

# cadernos da **FEI**

Fundação Educacional Inaciana Pe. Saboia de Medeiros

Nº 22 – Janeiro/2020





## **CADERNOS DA FEI – EDIÇÃO Nº 22 - JANEIRO/2020**

Publicação da Fundação Educacional Inaciana Pe. Saboia de Medeiros, mantenedora do Centro Universitário FEI e dos institutos a ele associados.



### **Presidente**

Pe. Theodoro Paulo S. Peters, S.J.

### **Coordenação Editorial**

Pe. Paulo de Arruda D'Elboux, S.J.

---

## **EXPEDIENTE**

### **Revisão**

Beatriz Gross

### **Arte final e diagramação**

Setor de Comunicação e Divulgação da FEI

### **Fotos**

Arquivo FEI, Ilton Barbosa, Istockphoto.com, Shutterstock.com

### **Endereço para correspondência**

Setor de Comunicação e Divulgação  
Av. Humberto de Alencar Castelo Branco, 3972  
CEP 09850-901  
Bairro Assunção – S.B.Campo – SP  
E-mail: [redacao@fei.edu.br](mailto:redacao@fei.edu.br)

**[www.fei.edu.br](http://www.fei.edu.br)**



## MENSAGENS DO PRESIDENTE

- 06 DEUS CAMINHA COM A HUMANIDADE
- 11 NA BUSCA DA EXCELÊNCIA ACADÊMICA
- 16 OS CAMINHOS DA MISSÃO
- 20 OS JESUÍTAS SE ENCONTRAM
- 22 O GRANDE MISTÉRIO DO SER HUMANO

## NOVA REITORIA

- 24 PROF. GUSTAVO DONATO ASSUME A REITORIA DA FEI
- 26 POSSE DA NOVA REITORIA
- 28 PALAVRA DO REITOR
- 31 OS PROTAGONISTAS DO AMANHÃ

## IGREJA

- 32 PAPA FRANCISCO E O SÍNODO DA AMAZÔNIA

## COMPANHIA DE JESUS

- 35 AS PREFERÊNCIAS APOSTÓLICAS DA COMPANHIA



## CONGRESSO DE INOVAÇÃO

- 39 IV CONGRESSO DE INOVAÇÃO 2019
- 44 REFLEXÕES E DESAFIOS DO CONGRESSO
- 46 A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E O SER DO HUMANO
- 51 UM CONVITE IRRECUSÁVEL

## VIDA ACADÊMICA

- 53 AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM NO CONTEXTO DA FORMAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS

## ARTE E LITERATURA

- 60 PARA NÃO DIZER QUE NÃO FALAMOS DO PRINCIPAL

## NA LUZ DA ETERNIDADE

- 64 PROF. ARTHUR TAMASAUSKAS
- 65 PROF. JOSÉ CARLOS MARQUES
- 66 PROF. JOSÉ ROBERTO COQUETTO
- 67 PROF. PAULO ALVARO MAY



## 68 MENSAGEM DE NATAL





Foto: Enrico Citron  
Aluno do curso de Engenharia Mecânica da FEI



# APRESENTAÇÃO

Ao ser passado a limpo, o Caderno da FEI registra do ano passado o que, pela importância e abrangência, envolveu a comunidade universitária.

Primeiramente foram as mudanças ocorridas na composição da Reitoria, com novos titulares, dentro do processo da inovação institucional dos últimos anos, resultante do discernimento comunitário.

As Prioridades Apostólicas da Companhia de Jesus promulgadas pelo Padre Arturo Sosa, Superior Geral dos jesuítas, foram apresentadas como o resultado de um discernimento de três anos, do qual participaram todas as comunidades e obras jesuítas, como a FEI.

Quando Santo Inácio escreveu as Constituições a pedido do papa, estabeleceu para a Companhia algumas prioridades que deviam orientar as opções apostólicas e pastorais em uma Igreja em reforma.

Os tempos mudaram. Quais deveriam ser agora as prioridades da Companhia?

Foi a tarefa que o Padre Geral assumiu e contou com a colaboração de todos os jesuítas.

Outro evento foi a realização do Sínodo da Amazônia.

João Paulo II começou a chamar a atenção da Igreja para a ecologia.

O papa Francisco, no início do pontificado, manifestou preocupação pela Região Amazônica.

Em 2017, anunciou e convocou um sínodo para tratar especificamente dos problemas dessa região de importância vital para a evangelização, para a vida e sustentabilidade do planeta.

O sínodo ganhou destaque porque sua abertura coincidiu com a reação de todo o mundo ao aumento das queimadas, com pesadas críticas ao Brasil.

Na vida acadêmica, foi a quarta edição do Congresso de Inovação – Megatendências 2050, com o tema: A Inteligência Artificial na relação com o Ser Humano.

A internet veio para ficar. A velocidade de sua expansão parece incontrolável, sem limites.

Durante uma semana, os alunos, professores e colaboradores acompanharam as exposições, os painéis e participaram dos debates com os especialistas e empresários.

Analisando o presente e projetando o futuro, o Congresso ofereceu elementos que levantam o questionamento se a tecnologia vai competir ou colaborar com a inteligência humana.

A edição é enriquecida pelos eventos da rotina acadêmica: trabalhos, pesquisas, as Semanas da Qualidade, as feiras, exposições, atividades esportivas e culturais.

Nas páginas das lembranças, é feita uma homenagem carinhosa aos beneméritos professores que faleceram. Suas vidas, dedicação e amizade ficarão para sempre registradas na saudade.

E a história continua...

# DEUS CAMINHA COM A HUMANIDADE

Homilia da missa de abertura do ano letivo e Semana da Qualidade no Ensino, Pesquisa e Extensão, celebrada no dia 4 de fevereiro de 2019.

**Irmãos** e irmãs, colaboradores na missão:

Acolho todos, neste espaço sagrado, para ouvirmos a Palavra de Deus, celebrarmos a Eucaristia, iniciando as atividades, após bom tempo de recesso, lazer, descanso ou férias.

O clima agradável pelo reencontro, as notícias partilhadas, os projetos a serem desenvolvidos, propiciam o reconhecimento de que formamos uma comunidade acadêmica referenciada por uma missão articuladora.



Pe. Theodoro Paulo S. Peters, S.J.  
Presidente da FEI



A tempestade no mar da Galiléia  
Ludolf Backhuysen, 1630 – 1708



O Centro Universitário FEI é o nosso itinerário. Convergimos diariamente, portadores de nossas especializações, para oferecer o melhor aos nossos companheiros docentes, discentes, pesquisadores, técnicos. Partilhamos nossas conquistas, êxitos, dificuldades, alegrias, sofrimentos e pesares. Conscientes de darmos nossas respostas responsáveis, continuamente, fortalecemo-nos apoiando uns aos outros, colaborando, tornando possível o aprendizado, a autoria dos projetos, construindo sinergia envolvente. Esta Capela convida a descobrir a força espiritual que orienta todo o ser humano que chega à luz da vida.

Outro dia, vi uma bela foto de uma criança pequena ao lado de um animal. Ambos mirando a câmara. O olhar luminoso da criança resplandecia, expressava a faísca do criador. A racionalidade de quem sabe que é muito amada. A segurança de quem confia. A criança chega aberta ao futuro, à experiência, à descoberta. Imita e inova. Aprende e ensina. No dia a dia evolui, comunica descobertas e novidades. Traça seu roteiro. Recebe educação e formação. Desenvolve-se plenamente.

Hoje adultos, profissionais altamente titulados somos convidados a cultivarmos a força espiritual. A usar-

mos fórmulas habituais e a descobriremos nossas próprias maneiras de acolher o que nos impressiona.

A Palavra de Deus quer ser o ponto de partida para o progresso espiritual. É legada para a humanidade, através da percepção e comunicação humana, para apoiar a formação da consciência profunda. A Palavra de Deus é apresentada como uma chuva que desce das nuvens para irrigar a terra, que não evapora enquanto não produzir os frutos desejados. A Palavra é viva, eficaz, realizadora.

Ouvimos três textos diferentes: uma poesia do salmista, homem habituado à oração, a expressar os seus sentimentos, suas percepções ao próprio Deus e a partilhar na comunidade sua certeza e confiança; a carta dirigida aos hebreus, focalizando a motivação da fé na vida de pessoas exemplares; o Evangelho narrado por Marcos: descrevendo uma atividade de Jesus em território pagão, ao qual se dirige por barca, onde, liberta uma pessoa oprimida espiritual e fisicamente, mostrando sua autoridade e, a seguir, é solicitado a retirar-se.

Os textos são apresentados para nossa apropriação. Foram transmitidos de geração em geração. A inten-

ção dos mediadores da sua comunicação foi induzir seus destinatários à descoberta da riqueza de que são portadores.

O salmista é um homem de oração. Expressa a segurança de que será atendido. Dirige-se diretamente a Deus. Ele titubeou em sua fé quando esteve perturbado pela provação que o atingia. Vacilou, desconfiou em seu íntimo de que Deus o excluía de sua escuta. Intuiu que havia sido expulso acintosamente da sua presença, que ficou sem ter quem o acudisse.

No entanto, sua dificuldade já havia sido respondida pelo profeta Isaías calorosamente:

*"Pode a mãe esquecer do seu filhinho? Ainda que ela se esquecesse, eu de ti não me esquecerei!"*  
*"Ainda que os teus pecados sejam mais rubros do que o escarlata, eu os tornarei brancos como a neve!"*

Passado o contratempo da dúvida, da imaginação, da descoberta de que os tempos divinos não coincidem com os tempos humanos, ele vai testemunhar com alívio: “vejo agora que ouvistes minha súplica”!



Artus Wolffort - São Marcos

Conclama seus próximos, aos quais chama de santos, para que amem a Deus, como ele o fez, para assim serem protegidos com carinho e muita segurança. Declama sua experiência reconhecendo a grandeza da bondade do Senhor. O Senhor é refúgio, revelando seu amor fiel e seguro. Deus protege com o seu olhar. Sua face refulge.

O salmista descobre que a benção prometida pedida pelo sacerdote lhe é oferecida: “que o Senhor faça resplandecer a sua face sobre ti e te proteja” (Nm 6,25).

Deus o acolhe, escondendo-o dos inimigos que o perseguem em sua própria tenda. À imagem de um nobre no deserto dando refúgio e asilo a um perseguido pelos inimigos ou assaltantes.

O refrão sugere que cada um fortaleça o próprio coração porque confiou-se ao Senhor!

São Paulo expressará no futuro:

*"Sei em quem confiei! Quem poderá nos separar do amor de Cristo que foi derramado em nossos corações pelo Espírito? Nada, nem a vida, nem a morte!"*

A Carta aos Hebreus tem um capítulo inteiro sobre a fé que foi o sustento de todas as pessoas que viveram a grande experiência espiritual: acreditaram em Deus, acolheram sua promessa, venceram confiados na sua fidelidade. O autor é um homem erudito que define a fé como a segurança de que o que foi prometido será concedido.



*"A fé é uma posse antecipada do que se espera, um meio de demonstrar as realidades que não se veem. Foi por ela que os antigos deram o seu testemunho".*

*(Hb 11,1).*

A fé é uma esperança segura, uma referência, uma âncora: Deus não falha, não volta atrás do que afirma, do que jura.

A lista de personagens da história bíblica, exemplares em sua fé, quer impressionar, mostrando que ninguém está sozinho neste caminho. Vem de Abel, o justo, Noé, vencedor do Dilúvio, Abraão, que deixando a terra e a família parte para a terra prometida, igualmente seus descendentes: Isaac, Jacó, depois Moisés; a seguir cita alguns dos juízes e profetas, chega ao rei Davi, descrevendo cenas duras, sofrimentos, perseguições, martírios, sugerindo a história dos jovens lançados na caldeira de fogo por Nabucodonosor, a mãe dos Macabeus, que viu seus filhos serem mortos e incentivou seu caçula a não hesitar diante do algoz,



testemunhando, assim, acreditar na ressurreição dos mortos.

O texto conclui que todos eles, pela fé, "receberam um bom testemunho, não obtiveram em vida a realização da promessa divina, pois Deus previa para nós algo de melhor, para que, sem nós, não chegassem à plena realização".

Caminhamos na fé, apoiados na ressurreição de Jesus que se identificou como o acesso a Deus, a porta pela qual se passa, a videira na qual, pela fé, se é enxertado.

O evangelista Marcos nos descreve as iniciativas do mestre. Jesus embarcou ao cair da tarde para passar para a outra margem.

Houve uma tempestade. Jesus dormia sobre o travesseiro na popa. O barco corria o risco de encher-se de água, agitado pelas ondas. Gritam pelo socorro de Jesus. Jesus acalma o mar. Pergunta-lhes: por que tendes medo? Ainda não tendes fé? Eles, os discípulos, ficaram com muito medo e diziam: quem é este, a quem até o vento e o mar obedecem? O redator anota o medo como atitude de não ter fé.

Chegam ao outro lado do mar na região dos gerasenos. Jesus desceu do barco e logo vem caminhando ao seu encontro um homem possuído por um espírito impuro, vindo dos túmulos.

O homem é descrito como impossível de ser subjugado. Vaga, errando por montanhas dando gritos, ferindo-se nas pedras, ao ser acorrentado quebrava os grilhões.

Diante de Jesus, o imprecava não o molestar, chamando-o de filho do Deus altíssimo. Não quer ser atormentado.

Jesus ordena que saia desse homem e o intima a identificar-se: qual é o teu nome?

Responde que é uma legião. Somos muitíssimos. Pede para ficar na região, para entrar no rebanho de por-

cos que pastava na montanha. Os animais lançaram-se incontidos ao mar, se afogando.

Os pastores fugiram e contaram o que acontecera na cidade e nos campos. Acorreram verificar e encontraram o homem liberto, vestido e em seu juízo. Ficam com medo de Jesus e do que acontecera. Quando Jesus entra no barco, o homem pede para ir com Jesus. Jesus não permite e o envia para anunciar na sua família o que o Senhor fez por ele em sua misericórdia.

O espanto se apodera de todos. O medo e o espanto, dos discípulos e dos conterrâneos do homem açoitado pela legião, expressam a necessidade de crescerem na fé, na descoberta da identidade de Jesus.

Jesus é Senhor dos elementos: vento, tempestade, ondas do mar. Ordena os espíritos maus, que oprimem o homem e a criação, esses se identificam e são vencidos.

Chegou o mais forte. Deus caminha com a humanidade em Israel e nas cidades vizinhas pagãs.

As três situações: o salmista, confiante e seguro louvando o Senhor pelos seus benefícios e confidenciando

que chegara a imaginar que Deus o afastara de si; o sábio mestre aos hebreus, enaltecendo o dom da fé. Fé baseada no testemunho dado por Deus. Mas fé que é crédito a ser recebido no cronograma misterioso divino.

