre os

estudantes da Universidade de São Paulo

que desejam ingressar na carreira de

pesquisa científica.

Menção Honrosa

OTIMIZAÇÃO DOS PARÂMETROS DE REGULAGEM DAS MÁQUINAS CIRCULARES UTILIZANDO A METODOLOGIA TAGUCHI E O DELINEAMENTO EXPERIMENTAL

Autora: Flávia C. Fernandez

Orientadora: Profª. Regina A. Sanchez, Deptº Têxtil

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

7º Simpósio de Iniciação Científica da USP - 1999

O Programa de Iniciação Científica da USP

é um projeto de extensão da USP que dá

o incentivo à pesquisa científica entre os

estudantes da Universidade de São Paulo

que desejam ingressar na carreira de

pesquisa científica.

Menção Honrosa

TRANSMISSÃO DE DADOS VIA REDE ELÉTRICA

Característica: Projeto Formatura

Autores: Adriana Kuratome, Amilcar Miura, Antonio Perez, Luis Menegazzo e Wagner França

Orientador: Prof. Jorge Nabarrete, Deptº de Eletricidade

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

7º Simpósio de Iniciação Científica da USP - 1999

O Programa de Iniciação Científica da USP

é um projeto de extensão da USP que dá

o incentivo à pesquisa científica entre os

estudantes da Universidade de São Paulo

que desejam ingressar na carreira de

pesquisa científica.

Menção Honrosa

SISTEMA DE ACESSO À REDE DE COMPUTADORES UTILIZANDO IDENTIFICAÇÃO POR RÁDIO FREQÜÊNCIA

Característica: Projeto Formatura

Autores: Rogerio Rosinelli, Rogerio Maurus, Luciane Obayashi, Patrick Alves

Orientador: Prof. Jorge Nabarrete, Deptº de Eletricidade

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

7º Simpósio de Iniciação Científica da USP - 1999

O Programa de Iniciação Científica da USP

é um projeto de extensão da USP que dá

o incentivo à pesquisa científica entre os

estudantes da Universidade de São Paulo

que desejam ingressar na carreira de

pesquisa científica.

Menção Honrosa

Os números percentuais de trabalhos concorrentes da FEI e de menções honrosas recebidas são animadores. Sinal que o *Programa de Iniciação Científica* firmou-se.



FUNDAÇÃO DE CIÊNCIAS APLICADAS

Impressão: Perfecta Artes Gráficas Ltda.