Acreditaram, partiram, aguardando o cumprimento da promessa; Jesus, na barca com os discípulos, embarca, dorme, solicitado, acalma o mar e o vento. Desafiado pelo possuído, restabelece a autonomia humana subjugada. Perdem-se os porcos, atirando-se ao mar.

O homem, no seu equilíbrio, quer seguir com Jesus, que ordena que divulgue entre os seus a ação divina a seu favor. Elas nos foram apresentadas para nos envolverem e induzirem, convidando cada um de nós a fazer suas próprias imersões espirituais na busca das melhores respostas ao dom da vida. Vida que nos é dada como oportunidade de descobrir a ação de Deus.

Deus age através dos homens para conduzi-los para os caminhos da eternidade. Deus nos incita a inovar em sua percepção e descoberta, para a verdadeira comunhão. O profeta Baruc já expressava o futuro com Jesus: Deus foi visto na terra e viveu entre os homens (Br 3,38). □

# NA BUSCA DA EXCELÊNCIA ACADÊMICA

Pronunciamento feito na abertura da Semana de Qualidade no Ensino, Pesquisa e Extensão do Centro Universitário FEI, no dia 4 de fevereiro de 2019.

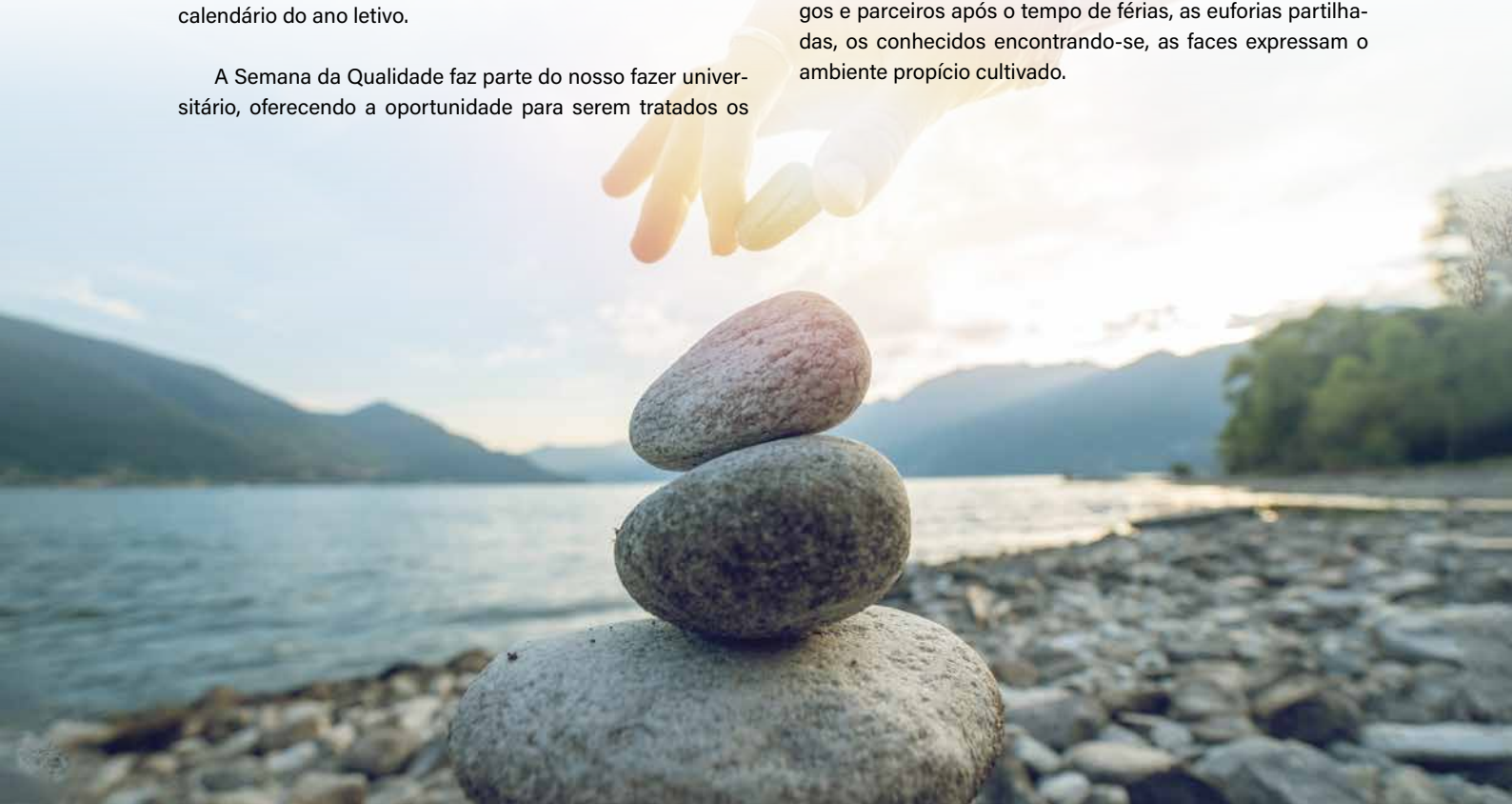
**M**agnífico Reitor, senhores professores, pesquisadores, estudantes e técnicos especializados:

Expresso minha alegria acolhendo todos os participantes de nossa comunidade universitária para o início da Semana de Qualidade, abrindo nossas atividades previstas no calendário do ano letivo.

A Semana da Qualidade faz parte do nosso fazer universitário, oferecendo a oportunidade para serem tratados os

temas de alto interesse institucional. É movimento induzido para a participação na construção de nosso projeto de serviço de apoio à formação da juventude, permite a comunhão coesa e eficiente de todos.

Almejo um bom início das tarefas, o reencontro de amigos e parceiros após o tempo de férias, as euforias compartilhadas, os conhecidos encontrando-se, as faces expressam o ambiente propício cultivado.







Refletindo sobre a FEI que desejamos, parece oportuno rememorar:

### **1 A atitude do papa Francisco a respeito do anúncio do Evangelho no mundo atual e o cuidado da casa comum.**

Sua eleição surpreendeu, ele mesmo se apresentou como vindo do fim do mundo. Sua linguagem e expressão corporal encantaram todos, surpreendendo com a empatia despertada. Veio ao Brasil, comunicou-se com a

juventude e com a multidão que o cercava. Apresentou a vocação da Igreja como de saída ao encontro do povo, do mundo. Estimulou os responsáveis a interagirem com seu povo, a serem pastores em meio ao rebanho, a exalarem o cheiro da proximidade com o povo.

Sua exortação apostólica abre-se com: “a alegria do Evangelho enche o coração e a vida inteira daqueles que se encontram com Jesus. Quantos se deixam salvar por Ele e são libertados

do pecado, da tristeza, do vazio interior, do isolamento. Com Jesus Cristo, a alegria renasce sem cessar. Quero, com esta Exortação, dirigir-me aos fiéis cristãos a fim de convidá-los para uma nova etapa evangelizadora marcada por essa alegria e indicar caminhos para o percurso da Igreja nos próximos anos”<sup>1</sup>. Prossegue: “Somente graças a esse encontro – ou reencontro – com o amor de Deus, que se converte em amizade feliz, é que somos resgatados da nossa consciência isolada e da autorreferencialidade. Chegamos a ser plenamente humanos, quando somos mais do que humanos, quando permitimos a Deus que nos conduza para além de nós mesmos a fim de alcançarmos o nosso ser mais verdadeiro. Aqui está a fonte da ação evangelizadora. Porque, se alguém acolheu esse amor que lhe devolve o sentido da vida, como pode conter o desejo de comunicá-lo aos outros?”<sup>2</sup>.

Sua carta encíclica inicia-se: “*Laudato Si’, mi Signore* – Louvado sejas, meu Senhor, cantava São Francisco de Assis. Neste gracioso cântico, recordava-nos que a nossa casa comum se pode comparar ora

<sup>1</sup> Exortação apostólica do Sumo Pontífice Francisco – *Evangelii Gaudium* (E.G.) - A alegria do Evangelho - sobre o anúncio do Evangelho no mundo atual. Edições Loyola 2013. Introdução - item 1 - p. 7.

<sup>2</sup> E.G. Introdução - item 8 - p. 11.

a uma irmã, com quem partilhamos a existência, ora a uma boa mãe, que nos acolhe nos seus braços: Louvado sejas, meu Senhor, pela nossa irmã, a mãe terra, que nos sustenta e governa e produz variados frutos com flores coloridas e verduras." "Esta irmã clama contra o mal que lhe provocamos por causa do uso irresponsável e do abuso dos bens que Deus nela colocou. Crescemos pensando que éramos seus proprietários e dominadores, autorizados a saqueá-la. A violência, que está no coração humano ferido pelo pecado, vislumbra-se nos sintomas de doença que notamos no solo, na água, no ar e nos seres vivos. Por isso, entre os pobres mais abandonados e maltratados, conta-se a nossa terra oprimida e devastada, que 'geme e sofre as dores do parto' (Rm 8,22). Esquecemo-nos de que nós mesmos somos terra (Gn 2,7)."

*"O nosso corpo é constituído pelos elementos do planeta; o seu ar permite-nos respirar, e a sua água vivifica-nos e restaura-nos."*<sup>3</sup>

3 Carta Encíclica do Sumo Pontífice Francisco – Laudato Si' (L.S.) – Louvado sejas sobre o cuidado da casa comum. Edições Loyola 2015. Introdução – itens 1 e 2 – p. 9.

Francisco apresenta seu apelo: "O urgente desafio de proteger a nossa casa comum inclui a preocupação de unir toda a família humana na busca de um desenvolvimento sustentável e integral, pois sabemos que as coisas podem mudar. O Criador não nos abandona, nunca recua no seu projeto de amor, nem se arrepende de nos ter criado. A humanidade possui ainda a capacidade de colaborar na construção da nossa casa comum... os jovens exigem de nós uma mudança; interrogam-se como se pode pretender construir um futuro melhor, sem pensar na crise do meio ambiente e nos sofrimentos dos excluídos."<sup>4</sup>

A seguir, Francisco manifesta a sua esperança de que sua carta ajude a reconhecer o desafio apresentado. Apresenta em resenha a crise ecológica a partir dos melhores frutos da pesquisa científica disponível para poder, a seguir, propor uma ecologia integradora do lugar que o ser humano ocupa neste mundo e as suas relações com a realidade que o rodeia.<sup>5</sup>

A ecologia integral: interliga ecologia ambiental, econômica e social; além da natural, interliga a ecologia cultural, articulando com a ecologia

4 L.S. Introdução – item 13 – p. 16.

5 L.S. Introdução – item 15 – p. 17.

da vida cotidiana, sempre referenciada ao princípio do bem comum e à justiça intergeracional devida.<sup>6</sup>

O estilo do papa é inédito. Dirige-se às pessoas de modo direto. Com simplicidade natural, supera os protocolos. Propõe a toda Igreja participar de um combate espiritual, verdadeiro discernimento dos espíritos que atuam, motivam e movem as pessoas e as nações em suas tomadas de decisão: "trata-se de um verdadeiro combate espiritual que é necessário desenvolver no seio da Igreja e de nossas sociedades. Este combate não tem por motivo a pessoa do papa ou sua maneira de governar, mas ele conduz a examinar a capacidade dos cristãos e de suas Igrejas a colocarem o Evangelho do Reino de Deus à disposição de toda a humanidade e de toda a terra como fonte salvadora, no mesmo momento em que os homens e mulheres habitando nosso planeta se encontram confrontados aos desafios de uma amplidão inédita. Colocarem-se nesta disposição exige de todos os cristãos uma conversão como a que é delineada no primeiro capítulo da Alegria do Evangelho e retomada, numa perspectiva universalista, em Laudato Si'."<sup>7</sup>

6 L.S. Capítulo IV – p. 85 e seguintes.

7 Urgences Pastorales – Christoph Theobald – Bayard – 2017 – p. 13.



2

### A visita do Pe. Geral ao Brasil. Suas alocações e incentivos.

Em 2017 o Pe. Arturo Sosa afirmou: "A Companhia de Jesus deseja, em seu empenho no trabalho universitário, a excelência acadêmica. Deseja que a universidade se preocupe em implementar os melhores processos pedagógicos, em desenvolver a melhor pesquisa, em produzir conhecimento de qualidade, e buscar a excelência humana de nossos estudantes, professores e colaboradores. Que sejam mulheres e homens os quais, em sua

participação na vida da Universidade, tornem-se cada vez mais conscientes, mais competentes, mais compassivos e mais comprometidos. A excelência acadêmica, sem dúvida, dimensão fundamental de uma Universidade confiada à Companhia, situa-se no contexto mais amplo de uma formação que visa a excelência humana integral. De fato, é a excelência integral que dá sentido último à excelência acadêmica."<sup>8</sup>

<sup>8</sup> Visita do Pe. Arturo Sosa ao Brasil – Discursos, homilias, conferências, entrevistas e testemunhos. Edições Loyola 2018. Discurso na PUC-Rio - p. 19.

Em sua visita à Pontifícia Universidade Católica do Equador, confiada aos jesuítas, o papa falou aos professores e estudantes sobre a importância da universidade e do seu papel específico: as comunidades educativas desempenham um papel essencial na construção da cultura e da cidadania.

Mas também os advertiu: "Cuidado! Não basta fazer análises, descrições da realidade; é necessário gerar os âmbitos, os espaços da verdadeira busca, debates que gerem alternativas às problemáticas existentes, sobretudo hoje. É necessário ir ao concreto. Em outras palavras, a universidade não somente deve criar ambientes de verdadeira busca da verdade, promovendo estudos e debates abertos, mas ao mesmo tempo propor alternativas aos grandes problemas da humanidade."<sup>9</sup>

Aqui no Centro Universitário da FEI, mencionou a Proposta do Projeto INOVA FEI em plena sintonia com sua reflexão, "visando melhorar ainda mais a qualidade de sua missão educativa e investigativa" e concluiu com o perfil do ex-aluno da FEI, mencionando o amor como serviço, a justiça, a paz, a honestidade, a solidariedade, a contemplação e gratuidade.<sup>10</sup>

<sup>9</sup> Visita do Pe. Arturo Sosa ao Brasil – Discurso na UNICAP – p. 42.

<sup>10</sup> Cadernos da FEI nº 20 – janeiro/2018 – p. 55 e seguintes e p. 64.



### 3 A participação no discernimento espiritual para contribuir para a atualização das preferências apostólicas universais da Companhia de Jesus e a reunião Internacional das Universidades da Companhia de Jesus em Deusto.

O texto da alocução do Pe. Geral<sup>11</sup> foi distribuído e a resenha dos eventos fez parte da abertura da Semana da Qualidade em 1/8/2018, disponível nos Cadernos da FEI que receberam hoje.<sup>12</sup>

### 4 A Plataforma de Inovação da FEI.

Envolvimento de todo o corpo docente, a revisão dos currículos, o envolvimento gradativo de todo o corpo funcional e discente.

Respiramos ambiente e exigências de mudança. Conhecemos as atitudes da Igreja através das recentes manifestações do papa Francisco. Acompanhamos as atitudes da Companhia

de Jesus através do Pe. Geral em diversas oportunidades.

Os trabalhos estão propostos. Os resultados e inspirações esperados.

Animados, desejamos acompanhar e incentivar a formação de pessoas novas para construirmos um mundo novo.

*"Os sábios refulgirão  
como esplendor do  
firmamento; e os que  
ensinaram a muitos a  
justiça brilharão como  
estrelas para sempre"* (Dn 12,3)

A redação da FUVEST desafiou os jovens a olharem para o passado, perceberem que se ancoram no presente para referenciarem-se na bússola para o futuro.

Os antepassados com trirremes gregos no Mediterrâneo, navios fenícios saindo do Líbano ou barcas vikings, a olho nu ou com lunetas, a seguir, com astrolábios em caravelas

ou galeões, munidos da observação das estrelas e astros, movimentos de marés, cartas de navegação e diários de bordo, lançaram-se para o desconhecido, conheceram, descobriram caminhos, venceram, comerciaram, criando entrepostos, tornando elásticas as fronteiras das regiões, do conhecimento.

A ventura humana prossegue com esperança, audácia, com a segurança de que cada pessoa pode e deve abrir seu caminho, desenvolver suas aptidões e versatilidade para tornar-se autora da própria história.

Não estamos sós! Formamos comunidade, criamos cultura, partilhemos saberes e artes.

No Evangelho, Jesus dá a sua resposta, toma a sua decisão, sempre em sintonia com o Pai que o enviara.

Aos fariseus e judeus assustados, espantados com o que ouviam assegurou: "Eu não estou só! O Pai está comigo!" (Jn 8,29).

Desejo um bom e consolador início de atividades neste ano de 2019. Muito obrigado pela atenção. □

11 La Universidad fuente de vida reconciliada – Santuário de Loyola, Espanha – 11 de julho de 2018. Editado pelo Centro Universitário FEI.

12 Cadernos da FEI nº 21 - janeiro/2019 – p. 34 a 47.

# OS CAMINHOS DA MISSÃO

Homilia da missa da festa de Santo Inácio e abertura da Semana da Qualidade no Ensino, Pesquisa e Extensão da FEI, no dia 31 de julho de 2019.

**rmãos** e irmãs no Senhor Jesus!

Com a alegria motivada pela esperança nos reencontramos em oração para sermos inspirados pelo Senhor desde o início do segundo semestre deste ano letivo.

O dia de hoje coincide com a celebração da festa de entrada no céu de Santo Inácio de Loyola, fundador da Companhia de Jesus, do Pe. Roberto Saboia de Medeiros, fundador da FEI e da ESAN, e neste mesmo mês, no dia 16, do Pe. Aldemar Moreira, consolidador da FEI. Três pessoas que em

momentos distintos dedicaram todas as suas energias ao seguimento de Jesus, na Companhia de Jesus.

Inácio universitário reuniu um grupo de companheiros, amigos no Senhor, fundadores da ordem religiosa a serviço das missões do Santo Padre. Saboia, em São Paulo, levou adiante a bandeira da busca da maior glória de Deus através da ação social e da formação de engenheiros e administradores de alta qualidade humana, técnica e profissional. Moreira, com denodo, discernimento sagaz, consolidou a obra de Saboia em São Paulo e São Bernardo.





Pe. Roberto Saboia de Medeiros, S.J.,  
fundador da FEI

Nossa oração agradece os dons de Deus concedidos à humanidade pelos seus mediadores inspirados, que permanecem vivos em nossas memórias e referenciais. Como eles levaram adiante as obras começadas, nós buscamos, na escuta atenta da Palavra de Deus, qualificar nossas atitudes e ações no serviço à juventude que nos procura nas etapas da própria formação. Não estamos sós, em caminhos diversos, por estradas específicas já palmilhadas por pessoas santas, buscamos encontrar os traços das pegadas de Jesus, para segui-lo, acompanhá-lo aonde nos quer conduzir.

A Palavra de Deus nos apresenta a descrição de Moisés, descendo do



Pe. Aldemar Moreira, SJ.

Sinai com as duas tábuas da Lei da Aliança. O salmo professa a santidade de Deus. O Evangelho de Mateus narra duas parábolas sobre o Reino de Deus: um homem encontra um tesouro enterrado em um campo, um comprador de pérolas encontra uma de grande valor.

Moisés subiu o Monte Sinai onde esteve em conversação com Deus durante quarenta dias e quarenta noites, sem comer pão nem beber água, escrevendo sobre as tábuas as dez palavras da aliança. Essas tábuas são a renovação da aliança rompida pela adoração do bezerro de ouro, diante da qual Moisés inflamado quebrou as primeiras tábuas recebidas de Deus. Mo-

sés é descrito como confidente de Deus, ele, desejando muito ver o Deus invisível encoberto na nuvem, recebera uma grande revelação da qual foi portador:

*"O Senhor, o Senhor, Deus misericordioso e benevolente, lento para a cólera, cheio de fidelidade e lealdade, que permanece fiel a milhares de gerações, que suporta a iniquidade, a revolta e o pecado, mas que não deixa passar nada." (Ex 34,6-7)*





Santo Inácio de Loyola ferido no cerco de Pamplona, vitral do Santuario de Loyola - Espanha

Ao descer do Sinai com as duas tábuas da Aliança nas mãos, ele resplandece a glória do Senhor em sua face. Impregnado do contato com o Senhor, intercessor pelo seu povo, mediador diante de Deus, há nele uma luminosidade, um brilho que chama atenção e amedronta. Aarão e os filhos de Israel ao olharem para Moisés temeram os castigos esperados de Deus. Hesitam, afastando-se. Moisés chama Aarão e os chefes de Israel e lhes fala o que aconteceu no alto, como entrou em oração a Deus pelo povo, como Deus anunciou seu perdão, renovou a aliança que o povo havia rompido e lhe transmitira as dez palavras condicionantes da segunda aliança a serem fielmente observadas

pelo seu povo. A seguir, todos os filhos de Israel se aproximaram dele, Moisés lhes transmitiu todas as ordens do Senhor recebidas no Sinai. A partir deste momento, Moisés cobriu sua face com um véu, resguardando os sinais de sua conversação com Deus que resplandeciam nela. Criou-se um ritual: Moisés ficava com a face velada, retirando o véu apenas para fazer suas preces, para falar com Deus. Moisés falava com Deus como um amigo fala com seu amigo. Ao encerrar-se o diálogo, transmitia ao povo o que o Senhor lhe dissera ou confidenciara, todos viam a pele da face dele resplandecer da glória de Deus, sinal autenticador da veracidade de seu testemunho, oração, mediação, sacerdócio.

Inácio nos induz a descobrir e a irradiar o esplendor de Deus, a buscá-lo insistentemente na oração, a receber as graças que deseja conceder e a testemunhar, diante de todos, a amizade com Deus, oferecendo a todos o convite a partilharem da mesma graça. Inácio, amigo de Deus, estimula todos a se tornarem amigos, confidentes, mediadores junto ao Senhor e à humanidade.

O Salmo confessa a santidade de nosso Deus. Seu autor celebra a Aliança com o Senhor chamando-o de "nosso Deus". Expressa a intimidade gerada e mantida ao longo da história da revelação. História iniciada nos diálogos com Abraão, Isaac, Jacó – patriarcas. O próprio Deus se identificará como o Deus dos patriarcas. A santidade de Deus também é reforçada na menção de seus grandes mediadores ao longo da saída do Egito, a travessia do mar Vermelho, o percurso de quarenta anos no deserto até às portas da terra prometida, onde corre leite e mel. São chamados de sacerdotes, elevando a oração do povo até o Senhor, abençoando o povo com a anuência do perdão e reconciliação após as faltas cometidas. Samuel, grande juiz, profeta que consagrou os dois primeiros reis do Povo já estabelecido na terra concedida, conquistada pelo Senhor. Samuel fora ensinado pelo sacerdote Eli a ouvir a voz do Se-

nhor. Quando ouvir a voz do Invisível responda: “fala Senhor que teu servo te escuta”. O salmo garante que o próprio Senhor, ao ser invocado o seu Nome, os ouvia de bom grado. Ainda no deserto da coluna de nuvem. Em razão da Aliança do Povo com Deus, a intercessão deles salvava Israel. Pela palavra e autoridade, interpretaram e defenderam a justiça divina em Israel. A carta da Aliança manifestava a santidade divina, convocando o povo a ser santo, como Ele é santo, a seguir sua lei, praticar sua justiça. “Nosso Deus é um Deus de Justiça”. Mensagem asseguradora para quem sofre injustiça e perseguição. O Deus de Justiça é também o Deus da Misericórdia!

Inácio insistia, nos colóquios para encerramento da oração, a falar com Deus como um amigo fala com seu amigo, como uma pessoa se dirige a quem sabe que lhe quer muito bem. Inácio, discípulo de Moisés, Aarão, Samuel inspirando-nos nesta prece de Israel. Assumida por todos nós como nossa.

Mateus, em sua narrativa, nos confia como Jesus falava à multidão que o seguia para escutá-lo. O Reino de Deus chegou! O acesso é dado! A graça de Deus é concedida. A palavra de Deus é como uma semente lançada à terra, para atingir o coração humano plenamente. Aguarda acolhimento, exige as condições para produzir seu fruto. Se a

semente precisa de terra boa, a palavra precisa escuta, assentimento, acolhida, devotamento pleno. O nascimento, crescimento da ação divina exige superação dos condicionamentos naturais nos quais estamos, pelos quais enveredamos reforçando-nos.

As duas parábolas de Jesus são autoexplicativas para quem as compreende. Um tesouro maravilhoso como uma obra de arte impossível de ser partilhado. Não a partilha de um bem entre outros, mas a relação profunda com o próprio Deus, aliar-se a Ele plenamente. Seguir o mandamento: amar a Deus sobre todas as coisas. Deus se torna a referência de todo discernimento para tomada de decisão: qual a sua vontade? Como encontrá-la com a segurança que a paz assegura? Atitude que testemunha a recusa do mal, o não ao pecado, a promoção do bem, a adesão à graça. Não é possível servir dois senhores! O Reino, a Comunhão com Deus, não admite concorrência, concorrer é cair fora, significa desistir, ficar pelo caminho. O jovem rico não seguiu Jesus porque ficou com os muitos bens que possuía e os quis manter, passou ao longo do convite para ser perfeito!

O campo onde está o tesouro perde a importância, só o tesouro tem. Seu preço é tal que compensa vender tudo para nele investir. Acentua a oportunidade de quem descobriu em Jesus a

chegada do Reino de Deus. O mesmo é o valor da pérola maravilhosa. Uma vez descoberta, faz o comprador vender toda sua carteira e aplicar tudo nela, toda sua escolha, energia, vitalidade, vida. Deixa de ser mercador, torna-se proprietário de uma pérola única. As parábolas são contadas como acontecimentos. A missão de Jesus exige uma resposta. Um dia, à margem do mar da Galileia, o Reino se manifestou na pessoa de Jesus. As parábolas fazem violência espiritual. Compreendê-las significa aceitar que o Reino exige tudo.

Inácio falava em ordenar as próprias afeições para descobrir a vontade de Deus a meu respeito, a respeito do próximo e da humanidade. Inácio, ao descobrir as graças recebidas, com segurança sugeria que as pessoas também desejassem descobri-las, sugerindo que no início da oração pedissem que Deus lhes concedesse a graça de um conhecimento íntimo, espiritual de Jesus, para mais o amar, acompanhar, servir.

Moisés, o salmista e Mateus abriram para nós perspectivas, transmitiram experiências e escutas, incentivaram todos nós a prosseguirmos em nossas trajetórias espirituais para que nossas luzes iluminem, nossos testemunhos incentivem toda a humanidade a dizer sim a Deus com talento, engenho e arte. □

# OS JESUÍTAS SE ENCONTRAM

Pronunciamento feito na abertura da Semana da Qualidade no Ensino, Pesquisa e Extensão, do Centro Universitário FEI, em 31 de julho de 2019.

**M**agnífico Reitor, senhores professores, pesquisadores, funcionários e estudantes.

Desejo dar as melhores boas-vindas após as férias para o retorno das atividades deste semestre. Espero que tenham descansado para, com ânimo renovado, contribuírem para a formação da juventude.

Estimulo a participação de todos na tarefa de darmos as melhores e atualizadas contribuições para a configuração de uma comunidade universitária de qualidade, capaz de corresponder às expectativas das pessoas na preparação do próprio futuro pessoal e profissional.



Na última semana, durante dois dias e meio, a Província dos Jesuítas do Brasil reuniu jesuítas e leigos para um encontro memorável em Itaici. Um encontro de celebração e agradecimento ao Senhor pelo bem realizado nestes últimos cinco anos e de abertura para a institucionalização de passos a serem dados para o futuro. Foram abordados os seguintes temas de alto interesse:

### **1 As preferências Apostólicas Universais da Companhia de Jesus, 2019-2029.**

O processo de Discernimento Espiritual, concluído após 18 meses de escuta de toda a Companhia de Jesus, foi apresentado ao papa Francisco e dele recebeu a aprovação e a confirmação.

### **2 A proposição para uma Política de Proteção de Menores de Idade e Pessoas Vulneráveis para a Província do Brasil.**

Os diversos pronunciamentos do papa Francisco são "a mola que impulsiona e o mapa que guia e conduz a redação deste documento, para oferecer à Província do Brasil uma fonte de inspiração e de referência, quando se tratar de pensar novas estratégias de prevenção, reparação e maior conscientização sobre a gravidade de toda forma de abuso sexual, de poder

e de consciência. Para ir além de uma cultura da morte, para uma cultura do cuidado e da solidariedade, na perspectiva da salvaguarda de direitos, cabe, primeiramente, ser proativo na garantia e no estabelecimento de ambientes seguros e saudáveis, para todos com os quais trabalhamos e aos quais servimos".

O documento contém uma Introdução, quatro capítulos e anexos.

*Capítulo I* - A obrigação de cuidar dos vulneráveis como parte integrante da missão.

*Capítulo II* - O cuidado na seleção e formação de jesuítas e na contratação de colaboradores (as) profissionais.

*Capítulo III* - Para responder com justiça e verdade às vítimas de abuso.

*Capítulo IV* - Crimes contra a dignidade sexual da criança, do adolescente e de vulnerável e sua punição na forma da Lei.

Certamente o Departamento de Ciências Sociais e Jurídicas poderá dar contribuição de qualidade para a análise, sugestões, aplicabilidade do documento em nossa Comunidade Universitária.

### **3 A Amazônia: Sínodo e perspectiva de missão como Preferência Apostólica.**

O Bispo Dom Erwin Krautler, emérito do Xingu, nos ajudou com suas informações, testemunho, alegria, otimismo, esperança, empenho e articulação.

### **4 A apresentação do Estatuto da Província do Brasil revisado e aprovado pelo Pe. Arturo.**

O Estatuto formaliza a estrutura da Província do Brasil, província criada e não apenas a fusão ou ajustamento das três províncias anteriores e a Região Amazônica. A Região Amazônica tornou-se a Preferência Apostólica Amazônia e pelo território nacional foram criados 20 Núcleos Apostólicos.

São informações portadoras de esperança para todos os que partilham a missão da Companhia de Jesus. Certamente, serão motivadoras para melhor conhecimento da realidade na qual estamos situados, permitindo a adoção de iniciativas inovadoras até então não articuladas.

Agradeço a atenção de todos e de modo especial a participação do Reitor, em Itaici, em momentos de grande planificação do nosso semestre. Bom serviço e muita criatividade para todos nossos colaboradores. □



# ○ GRANDE MISTÉRIO DO SER HUMANO

Saudação na abertura do 4º Congresso de Inovação e Megatendências 2050, realizado no campus de São Bernardo do Campo, em 15 de outubro de 2019.

**S**enhores e senhoras,

A FEI abre hoje o seu 4º Congresso de Inovação e Megatendências 2050, cujo tema visa a "Inteligência Artificial e o Ser do Humano: complementariedade ou competitividade para aprender, inovar e viver?" O tema é de alta complexidade e será desenvolvido pelos participantes em três etapas: IA a favor do Humano: o que muda? O ambiente digital da vida; A Tecnologia no viver e aprender. Como nos preparamos? A Evolução da Inteligência Humana - IH à luz da IA. E, a seguir, Lógica e ética: o que queremos e o que podemos?

Quais os limites da IA para o ser humano?

A FEI programou estes três dias para a apresentação da temática com a participação de importante representação da sociedade, do ramo empresarial, formação de opinião, elaboradores de políticas públicas, universitários, pesquisadores, estudantes, especialistas para o grande diálogo entre a Academia e a Sociedade, para divulgação dos conhecimentos, levantamento das oportunidades, estímulo para a criatividade, busca das melhores soluções para a criação de um melhor futuro para toda a humanidade.



As pessoas de todas as idades já convivem com a inovação contínua ao longo da história. Descobertas fabulosas que mudaram o modo de viver das gerações, diminuíram o dispêndio de energias físicas, mentais, pessoais, procedimentos foram sendo automatizados. Atualmente, a articulação multidisciplinar aumentou a velocidade e sofisticação, diminuindo falhas humanas em procedimentos de alta complexidade. À imagem do cérebro humano, criou-se o cérebro eletrônico. À imagem da inteligência humana, desenvolve-se a inteligência artificial com base de dados interconectada.

A racionalidade humana cria a racionalidade artificial. O ser humano, detentor natural dos sentidos humanos, através deles, desenvolve o conhecimento, pela experiência, elabora os conceitos, passa do objeto sensível ao inteligível, elabora a ciência, os procedimentos. A racionalidade humana fundamenta sua autonomia diante da criação não racional. Elaborar a ética natural de que o bem deve ser feito e o mal evitado. Muitos males tornam-se irreversíveis. Os bens perduram e podem ser aperfeiçoados, tornarem-se melhores, ótimos, exemplares. Caim matou Abel, Abel ficou morto, assassinado, sem retorno à vida natural. Abraão procedeu bem e recebeu a promessa da terra em herança.

O nosso tema nos envolve no mistério do ser humano. O que é o ser humano? Quem sou eu? Por que vivo? Para quê? Questões que desafiam a humanidade. Numa noite estrelada no

oriental, talvez na Palestina, um sábio poeta, olhando o firmamento tão iluminado, exclama: "o que é o homem, Senhor, para dele cuidardes com tanto carinho?" Sua interrogação se transforma em oração ao Senhor, é o Salmo 8, no qual prossegue: "fizeste o ser humano pouco abaixo dos anjos em dignidade", "a força do Senhor, seu domínio, se prova no lactente sugando o seio materno, argumento divino aos inimigos que o contestam". O bebê tecido com dedos de artista, no seio materno, expressão de vida doada. A faísca da racionalidade é o grande desafio. É a pergunta. É a resposta. O nosso tema contribui para o aprofundamento do diálogo entre a fé e a ciência ou tecnologia. A fé nos oferece um sonar interior para referenciar nossas atitudes e decisões, usos e aplicações. O ser humano dotado de razão exerce sua racionalidade para melhor conhecer, conviver, conservar, sustentar a natureza. O ser humano, apoiado na fé em Deus, busca o melhor em sintonia com a própria intenção do criador. O sábio inspirado concluiu: o Senhor viu que tudo que criara era bom, descansou de sua obra, confiou-a aos cuidados do ser humano.

A FEI, desde a sua gênese, induz a atitude de inovar como sua marca, para formar capital humano de qualidade. A FEI nasceu inspirada na espiritualidade de Inácio de Loyola que, à semelhança do salmista, extasiado ante o céu estrelado, sentado numa rocha contemplando o rio Cardoner, em Manresa, teve a intuição de sua vida. Percebeu que tudo provinha

de Deus. Provinha do Amor de Deus. Deus amava tudo o que havia criado. Os pássaros, as aves, os peixes, os elementos, os seres humanos. Inácio sente-se chamado a olhar como Deus olha a realidade, a amar como Deus ama. Retorna para sua gruta e escreve uma Contemplação para alcançar Amor. Para alcançar, entender como Deus ama e procede. Inácio lega para a Companhia de Jesus a garantia de que tudo o que Deus fez é bom e assim deve ser considerado, concretizado.

Este legado de Inácio para a Companhia e para a humanidade desejamos transmitir a partir de nossa comunidade universitária, em comunhão e participação com toda a sociedade civil, oferecendo a oportunidade de colaborar na formação das pessoas que nos procuram, preferentemente nossos estudantes, o desejo de se tornarem pessoas para os outros, para o próximo, desejosos de criar um futuro promissor para todos.

Espero que possam desenvolver suas habilidades, cultivar seu engenho, maleabilidade, capacidade de trabalhar com independência, seguros de que tudo é solucionável desde que se abram às novas ideias.

Parece-me que a Inteligência Humana apoiada pela Inteligência Artificial poderá acelerar a disponibilidade de maior serviço a toda humanidade, facilitando a vida dos mais vulneráveis, bem como a sustentabilidade planetária, cuidando da Terra como nossa casa comum, promovendo a paz e o convívio de todos os povos e culturas. □

# PROFESSOR DR. **GUSTAVO DONATO** ASSUME A **REITORIA** DO CENTRO UNIVERSITÁRIO FEI

Depois de nove anos no cargo de Reitor do Centro Universitário FEI, o professor Fábio do Prado participou do processo de transição e preparação do novo Reitor, que tem como objetivo manter a reputação da instituição como um dos mais importantes celeiros de inovação do Brasil.



Prof. Dr. Gustavo Donato e Prof. Dr. Fábio do Prado

**A** Fundação Educacional Inaciana Pe. Saboia de Medeiros, por meio do Centro Universitário FEI, comunica que o professor Dr. Gustavo Donato, atual Coordenador da Plataforma de Inovação FEI, assume a Reitoria da Instituição a partir de 2020, em substituição ao professor Dr. Fábio do Prado, consolidador do Centro Universitário e gestor de relevantes conquistas.

“Como inovar faz parte de nossa história, nós entendemos que, após nove anos de realizações, este é um momento propício para encerrarmos um ciclo e darmos um novo passo em direção ao futuro, para que a FEI continue sendo grandiosa”, comenta o professor Fábio do Prado, garantindo a harmonia da transição em todos os escalões do processo decisório.

Em seu currículo lattes, pode-se evidenciar que o professor Dr. Gustavo Donato tem construído uma carreira de destaque. Doutor em engenharia pela Escola Politécnica da USP (2008), pós-graduado em Administração de empresas pela FGV-SP EAESP (2007) e graduado em Engenharia Mecânica pela FEI (2004), Gustavo é professor titular e pesquisador em regime de dedicação integral dos cursos de graduação e pós-graduação da FEI desde 2008, tendo também atuado como membro do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão - CEPEX, coordenador de curso e chefe do Departamento da Engenharia Mecânica e coordenador do Programa de Iniciação Científica.

A experiência profissional como engenheiro, as vivências internacionais em pesquisa e em formação executiva, além de variadas distinções de caráter acadêmico-científico comprovam a competência do novo Reitor, o seu envolvimento com a Instituição e sua visão sobre as questões de futuro.

*“Faremos uma gestão muito dedicada à transformação digital e aos novos paradigmas da educação, valorizando a destacada formação técnica e humana característica da FEI, perseguindo continuamente a excelência acadêmico-operacional e valorizando a experiência de todos. Vamos envolver todas as áreas, alunos, antigos alunos, colaboradores e o mercado como um todo nesta transformação da FEI com paixão, respeito e dedicação, colocando nossa comunidade acadêmica como protagonista de seus aprendizados, de suas entregas e desafiada a ter um olhar sempre para frente, quebrar paradigmas e vencer barreiras”*

Prof. Dr. Gustavo Donato

Para a liderança do Centro Universitário FEI, a transição da Reitoria que se encerra para a que assumirá é a etapa necessária para que a FEI continue sendo reconhecida pelo seu DNA de Inovação. “O Centro Universitário FEI reafirma o seu compromisso e a confiança na competência de suas equipes para manter-se como referência entre as instituições universitárias no Brasil com elevados padrões de governança, qualidade e geração de conhecimento nas áreas de Administração, Ciência da Computação e Engenharia”, afirma Pe. Theodoro Peters, S.J., presidente da Fundação Educacional Inaciana Pe. Saboia de Medeiros. □



## POSSE DA NOVA REITORIA

Pronunciamento do Pe. Theodoro Peters, Presidente da Fundação Educacional Inaciana Pe. Saboia de Medeiros, na cerimônia realizada na Reitoria do Centro Universitário da FEI, em São Bernardo do Campo, no dia 7 de janeiro de 2020.

**S**enhoras e senhores participantes da Comunidade da FEI que acederam ao nosso convite, meu e do Reitor, Professor Dr. Fábio do Prado, para participarem da cerimônia de posse do Reitor indicado para o Centro Universitário da FEI, Professor Dr. Gustavo Henrique Bolognesi Donato.

Ao celebrar festivamente o ciclo vivido pela primeira Reitoria de seu Centro Universitário, a FEI expressa a gratidão “in memoria” ao professor Dr. Márcio Rillo, que conformou a equipe da Reitoria, com o Dr. Fábio do Prado na Vice-reitoria de Ensino e Pesquisa e a Dra. Rivana Basso Fabbri Marino na Vice-reitoria de Extensão e Atividades Comunitárias, conseguindo institucionalizar a Pesquisa, possibilitando os primeiros mestrados em Engenharia Elétrica e Administração.

O falecimento repentino do Dr. Márcio Rillo exigiu a recomposição imediata da equipe da Reitoria, com a nomeação do Dr. Fábio do Prado para completar o mandato vacante, tendo escolhido e sugerido o Professor Dr. Marcelo Antonio Pavanello para a Vice-reitoria, por sua vez vacante, de Ensino e Pesquisa.

Articular e integrar as áreas acadêmicas das faculdades, dando corpo ao Centro Universitário, foi o ciclo, que hoje reconhecemos como exitoso, graças às lideranças exercidas

pela Reitoria interna e externamente, em nosso país e no exterior, ocupando posições de destaque entre seus homologos nos diversos fóruns frequentados.

Talento, energia, diálogo em construção de cultura expressos em nossas Semanas da Qualidade, nas publicações destinadas aos diferentes públicos. A pesquisa gerou a iniciação científica, as linhas de pesquisa articularam a graduação e a pós-graduação. Fortificou-se a sinergia.



Prof. Dr. Dário Henrique Alliprandini, Prof. Dr. Gustavo Donato e Prof. Dr. Flávio Tonidandel.

É oportunidade de gratidão, reconhecimento, reciprocidade, amizade.

As qualidades pessoais, os carismas específicos, a segurança capacitada permitiram a passagem para a construção de um novo ciclo: liderados até então, são convocados a liderarem a comunidade universitária, dando o melhor de si no serviço devido à formação do estudante, ao incentivo à cooperação, ao trabalho em rede.

O diálogo continuamente cultivado favoreceu a felicidade para celebrar uma bela etapa de serviço ao bem comum, com a expressão de esperança de abrir caminhos novos para o futuro institucional.

A alegria do término de uma missão dando as boas-vindas para a missão que ora se inaugura!

Dr. Fábio do Prado, Dra. Rivana Marino, Dr. Marcelo Pavanello retornam às suas bases de origem nos Departamentos de Física, Química, Elétrica, prosseguem suas atenções aos alunos, aos colegas de ensino e pesquisa, aos diversos técnicos de laboratórios e serviços, além de assessoria qualificada ao novo Reitor em pontos específicos previamente planejados.

A FEI faz uma passagem, uma transmissão de missão consultada, consensuada, previamente comunicada ao público interno e externo de nossa comunidade acadêmica.

O Dr. Gustavo Donato aceitou o convite para liderar a nossa comunidade através do exercício da função de Reitor e lhe foi dada, igualmente, a oportunidade de configurar a sua equipe para o desempenho de sua função.

Ele consultou, apresentou nomes de alta relevância e participação em nossa Comunidade, os quais nesta ocasião assumirão suas funções respectivamente: Professor Dr. Dário Henrique Alliprandini, como Vice-reitor de Ensino e Pesquisa, Professor Dr. Flávio Tonidandel, como Vice-reitor de Extensão e Atividades Comunitárias.

As coordenações vacantes, com a nomeação dos seus titulares para essas funções, serão exercidas pelos professores Plínio Thomaz de Aquino Júnior e Fernando César Leandro Scramim.

Esta celebração é uma festa institucional. A FEI está viva! Inova e renova! Forma e reconhece! Quer reinventar-se! A harmonia da festa é a marca nossa! É o nosso modo de proceder!

Todos ajudamos, todos queremos ajudar, dar os passos necessários ao encontro de possíveis megatendências que não nos atropelarão, mas se integrarão ao nosso modo de pensar, refletir, responder, transformar, adaptar-se, ser.

Gratidão a Fábio, Rivana, Marcelo, pelo modo como assinalaram e assinaram a Reitoria da FEI.

Ânimo redobrado, Gustavo, Dário, Flávio, ainda que o futuro a Deus pertença, aproximem-se, avizinhem-se, convivam continuamente, antecipe-mo.

Passo a palavra para a Sueli ler os atos de nomeação e o Termo de Posse da Reitoria.

Ao felicitar ambas equipes, passo a palavra ao Dr. Fábio e a seguir ao Dr. Gustavo.

E que assim aconteça, conforme as palavras proferidas por ambos!

Que o Senhor nos inspire, fortaleça e confirme nos bons propósitos que Ele mesmo insere em nosso engenho e iniciativa.

Meu abraço, minha esperança, minha certeza de que é Bom ser Bom! □

# PALAVRA DO REITOR

Juramento e considerações do professor Dr. Gustavo Henrique Bolognesi Donato por ocasião da posse da Reitoria.

Vivemos momento de renovação de nossa inspiração e esperança, certos de que atuamos todos por uma missão compartilhada, nobre e que emprega o conhecimento visando ao bem-comum. Minhas primeiras manifestações, nesse sentido, são de gratidão: pela presença de todos, colaboradores, lideranças, conselheiros e convidados, que fazem do Centro Universitário FEI uma referência; aos professores Fábio do Prado, Marcelo Pavanello e Rivana Marino, pelo legado, acolhimento e transição harmoniosa; e à Fundação Educacional Inaciana Pe. Saboia de Medeiros, nas pessoas do Pe. Theodoro Severino Peters e demais autoridades presentes, pela confiança depositada na nova governança.

Manifesto minha felicidade por estarmos reunidos em ato que simboliza o início de um novo ciclo, certamente muito profícuo, na belíssima trajetória sendo impressa pela FEI nos anais da história ao longo destas quase oito décadas. Gerando conhecimento, desenvolvendo tecnologia e especialmente fortalecendo nossa sociedade por meio da preparação dos jovens, dos profissionais e, centralmente, de pessoas de excelência.

Recorro a trechos de nossa missão para explicitar quão nobre é essa obra, em suas características confessionais e de inspiração jesuíta: "... proporcionar conhecimento (...) por todos os meios necessários, visando à construção de uma sociedade desenvolvida, humana e justa".

Eis o meu compromisso e, como fruto dessa casa, não poderiam ser maiores meus sentidos de pertencimento, e



principalmente, de responsabilidade e compromisso. Neste sentido, estejam certos de meus mais intensos profissionalismo, dedicação, transparência e união.

Agradeço e conto, especialmente, com a energia e engajamento dos novos vice-reitores que assumem junto a mim suas novas atribuições. Obrigado prof. Dr. Dário Henrique Alliprandini, por aceitar perseguir a excelência no ensino e na pesquisa à frente da Vice-reitoria de Ensino e Pesquisa - VREP. Obrigado também prof. Dr. Flávio Tonidandel, por aceitar perseguir o brilhantismo das ações de extensão, das atividades comunitárias e demais articulações com a sociedade à frente da Vice-reitoria de Extensão e Atividades Comunitárias - VREAC. Trabalharemos nossa equipe de reitoria como *primus inter pares*, nos assessorando e cuidando mutuamente para as melhores entregas. Humildemente aprenderemos a cada dia, para que possamos dar o nosso melhor.

Inspirado por colocação recente de nosso Presidente, Pe. Theodoro Peters, peço a todos os integrantes da comunidade FEI: não basta verbalizarmos e propagarmos o nome de nossa marca, temos de vivê-la – em seus valores, em suas entregas, em sua missão. Saímos fortalecidos a cada experimentação que envolve a nossa obra. Estou certo de que todos sentimos isso ao recebermos, em nosso ambiente, um bom dia acompanhado de um sorriso, um agradecimento de um jovem que nos procura para contar como mudamos sua vida, ou a consulta de outro que nos procura pois precisa de um norte, seja ele profissional, seja pessoal. Isto é formação integral, que está no cerne de uma instituição confessional, jesuíta, de inspiração inaciana. É o que peço que cultivemos, por uma instituição melhor, uma sociedade melhor e um país melhor.

Tomo a liberdade de fazer um agradecimento destacado a uma das presentes, minha esposa Lilian, que nestes quase doze anos de dedicação à FEI tem representado um muro de arrimo e, principalmente, minha força motriz para seguir na missão de transformar o jovem, beneficiar o país, influenciar na tecnologia. Traz-me equilíbrio e inspiração para, como educador que me sinto, saber que estou no lugar certo.

*Prometo, no exercício do cargo de Reitor do Centro Universitário FEI, ser fiel às leis vigentes, cumprir e fazer cumprir o Estatuto da Fundação Educacional Inaciana Pe. Saboia de Medeiros, o Estatuto e o Regimento Geral do Centro Universitário FEI, dentro dos princípios da Pedagogia Inaciana que fundamentam no mundo a ação educacional da Companhia de Jesus.*

Prof. Dr. Gustavo Donato.

Aproveito para convidar todos para a próxima edição da Semana da Qualidade no Ensino, Pesquisa e Extensão, de 3 a 5 de fevereiro de 2020. Teremos a celebração da posse da nova Reitoria, além de uma intensa agenda de trabalho, criação conjunta

e capacitação. De um ponto de vista de reitoria e lideranças, poderemos então partilhar maiores reflexões, inspirações, visões de futuro e o que perseguiremos como objetivos principais da gestão. Sigamos todos juntos para consolidar e fortalecer, continuamente, o legado que é aqui hoje transmitido.

Agradecendo ao conselheiro e mentor Ingo Plöger, com quem tive conversas recentes que conduziram ao raciocínio, partilho: em nossa gestão não discerniremos sobre os limites do crescimento, mas sim sobre como podemos crescer tais limites. Como FEI, como Brasil e como seres humanos de excelência, integrais, pelo bem comum. Estejam certos, portanto, que não iremos somente vislumbrar o amanhã, nós o construiremos, das tendências às realizações e no coração de cada um que na sociedade vai atuar formado por esta casa.

Termino pedindo a Deus que nos ilumine na caminhada que nos é confiada a partir deste momento, e que pessoalmente me empregue como seu melhor elemento de guarda e condução desta tão nobre missão que é a nossa amada FEI.

Obrigado a todos, e que tenhamos um inspirador e abençoado 2020. □



# QUEM SÃO OS NOVOS GESTORES



**PROF. DR. GUSTAVO DONATO**, Reitor

É doutor em Engenharia pela Escola Politécnica da USP, pós-graduado em Administração de empresas pela FGV-SP EAESP e possui graduação em Engenharia Mecânica pela FEI. É professor titular e pesquisador na FEI desde 2008, com diversos prêmios de menção honrosa por desempenho acadêmico e também contribuição de trabalhos científicos. Atuou como Coordenador da Plataforma de Inovação do Centro Universitário FEI de 2017 a 2019. Possui experiência profissional como engenheiro, vivências internacionais envolvendo pesquisa e formação executiva, além de histórico de atuação e investigação nas áreas de Inovação, Engenharia Mecânica e de Materiais, com ênfase em integridade estrutural, mecânica da fratura, fadiga, análise experimental de estruturas e simulação avançada por Elementos Finitos.



**PROF. DR. FLAVIO TONIDANDEL**, Vice-reitor de Extensão e Atividades Comunitárias

Possui graduação em Engenharia Elétrica pela Universidade Federal de Uberlândia, mestrado e doutorado em Engenharia Elétrica pela Escola Politécnica da USP. Tem experiência na área de Computação e Engenharia Elétrica, com ênfase em Inteligência Artificial e Robótica, coordenando o grupo de pesquisa em Robótica RoboFEI. É membro do Board of Trustees da RoboCup Federation internacional e do Conselho de Curadores da RoboCup Brasil. Coordenou a OBR – Olimpíada Brasileira de Robótica – nos anos de 2013 e 2014 e a Comissão Especial de Robótica (CER) da Sociedade Brasileira de Computação entre 2010 e 2014; Foi Co-General Chair da RoboCup 2014 realizada no Brasil. É membro do Comitê Latino-Americano de Robótica da IEEE-RAS. Organizou e coordenou vários simpósios, congressos e competições científicas de robótica no país.



**PROF. DR. DÁRIO HENRIQUE ALLIPRANDINI**, Vice-reitor de Ensino e Pesquisa

Graduado em Engenharia Mecânica pela Escola de Engenharia de São Carlos da USP, onde concluiu o mestrado na área de planejamento do processo assistido por computador e o doutorado na área de integração da manufatura e qualidade. cursou pós-doutorado na School of Industrial and Systems Engineering da Georgia Institute of Technology. Iniciou suas atividades acadêmicas na Universidade Federal de São Carlos como docente, pesquisador, orientador de mestrado e doutorado, coordenador de curso de graduação e pós-graduação. Com o Grupo Educacional ETAPA, fundou e dirigiu a Escola Superior de Engenharia e Gestão. Foi contratado pela FEI em 2013 como docente e pesquisador do departamento de Engenharia de Produção e do programa de pós-graduação em Engenharia Mecânica. Produziu mais de 100 publicações entre artigos científicos em revistas e congressos, livros e produção técnica. Em 27 anos de atuação na área de ensino e pesquisa, participou da formação de mais de 2 mil engenheiros.

# OS PROTAGONISTAS DO AMANHÃ

Inspirados pela excelência na preparação de jovens de impacto.

Segundo o prof. Dr. Gustavo Donato, Reitor, o ensino de excelência com vistas ao amanhã é um dos norteadores estratégicos da nova gestão. Vivemos um momento de aumento das velocidades. Profissões, tecnologias e problemas se transformam em poucos anos ou meses. A pergunta que fica: como preparar, hoje, um protagonista para 2050? Parte da resposta reside na combinação de sólida base conceitual,

essa sim longa, com competências profissionais e comportamentais que permitam o jovem aprender a aprender, sendo agente de seu *long life learning*, e lidar com problemas mal estruturados, para com isto puxar continuamente as mudanças impactando o bem comum. Aí se inserem os novos projetos pedagógicos de curso e iniciativas da FEI, fortemente atentos à inovação e às megatendências.

A transição do ensino médio para o superior é uma fase disruptiva para nós. Isso porque nos tornamos mais independentes e as preocupações deixam de envolver apenas provas e passam a englobar nosso futuro como pessoas e profissionais. Assim, entrar na FEI, uma instituição preocupada com a inovação e com a formação global dos alunos, foi uma transição estimulante.

Precisamos estar preparados para lidar com novas tecnologias e problemas ainda desconhecidos, pois entraremos em um mercado de trabalho em alta velocidade de transformação. Não vejo melhor modo de me preparar do que com um ensino focado em exposição a problemas, valorização da autonomia, estudo de megatendências e formação humana. Assim, o que espero de um ensi-

no superior de qualidade é a união de uma base teórica sólida com a prática e com o desenvolvimento de competências humanas e sociais, sempre visando às transformações do futuro.

É claro que tantas mudanças trazem apreensão mas, com essa nova formação, podemos transformá-la em excitação frente às oportunidades. Isso se tornou claro para mim na edição 2019 do Congresso FEI de Inovação e Megatendências 2050, do qual tive o privilégio de participar. A oportunidade de conversar com profissionais em altos cargos e muito ligados às transformações, de sermos instigados por elas, transformam os desafios das novas tecnologias em possibilidades.

Logo, acredito que por meio das mudanças sendo implementadas pela FEI nos novos projetos pedagógicos



de curso e com o estímulo para resolvermos problemas, poderemos projetar nosso futuro desde o início com nosso plano de vida, seremos profissionais bem-sucedidos e capazes de lidar com tudo que o amanhã reserva para nós.

Talita Martins Vacco  
Aluna do Centro Universitário FEI

# PAPA FRANCISCO E O SÍNODO DA AMAZÔNIA

Comentário informal do Santo Padre por ocasião da apresentação do Documento Sinodal, no dia 26 de outubro de 2019.

Antes de tudo, quero agradecer a todos que deram testemunho de trabalho, escutar e procurar colocar em prática, até mesmo melhorar, o espírito sinodal que estamos aprendendo.

Não podemos ainda completá-lo, mas estamos em um bom caminho. Entendemos, cada vez mais, o que

é caminhar juntos, o que significa discernir, ouvir, incorporar a rica tradição da Igreja nos momentos conjunturais.

Não é obrigatório o papa fazer uma exortação pós-sinodal. No entanto, uma palavra sobre o que ele viveu no Sínodo pode fazer bem.





## Dimensões analisadas

Analisamos quatro dimensões.

A primeira foi a inculturação, a valorização cultural que tem uma força muito grande. Estou feliz porque o que se disse sobre ela está na tradição da Igreja, como em Puebla, para citar a mais recente.

A segunda dimensão foi a ecológica. Presto homenagem ao patriarca Bartolomeu de Constantinopla, um dos pioneiros que abriu o caminho dessa consciência na Igreja. Depois dele, muitos o seguiram, como a equipe de Paris e outras, preocupados com a aceleração e progressão geométrica do problema.

Com isso, nasceu como inspiração a Laudato Si', na qual trabalharam muitos cientistas, teólogos e bispos.

A consciência ecológica cresce e denuncia hoje a exploração e destruição compulsivas da Amazônia, um dos alvos mais importantes, pela consciência do perigo ecológico existente, não apenas nela, mas também em outras regiões do mundo.

Na terceira, ao lado da dimensão ecológica, está a social. Não se vê apenas o descontrole sobre a criação, mas também a situação das pessoas.

Na Amazônia, encontram-se todos os tipos de injustiças, de exploração e

destruição do ser humano e da identidade cultural, em todos os níveis.

Lembro-me que, em Puerto Maldonado, havia no aeroporto um cartaz com a imagem de uma moça muito bonita com o aviso "Cuidado com a droga! Defenda-se!". Ou seja, o tráfico encontra-se em alto nível de corrupção das pessoas e sua cultura.

A quarta dimensão que inclui tudo - eu diria que é a principal - é a pastoral. A proclamação do Evangelho é uma exigência percebida e assimilada por leigos, padres, diáconos permanentes, homens e mulheres nela residentes.

Houve depoimentos sobre o que fazem, sobre a necessidade de novos ministérios além dos já existentes, inspirados no Ministro Quaedam de Paulo VI, com a criatividade até onde se poderia chegar.

Deu-se muita importância aos seminários indígenas. Colocou-se o dedo na ferida, em algo que é uma verdadeira injustiça social: dificultar que os indígenas consigam chegar ao sacerdócio.

Penso em convocar novamente a comissão, com outros membros, para continuar estudando essa questão, como foi feito para o diaconato permanente que existia na igreja primitiva. A Igreja sempre deve ser reformada.



Acritica/ J.Renato Queiroz



### Formação do clero

A formação nos seminários deve ser abrangente para cuidar dos problemas das regiões geográficas de um país e, mais especificamente, de uma conferência episcopal.

O que não pode haver é falta de zelo. Os jovens que são piedosos e têm vocação devem ser treinados no zelo apostólico para ir às fronteiras. Seria bom que, no plano de formação, fizessem a experiência de um ano ou mais em regiões próximas.

Outro ponto foi a redistribuição e presença do clero. Há países do primeiro mundo com grande número de sacerdotes e nenhum enviado à região amazônica. Concordo que isso terá que ser avaliado.

Vamos estar atentos e ser corajosos para fazer reformas na redistribuição do clero no mesmo país.

### A mulher na Igreja

Sobre a mulher, o que o documento traz é "curto" comparado com o que fazem na transmissão da fé, na preservação da cultura.

Gostaria de sublinhar que ainda não compreendemos o que significa a mulher na Igreja!

Por isso permanecem apenas na parte funcional, ainda que isso seja importante. Mas o papel das mulheres na Igreja vai muito além da funcionalidade.

### Organização e reformas

Conversamos um pouco sobre reorganizações eclesiais.

Há países que têm conferências episcopais setoriais. Os da região amazônica poderiam criar pequenas conferências episcopais que pertençam ao geral, mas fazem um trabalho específico. É assunto para a Repam, Celam etc. Abertura, abertura!

### Reforma litúrgica e Cúria Romana

Falou-se de uma reforma litúrgica. É da competência da Congregação para o Culto Divino, mas, seguindo alguns critérios, pode aceitar propostas de inculturação, sempre com a ajuda da Santa Madre Igreja, mãe de todos, que nos conduz por esse caminho para não nos separarmos. É preciso não ter medo!

Uma contribuição também sobre a organização da Cúria Romana.

Parece-me que precisamos abrir nos Dicastérios uma seção da Amazônia para a Promoção Humana Integral.

### Agradecimentos

Quero agradecer a todos que trabalharam dentro e fora desta sala: aos que preparam as reuniões e informações, à mídia e equipe de comunicação.

Peço-lhes um favor: na divulgação do Documento Final, seja dado destaque para as análises dos diagnósticos, a parte mais importante e aprofundada no Sínodo: o diagnóstico cultural, social, pastoral e ecológico. A sociedade precisa entender isso.

O perigo é que existem alguns que se fixam nas resoluções disciplinares, questões locais ou intereclesiais, em "coisinhas", e se esquecem do "grande".

Faz-me lembrar uma frase de Péguy: "Porque não têm coragem de estar com o mundo, acreditam que estão com Deus. Por não terem coragem de se comprometer com as opções da vida, acreditam que lutam por Deus. Não amam ninguém, mas acreditam que amam a Deus".

Obrigado de coração, perdoem-me a ousadia e, por favor, rezem por mim!

*Papa Francisco*



# AS PREFERÊNCIAS APOSTÓLICAS DA COMPANHIA

Apresentação feita pelo Pe. Theodoro Peters, S.J., na abertura da Semana da Qualidade no Ensino, Pesquisa e Extensão, no Centro Universitário da FEI, em SBC, no dia 31 de julho de 2019. Como instituição da Companhia de Jesus, a FEI participou do discernimento com os resultados partilhados no Caderno da FEI, 21, 2019.

O processo de Discernimento Espiritual foi concluído após 18 meses de escuta de toda a Companhia de Jesus. Foi apresentado ao papa Francisco e dele recebeu a aprovação e a confirmação:

"As quatro preferências escolhidas estão em sintonia com as atuais prioridades apostólicas da Igreja, expressas através do magistério ordinário do papa, dos Sínodos e das Conferências Episcopais, sobretudo a partir da *Evangelii Gaudium*". "A primeira preferência é de importância capital, porque supõe como condição de base o relacionamento do jesuíta com o Senhor, a vida pessoal e comunitária de oração e discernimento".

## COMPANHIA DE JESUS



Pe. Theodoro Peters, S.J., Presidente da FEI

"Obrigado por este trabalho que aprovo e confirmo como missão".

O documento foi enviado oficialmente a toda a Companhia de Jesus pelo Pe. Arturo Sosa, Propósito Geral da Companhia de Jesus, aos 19 de fevereiro de 2019, assim comentadas:

O clima agradável pelo reencontro, as notícias partilhadas, os projetos a serem desenvolvidos propiciam o reconhecimento de que formamos uma comunidade acadêmica referenciada por uma missão articuladora.



1

### **Mostrar o caminho para Deus mediante os Exercícios Espirituais e o discernimento.**

“Nós nos propomos colaborar com a Igreja a viver em meio à sociedade secular como um sinal dos tempos, sinal que oferece a oportunidade de ser uma renovada presença no seio da história humana”.

“Nos propomos a viver mais a fundo os Exercícios Espirituais, de modo que nos levem ao encontro pessoal e comunitário com Cristo e nos transformem”; “... a oferecer os Exercícios Espirituais em todas as possibilidades, abrindo a muitas pessoas, sobretudo aos jovens, a oportunidade de servir-se deles para entrar ou avançar no seguimento de Cristo”.

“Nos empenhamos na promoção do discernimento como um hábito para quem escolheu o seguimento de Cristo”.



2

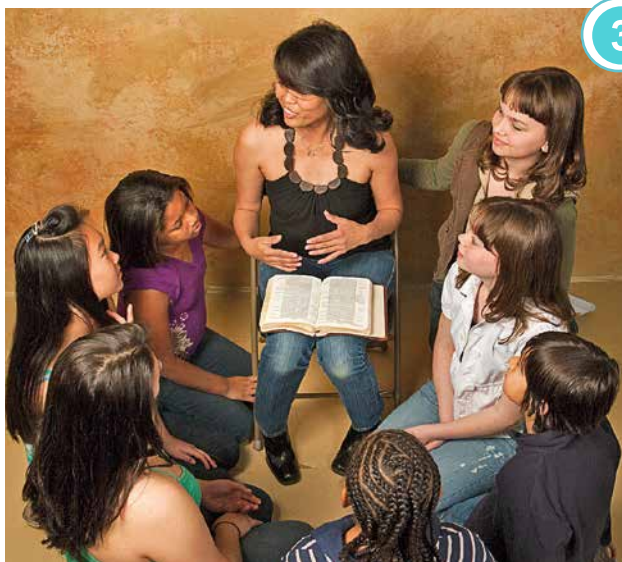
### **Caminhar com os pobres, os descartados pelo mundo, os vulnerados em sua dignidade, numa missão de reconciliação e justiça.**

“O caminho que queremos seguir junto aos pobres é o de promover a justiça social e a mudança das estruturas econômicas, políticas e sociais, geradoras de injustiça, como dimensão necessária para a reconciliação dos seres humanos, os povos e suas culturas entre si, com a natureza e com Deus”.

“Confirmamos nosso compromisso com os migrantes, deslocados, refugiados, vítimas de guerras e do tráfico de pessoas; com a defesa da cultura e existência digna dos povos nativos”.

“Nós nos comprometemos a contribuir com a eliminação dos abusos dentro e fora da Igreja, procurando ouvir e dar a apropriada atenção às vítimas, fazer justiça e reparar os danos causados”.

“Acompanhar os empobrecidos nos obriga a melhorar nossos estudos, análises e reflexão para compreender em profundidade os processos econômicos, políticos e sociais, que geram tanta injustiça, e contribuir para a criação de modelos alternativos”.



3

### **Acompanhar os jovens na criação de um futuro cheio de esperança.**

"São os jovens, com sua perspectiva, os que podem nos ajudar a compreender melhor esta mudança de época que estamos vivendo, como também sua novidade cheia de esperança".

"Criar e manter espaços abertos aos jovens na sociedade e na Igreja é uma contribuição a ser dada pelas obras apostólicas da Companhia de Jesus".

"Acompanhar os jovens exige de nós coerência de vida, profundidade espiritual, abertura à partilha da vida-missão na qual encontramos sentido para o que somos e fazemos".



4

### **Colaborar com o cuidado da Casa Comum.**

"Colaborar com os outros na construção de modelos alternativos de vida, fundados no respeito à Criação e no desenvolvimento sustentável capaz de produzir bens que, distribuídos com justiça, assegurem uma vida digna a todos os seres humanos em nosso planeta".

"É preciso ter especial cuidado com aquelas áreas da Terra que são as mais decisivas para manter o equilíbrio da natureza em função da vida, como o Amazonas, as bacias hidrográficas do Congo, a Índia e Indonésia, assim como as grandes extensões marinhas".





### Guiados pelo Espírito

O Pe. Arturo comenta:

"Chegamos a viver um processo em que, passo a passo, houve um consenso, que, cremos, foi guiado pelo Espírito Santo. Tínhamos iniciado com muitas dúvidas e inquietações, sem conhecer bem o caminho, procurando superar os cetismos".

"A contribuição da base da Companhia (comunidades, obras apostólicas, regiões e províncias) e dos jesuítas em formação foi o ponto de partida vital".

"Este processo nos ensinou que as Preferências Apostólicas Universais são um meio pelo qual continuamos guiados pelo Espírito".

"Será nossa resposta ao grito dos jovens em busca de esperança e sentido; ao grito da terra e sua gente, degradados a ponto de pôr em risco sua própria existência".

"As Preferências Apostólicas Universais propõem o aprofundamento de tais processos de conversão pessoal, comunitária e institucional".

### A necessária conversão pessoal, comunitária e institucional

"O chamado é para compartilhar da vida e missão de Jesus Cristo. Aceitar este chamado é entregar a própria vida num amor transformado em obras de justiça e reconciliação. A conversão nos capacita a participar da missão. Nos esforçar mais no aprofundamento intelectual que de nós exigem nosso carisma e tradição fundacionais, aprofundamento que é acompanhado pela necessária profundidade espiritual.



Queremos continuar a servir a Igreja com o apostolado intelectual, isto é, exprimindo a fé com consistência intelectual.

A renovação apostólica tem como condição o aprofundamento da colaboração entre os jesuítas e entre os companheiros e companheiras de missão, como também da colaboração entre as obras e unidades apostólicas.

Com as Preferências Apostólicas Universais nos propomos a concentrar e concretizar as energias vitais e apostólicas durante os próximos dez anos, de 2019 a 2029.

As Preferências pretendem desencadear um processo de reanimação vital e criatividade apostólica que nos faça melhores servidores da reconciliação e da justiça".

*Pe. Arturo Sosa, S.J.*

# CONGRESSO FEI DE INOVAÇÃO 2019

## MEGATENDÊNCIAS 2050

### Inteligência Artificial e o SER do Humano:

Complementariedade ou competitividade  
para aprender, inovar e viver?

*Em 2050, seremos 10 bilhões de habitantes e a Inteligência Artificial terá papel fundamental. Irá responder a muitas questões que são cruciais para a humanidade.*

*Por outro lado, acarretará efeitos diretos ou colaterais que poderão ser prejudiciais tanto ao homem como à natureza.*

*Como devemos ver essa tecnologia? É um complemento e recurso operacional ou vem competir e ocupar o lugar da inteligência humana?*

*Esse foi o tema que ocupou as atividades do IV Congresso FEI de Inovação 2019 - Megatendências 2050.*



### APRESENTAÇÃO

Durante três dias, professores e alunos deixaram a rotina das aulas e pesquisas para participarem das palestras e debates com a presença de convidados representantes de empresas avançadas e instituições de pesquisa e comunicação.

Na abertura dos trabalhos, o Prof. Dr. Fábio do Prado, Reitor da FEI, enfatizou a importância do evento no processo de inovação que está ocorrendo no mundo empresarial cujo protagonismo a FEI tem a tradição de assumir, com uma visão que vai além da pura tecnologia e se preocupa com o ser humano.

Pe. Theodoro Peters, presidente da Fundação Educacional Inaciana Pe. Saboia de Medeiros, destacou a importância do Congresso para contextualizar a Inteligência Artificial como aquela que foi concedida por Deus à humanidade e tem no amor a dimensão que transcende ao próprio ser.

Essa relação entre a Inteligência Natural e a Artificial é bastante complexa. Acontecem situações em que desejos e procedimentos pautados por princípios da ética e moral se contrapõem às soluções e propostas tecnológicas.

Como a FEI se coloca no processo inovador da Inteligência Artificial? Como estabelece referenciais como parâmetros dos valores, dos direitos humanos individuais ou sociais?

### Os impactos causados pela Inteligência Artificial

Esta questão ocupou as atividades do primeiro dia, com um olhar panorâmico do que já está acontecendo, com uma velocidade incontrolável, em todos os setores da vida humana. Faz parte, cada vez mais, da rotina das pessoas e instituições, com significativas modificações no comportamento, na utilização de meios pela robotização, pela criação de novas competências e formas de trabalho, de produtos e modelos de negócio.

É destaque o campo da comunicação e informação ao alcance de todos. O celular deixou de ser acessório de luxo.

Surgem novas oportunidades, redes e conexões corporativas em nível global e na educação, redefinindo espaços e metodologias de ensino e aprendizagem.

A indústria automobilística recebe um grande impulso com o desenvolvimento de novas alternativas de energia e automação.

Na área da saúde, os desdobramentos se multiplicam em dimensões cada vez mais globalizadas em relação ao atendimento, diagnóstico e tratamento.

Enfim, a Inteligência Artificial e a tecnologia oferecem recursos para o domínio do conhecimento e a facilitação de superação das lacunas e deficiências, com novos patamares de capacitação pessoal e institucional.

São aspectos-chave deste contexto a transformação de grandes quantidades de informações, o aprimoramento da experiência da relação do homem com os computadores, transformando a vida, o aprendizado e as profissões.

Esse quadro motiva-nos a verificar onde estamos e para onde vamos?



Cesar Gaitan, CEO da FESTO, e  
Besaliel Botelho, CEO da BOSCH L.A.

## Inteligência Artificial e a Educação

No segundo dia, estava em pauta o cenário da Educação, um campo cuja transformação se processa em todos os segmentos, em ritmo altamente acelerado.

São fortemente impactados não apenas os currículos e competências técnicas, mas também a Educação como um todo: em seus aspectos cognitivos, pedagógicos e de ensino-aprendizagem com desdobramentos institucionais e estratégicos.

O ser humano, que tem um sistema biológico próprio de aprender, pensar e agir, experimenta, agora, novas possibilidades de informação, com novos recursos, hábitos e formas de aprendizagem e aquisição de conhecimento e habilidades.

Acrescente-se a inteligência de dados que identificam gaps, criam oportunidades formativas através de redes e conexões em nível global, com insights que podem ir além do que a inteligência humana e as habilidades pessoais conseguem.

Ao ampliar o conhecimento e facilitar a superação das lacunas, a Inteligência Artificial e Tecnologia estabelecem um novo patamar de capacitação.

São aspectos-chave desse contexto a grande quantidade de informações em conhecimento útil, o aprimoramento das experiências e a relação do homem com os computadores.

O deslocamento imaginário no tempo e espaço, as experiências pessoais nunca antes vividas podem levar a imaginação e sentimentos a realidades inovadoras, transformando o modo de aprender, o exercício das profissões e as novas exigências da vida em sociedade.



Prof. Dr. Adriano Mussa, Diretor Geral de Pesquisas & I.A. e Sócio da Saint Paul Escola de Negócios

## A Inteligência Artificial e a Ética

No terceiro dia, as questões tornaram-se instigantes porque a Inteligência Artificial foi confrontada com a Ética.

A tecnologia pode gerar soluções ou chegar a conclusões contra princípios éticos ou agressivos aos sentimentos humanos. Como também facilita o acesso direto ao público em reações imediatas nas redes sociais. Os partidos políticos e organizações podem manipular as pesquisas para influenciar na opinião de seus correligionários e eleitores, colocando em risco a lisura do processo.

As decisões que envolvem a vida se tornam mais complexas com a robotização.

As soluções vão muito além do que a percepção humana consegue chegar. É quando os procedimentos entram em confronto explícito com a ética e os valores individuais e coletivos.

Nos círculos filosóficos e acadêmicos, essa questão desperta debates com o objetivo de buscar consenso em estabelecer parâmetros éticos a serem observados nas políticas de Estado.

Uma verdade é irrefutável: o homem será sempre o responsável por suas opções e pelas consequências de seus atos.

Como estabelecer algoritmos que traduzam os sentimentos e desejos de uma pessoa ou avaliar seu procedimento e conduta moral?



Christian Lohbauer, Presidente Executivo da Croplife Brasil



### COOPERAÇÃO OU COMPETIÇÃO

As considerações e depoimentos apresentados a partir da experiência profissional e empresarial, as provocações e desafios surgidos nos painéis e debates provocaram vários questionamentos dialéticos. Despertaram para que se tenha consciência dos limites e riscos da tecnologia, sem enaltecê-la precipitadamente ou demonizá-la em sua implantação.

O reconhecimento da extraordinária colaboração na área industrial no aperfeiçoamento a novas aplicações foi geral. Cria e amplia recursos de grande importância e utilidade para a vida do homem e do planeta. Consta-se a velocidade com que se expande e soluciona, com mais eficiência, o que antes era desenvolvido com dificuldade pela mente humana.

Uma geração de nativos digitais está chegando à educação básica. O modelo tradicional de formação tornou-se obsoleto. O acesso ao saber e à profissionalização toma novos rumos. Há alterações sensíveis nas relações humanas. Ninguém mais é dono do conhecimento. Tudo se processa em rede. Os pais aprendem com os filhos, os professores com os alunos. Muitas competências desaparecerão e novos paradigmas irão surgir.

Na Universidade, a Ciência da Computação e Robótica contribuem para a evolução com tecnologias avançadas. O universitário deixa de ser passivo, é proativo. Comporta-se como agente de seu conhecimento e formação. Dispõe de tecnologias atualizadas para o estudo e pesquisas para as quais não existem limites...

Sentimentos como amor, arte, espiritualidade seriam traduzidos em algoritmos!

Por mais avançada que seja, a Inteligência Artificial sempre terá diante de si o ser humano com sua liberdade e seu mistério.

Mas, mesmo com a pretensão de se tornar um deus, não encontra na tecnologia respostas convincentes sobre a vida, o amor, a morte.

A badalada de um sino o levará a uma dimensão que não se traduz em algoritmos.

Continua o responsável pelos caminhos da história da humanidade e da natureza; por suas escolhas, seus acertos e erros. Depende exclusivamente dele fazer da Inteligência Artificial um instrumento de paz e felicidade ou ser vítima da própria tecnologia que criou. □

*Pe. Paulo de Arruda D'Elboux, S.J.*



## DESTAQUES DO CONGRESSO

Grande número de participantes entre expositores, debatedores e alunos (presencial e on-line)



Espaço Zen de convivência e descontração, com arte, música e literatura



Sarau teológico-literário e o lançamento do livro *A Vila do Sino*, de André Araújo, S.J.



Criação de vagas para carros elétricos com exibição de um Golf e um BMW



Apresentação dos trabalhos e projetos dos professores e alunos



Exposição de empresas parceiras



# REFLEXÕES E DESAFIOS DO CONGRESSO

Colocar muito mais amor naquilo que estamos fazendo ...

Comentário feito no painel de encerramento do IV Congresso de Inovação e Megatendências 2050

O aprendizado pela vida inteira (*long life learning*), aliado à Inteligência Artificial, vai nos dar novos conteúdos e formas de viver que modificarão nossos pensamentos e comportamentos.

O aprendizado pela vida inteira coloca a Instituição Educacional da FEI na perspectiva de não ser somente educadora em uma fase determinada, mas em tempos indeterminados. Estará interagindo com pessoas de idades, conhecimentos e experiências muito diferentes.

Este painel está dedicado aos nossos mentores, lembrando que a FEI, ao realizar este Congresso na 4ª versão, quer preparar protagonistas do futuro que possam influenciar megatendências. Não teremos mais professores, mas mentores. Esta é a nossa visão.

O mentor, devidamente legitimado pelo mentorado, ajuda na busca de respostas aos desafios de problemas mal estruturados que deem sentido e propósito à missão pessoal, institucional, social e nacional.

Ingo Plöger  
Membro do Conselho de  
Curadores da FEI



Fiquei impressionado com várias novidades. Uma delas é que a IA nos oferecerá muito mais tempo.

Uma pergunta: o que faremos com este tempo?

De imediato diríamos, mais internet, negócios, networking, reuniões...

Mas aprendemos que teremos mudanças nas percepções, sairemos da economia digital para a economia das experiências, como nos mostrou a Adriana Aroulho da SAP, ou seguiremos para a economia da imaginação, como explicava Marcos Hiller no *story telling*. A opinião, o experimentado tornar-se-ão mais importantes do que o fato em si.

Nesta experiência, a música, a poesia, a pintura retratando a vida, como fez o Pe. André Luís de Araújo passando-

nos o que seria o Vale do Sino, um lugar mágico, porque é todo lugar sem ser lugar nenhum. O que define não é a geografia, mas a imaginação.

Os limites da IA, como pergunta insistente, o desafio à nossa consciência, como coloca o prof. Christian Lohbauer – “um dia vocês vão aprender a dizer não, vão perder empregos, amigos, dinheiro” – serão pelos seus valores éticos e pela sua crença.

É a luta pela verdade em um universo *fake*, injusto, desumano e irresponsável, mas dando sentido a seu propósito pelos princípios que valem a pena viver.

Hoje, na União Europeia, a IA é solicitada a seguir 7 princípios; enquanto nos EUA os limites são testados pela liberdade consentida, na China, pelo

uso da IA que o Estado define como conformidade.

Qual nossa contribuição pela ética nas soluções que propomos?

No Diálogo de Gerações, a nossa estudante Talita Martins Vacco, em certo momento, faz um chamado de socorro mencionando que “precisamos definir o que queremos, senão estaremos nos perdendo no caminho”.

Já não basta o conhecimento lógico e racional sem as habilidades socioemocionais.

Uma pergunta ao mentor: como você está se preparando para essas questões que estão na metaciência, acima de sua disciplina?

Volto à primeira reflexão do Congresso, nas palavras do Pe. Peters, na sua abertura, ao que ele chama de “o grande diálogo” – o diálogo da fé, da ciência e da vida.

Cita o Salmo 8, em que Davi questiona a imensa criação do universo e pergunta por que Deus se preocupou com o homem mortal, colocando-o logo abaixo dos anjos e lhe deu o poder sobre aquilo que criou na terra?

Se Deus nos ama desta maneira, exige que respondamos com amor ao que nos dá na nossa vida.

O amor de Deus é um mistério que queremos revelar cada dia que passa. Só encontraremos respostas parciais se o fizermos com amor.

Lembro aqui, a 1ª Carta de S. Paulo aos Coríntios: “portanto, agora, só existem três coisas: a fé, a esperança e o amor. Porém o amor é a maior delas” (Co 13,13). O amor é maior que tudo. Pouco vale a justiça sem amor; a paz sem amor; a segurança sem amor e a esperança sem amor...

Um dos livros mais citados atualmente sobre a IA, *Super Power AI*, do chinês Kai Fu Lee, finaliza dizendo que as máquinas sempre serão máquinas e o humano sempre será humano porque ele tem a capacidade de amar.

Revelo um diálogo muito pessoal, com um dos nossos brilhantes expo-

sitores, o Eng. Besaliel Botelho, presidente da Bosch, que me indagou no intervalo: “brilhante evento, vocês estão de parabéns, mas não acho resposta para uma questão que me incomoda demais! Vejo o centro da nossa cidade com indigentes, pobres e miseráveis, passando necessidades vitais e nós aqui, discutindo a Inteligência Artificial... o que faremos?”

Não tenho resposta agora, mas quero incomodá-los também. Sei que, se a nossa consciência não nos deixar dormir, seremos capazes de nos indignar e começar a resolver o problema!

Gustavo Donato pergunta-me se seria capaz de sintetizar, em uma frase, os desafios aos mentores. Diria: ***colocar muito mais Amor naquilo que estamos fazendo ...*** □





# A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E O SER DO HUMANO

complementariedade ou competitividade para aprender, inovar e viver?

Pronunciamento feito na abertura do IV Congresso de Inovação e Megatendências 2019, realizado no Centro Universitário FEI, em São Bernardo do Campo, no dia 15 de outubro de 2019.

**Prof. Dr. Fábio do Prado**

Reitor do Centro Universitário FEI

Com muita alegria iniciamos a 4ª edição de nosso Congresso Anual de Inovação e Megatendências, que, num contexto de rápidas transformações, inovações disruptivas e de adaptação a novas tecnologias, tem-se consolidado num importante espaço de diálogo de nossa comunidade com importantes players do mercado de trabalho, formadores de opinião e visionários, mantendo as megatendências mundiais como permanente pauta em nossos fóruns, projetos e pesquisas.

Nesta edição do evento, abordaremos o tema: “Inteligência Artificial e o SER do Humano: complementariedade ou competitividade para aprender, inovar e viver?”

Uma vez mais trazemos à mesa de debates um tema fascinante, complexo e porque não dizer “assustador”, por seu surpreendente impacto social e econômico, que rapidamente tem revolucionado os modelos de negócios e de serviços, e que já está inserido em diversos aspectos do dia a dia de nossas casas e de nossas organizações. E não é exagero compreender que num futuro próximo ter sucesso significará conviver, trabalhar, colaborar, enfim coexistir com a inteligência artificial.



O termo Inteligência Artificial não é novo. Surgiu na comunidade científica após a Segunda Guerra Mundial, a partir de trabalhos do matemático e cientista da computação britânico Alan Turing e, segundo a literatura, foi cunhado pela primeira vez por um grupo de pesquisadores norte-americanos coordenados por John McCarthy, reunidos em uma conferência do Dartmouth College, no ano de 1956.

O trabalho de Andreas Kaplan e Michael Haenlein, publicado na revista Business Horizon, no início deste ano (2019), nos apresenta uma definição atual de Inteligência Artificial: "é a capacidade de sistemas para interpretar corretamente dados externos, aprender a partir desses dados e utilizar essas aprendizagens para atingir objetivos e tarefas específicos através de adaptação flexível".

A colaboração entre homem e máquina tem revolucionado o modo de viver e de produzir, e tem ajudado as empresas a alcançarem suas metas estratégicas com maior precisão e em menor tempo. Produtividade e eficiência são a tônica do mercado de trabalho. O momento é de escala e de implementação das novas tecnologias.



### Os números impressionam

Pesquisa da Accenture demonstra que o aumento da produtividade com o trabalho colaborativo entre homens e máquinas com as tecnologias disponíveis já em 2022 poderá acarretar um acréscimo de 38% à receita das empresas.

O Fórum Econômico Mundial projeta para este mesmo ano que a proporção média das tarefas executadas pelos homens versus aquelas executadas pelas máquinas será de 58% e 42%, respectivamente.

Em 2018, essa proporção era de 71% e 29%. E estamos falando de uma escala temporal de apenas 3 anos.

Vamos além, um relatório do McKinsey Global Institute mostra que 60% de todas as atuais ocupações têm pelo menos 30% de suas atividades constituintes passíveis de serem robotizadas.

Falando do impacto desse cenário na economia global, espera-se que na próxima década U\$100 trilhões serão injetados no PIB mundial em razão do

uso de tecnologias digitais, dos quais a IA sozinha será responsável por U\$15 trilhões.

O cenário não é de alarme, mas de oportunidades, de planejamento e de buscas das melhores soluções. É momento de definição de novas funções, de desenho de novos papéis, de formação e de recrutamento de novos talentos.

É por isso que estamos aqui, reunidos em comunidade do conhecimento, buscando nos incluir no núcleo desta discussão e proporcionarmos aos nossos estudantes, por meio de informações privilegiadas e do testemunho e experiências de várias lideranças que por aqui passarão nos próximos três dias, a capacidade de tentar entender o futuro e tomar efetivamente o “bonde” da transformação digital, compreendendo que esta transformação está diretamente relacionada com a colaboração entre humanos e máquinas, e a complementariedade de seus papéis.

Em contrapartida, esse promissor cenário digital coloca-nos questões inquietantes sobre o futuro da humanidade e que devem ser analisadas a partir do discernimento e da ética.

Inúmeras iniciativas globais e nacionais têm sido desenvolvidas no



Robô Sophia, da Hanson Robotics

campo da Ética na Inteligência Artificial, cito aqui como exemplos o trabalho de um grupo de especialista em IA da Comissão Europeia, que emitiu em abril deste ano um interessante relatório que estabelece diretrizes para a implantação de uma IA confiável, usando o termo cunhado pelo próprio grupo e o documento de referência emitido pela OCDE – “Recomendações do Conselho de IA” –, adotados por 42 países, incluindo Canadá e Estados Unidos.

Levantam-se questões que abordam subemprego, desemprego, distribuição de renda, prosperidade,

bem-estar, sustentabilidade e segurança, para citar alguns aspectos cujas respostas não são apenas técnicas. As escolhas e decisões que pautarão o futuro fundamentam-se essencialmente no SER humano, e gostaria aqui de destacar o “ser” nesta expressão, como destacamos na divulgação do evento, como forma de reafirmar que, em última análise, são questões de ÉTICA, e que devem priorizar os princípios que norteiam o comportamento humano.

Vocês devem lembrar que, em 2017, a Arábia Saudita concedeu cidadania a um humanoide, a Sophia, dotada de Inteligência Artificial capaz de, por meio de diversas formas de linguagens corporais, interagir espontaneamente com humanos. Foi apresentada num fórum de investidores globais e o resultado surpreendeu todos.

O fato, de extrema relevância tecnológica e que abria grandes perspectivas de inovação, rapidamente sofreu questionamentos por parte da população árabe e mundial – lamentando o tratamento desigual que a Arábia Saudita oferecia aos “imigrantes humanos” quando comparado à máquina, ou mesmo por esta se dirigir publicamente a uma plateia masculina com a cabeça descoberta, enquanto as mulheres eram tradicionalmente obrigadas a usarem seus véus.

Quero ilustrar aqui, sem entrar no mérito da discussão em si, que o tema IA, mais que técnica, é uma questão social.

Portanto, é um momento de se antecipar as tendências e as direções das inovações tecnológicas, de modo a construir um futuro ético, sustentável e igualitário.

Entusiasmo-me com a expectativa de que essa dimensão permeará grande parte dos debates.

Por último, apresento os números de nossas 3 últimas edições e um rápido balanço de ações que demonstram

o impacto do Congresso em nosso fazer universitário. Tivemos mais de 50 executivos presentes, uma média de 1500 participantes entre alunos, docentes, colaboradores e convidados e uma média de 5000 visualizações no streaming em tempo real.

O impacto nas mídias sociais e na sociedade tem sido crescente; em 2018, foram em torno de 135 mil pessoas alcançadas e impactadas.

Os temas e tendências discutidos nos congressos têm suscitado um latente estado de motivação para aprofundamento dos assuntos, convertendo esse movimento em iniciativas cur-

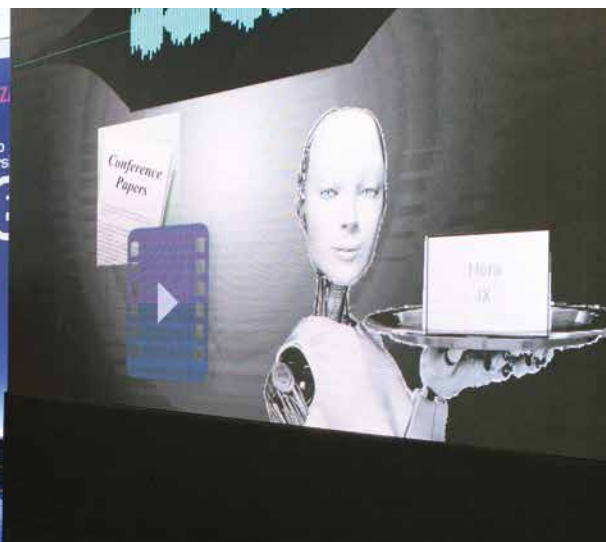
riculares e pesquisas, empoderando os estudantes em suas visões, escolhas e planejamento de carreira.

Como exemplo, cito apenas iniciativas desenvolvidas pelo Departamento de Ciências Sociais que confirmam a capilaridade da plataforma de inovação:

- **A disciplina de Sociologia** propõe aos estudantes compreender, nos detalhes da vida em sociedade, como as mudanças ocorridas na organização das atividades produtivas e na experiência do trabalho impactam a vida



Prof. Dr. Flavio Tonidandel, em painel no Congresso





da sociedade. Hoje, esse objetivo é alcançado por meio da pesquisa sobre megatendências, a partir das quais os estudantes devem pensar as possibilidades de futuro, eleger tendência de seu interesse, formular sua visão de como os desafios podem ser enfrentados e propor soluções tecnológicas.

- **Na disciplina de Filosofia,** a proposta é dar um passo à frente e não só pensar nos desafios e estabelecer uma visão de futuro, mas levar o estudante a se questionar sobre que protagonismo ele quer ter, sobre qual o seu papel nesse cenário.
- **No Curso de Ciência da Computação,** por exemplo, são estudados os impactos sociais, econômicos e políticos que a Inteligência Artificial traz para a segurança digital, abordando questões sobre privacidade das informações, das transações financeiras, da identificação e gestão das *fake news*, bem como modelos de tomadas de decisão por sistemas autônomos.

Os diversos espaços de diálogo e ricos momentos de integração proporcionados pelo Congresso motivaram e motivam cooperações com instituições e indústrias, capitaneadas pela Agência FEI de Inovação, bem como as tendências passaram a permeiar projetos de conclusão de curso e pesquisas de iniciação científica e tecnológica – PBIC e PBIT. Apenas para citar alguns resultados diretos:

- Estudo da indústria de tecnologia para agricultura no Brasil e mapeamento do ecossistema empreendedor das Ag-Techs - ADM Cares.
- Desenvolvimento de plataforma de IoT para gerenciamento inteligente de recursos hídricos, particularmente para agricultura de precisão - Rede Nacional de Pesquisa - União Europeia.
- Pesquisas em tecidos tecnológicos inteligentes – COTEMI-NAS.
- Pesquisa para cirurgias robóticas em hospitais universitários – FINEP-USP-UNESP.
- Desenvolvimento de tecnologias em biocombustíveis, se-

gurança veicular e propulsão alternativa à combustão - Programa ROTA 2030 – Ministério da Economia.

- Implantação de laboratórios com tecnologias e soluções para Digitalização e Indústria 4.0. FESTO Brasil.
- Realização de atividades de inovação e empreendedorismo em cooperação entre alunos de engenharia, de gestão e de design - IED.

Enfim, missão dada, missão cumprida!

Termino com uma citação de origem desconhecida, muitas vezes atribuída a Albert Einstein:

“Qualquer tolo pode saber. O importante é entender”.

Que saíamos, deste evento, melhores pessoas e melhores profissionais!

Muito obrigado.

*Prof. Dr. Fábio do Prado*  
Reitor do Centro Universitário FEI.

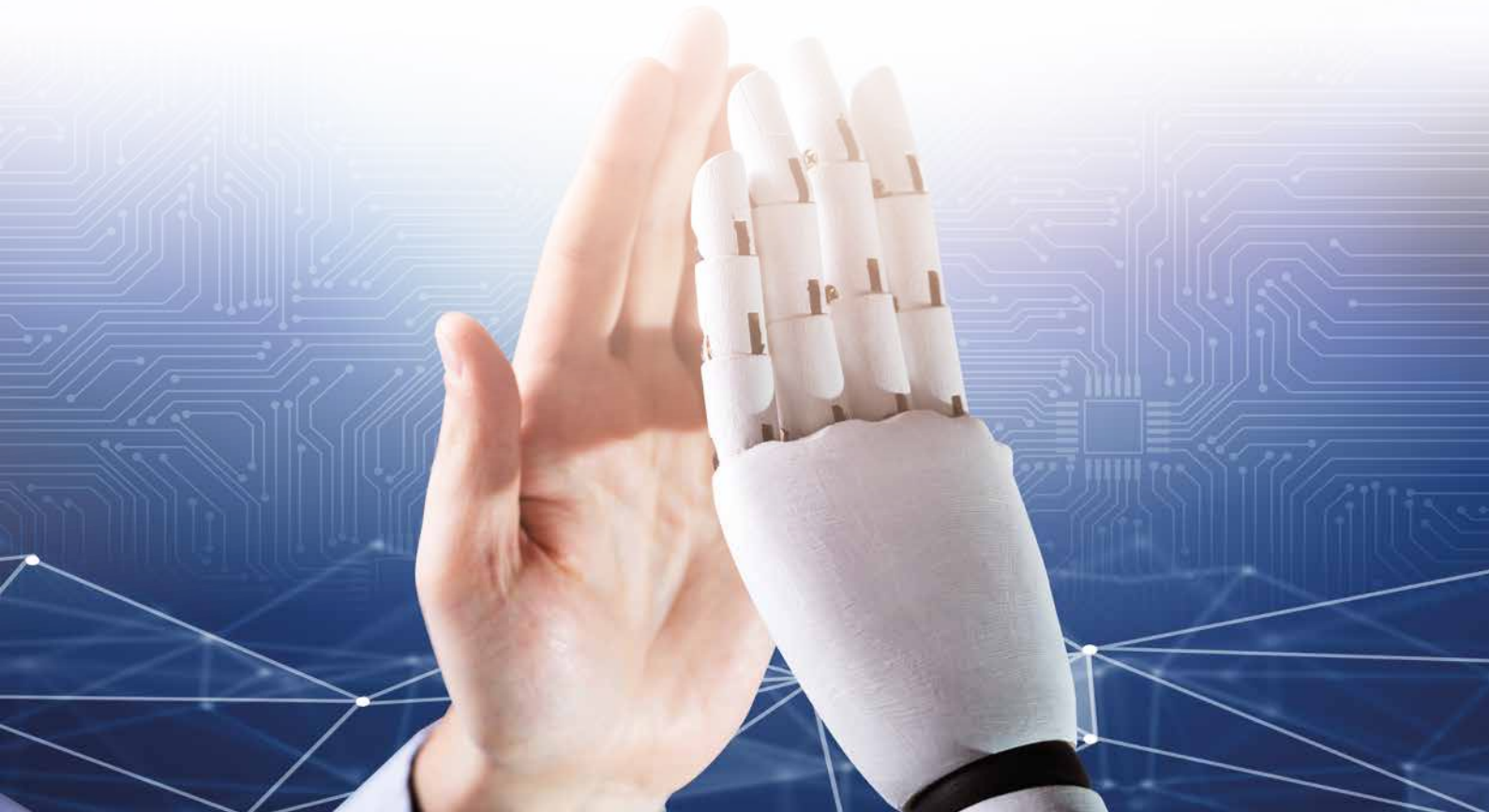
# UM CONVITE **IRRECUSÁVEL**

Mensagem transmitida no encerramento do 4º Congresso Inovação e Megatendências 2050, realizado no campus de São Bernardo do Campo, em 17 de outubro de 2019.

**S**enhoras e senhores:

Nossa vida recomeça continuamente. Convivemos três dias despertando nossa imaginação, criatividade, situando-nos continuamente diante do ser humano irradiando racionalidade, automatizando atividades repetitivas e seriadas, em tantos ramos da atividade humana. A racionalidade natural humana, sua capacidade de

avaliação, percepção de riscos, discernimento de oportunidades, respondendo com ações passíveis de implementação, diminuição dos perigos, previsão de catástrofes, diagnóstico de enfermidades, correções de malformações, enfim, tudo o que é humano e pode ser agregado à vida pessoal, familiar, social, profissional, o banco de dados da humanidade, a gerência do bem comum e o benefício para todas as pessoas, o cuidado das mais vulneráveis, o zelo pela casa comum, nosso planeta.



Tudo vale a pena, se a alma não é pequena, afirma o vate do outro lado do Atlântico.

De fato, se a alma permanece, se é eterna...

Jesus revela seu segredo: “Eu vim para que tenham vida em plenitude”, para que a pessoa se realize, realizando o que permanece para sempre.

Acreditar é bom! Ilumina.

Esperar é um ótimo farol.

Amar é permanecer para sempre!

Os filósofos afirmavam: Conhece-te a ti mesmo! Realize-se plenamente.

Estudantes, vocês são inteligentes, racionais naturalmente, são criadores dos algoritmos. Somem, adicionem, multipliquem, dividam, combinem. Abram-se à inteligência espiritual, dialoguem consigo, comuniquem-se com Deus! Tudo é muito bom! Tudo é para melhorar! Sempre é possível ser mais, promover, contribuir mais!

Deus falou outrora de muitos modos pelos profetas. Falou agora por seu Filho. Enviou sua Palavra. Dá o seu Espírito. Entrega seu coração. Revela-se como vida, caminho, verdade. Deus é referência, perceptível em seu sonar. Reconhece que é a direção da felicidade. Convidando a partilhar o modo de ser, de viver de Deus. Sua palavra vibra para que seja ouvida, convida à comunhão de objetivos para participar do seu projeto para a criação, através da ação da humanidade.

Palavra que se abre, desabrochando em parábolas, nas quais surgem perguntas profundamente reveladoras: como é partilhar o Reino, o projeto de Deus? Como se processa sua descoberta?

É uma pérola de grande valor... um tesouro inestimável... um convite irrecusável... uma rede, network de pescadores na praia da vida, separando peixes recolhidos do orbe existencial... talentos são confiados, para renderem à altura de sua generosidade e bom ânimo! Vem, segue-me, caminha, enxerga comigo... confronte... perceba matizes, expresse genialidade.

**“Ó mar salgado, quanto do teu sal**

**São lágrimas de Portugal!**

**Por te cruzarem, quantas mães choraram,**

**Quantos filhos choraram!**

**Quantas noivas ficaram por casar**

**Para que fosses nosso, ó mar!**

**Valeu a pena? Tudo vale a pena**

**Se a alma não é pequena.**

**Quem quer passar além do Bojador**

**Tem que passar além da dor.**

**Deus ao mar o perigo e o abismo deu,**

**Mas nele é que espelhou o céu.”<sup>1</sup>**

**“Viver é perigoso!”<sup>2</sup> É correr riscos! É investir! É partir!**

**É alcançar! É chegar!**

**Vem caminhar comigo, descobrir a luz!**

**“Navegar é preciso!”<sup>3</sup>**

**“Pelas três margens do rio.”<sup>4</sup>**

*Pc. Theodoro Peters*

*Presidente da FEI*

<sup>1</sup> Fernando Pessoa: Mar português.

<sup>2</sup> João Guimarães Rosa: A terceira margem do rio.

<sup>3</sup> Fernando Pessoa: Navegar é preciso.

<sup>4</sup> João Guimarães Rosa: A terceira margem do rio.

# AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM NO CONTEXTO DA FORMAÇÃO PARA O **DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS**

Na manhã de 6 de fevereiro de 2019, o Centro Universitário FEI reuniu os professores Alexandre Mendes Nicolini, Flavio Tonidandel, Hong Yu Ching, Rodrigo Magnabosco e Sueli Hatsumi Masunaga para dialogar sobre avaliação da aprendizagem em uma mesa-redonda mediada pelo Prof. Roberto Baginski B. Santos com o tema “Diálogo sobre Formas de Avaliação.”



Roberto Baginski B. Santos  
Professor do Centro  
Universitário FEI



**A**valiação da aprendizagem é um tema complexo, porque põe à prova as crenças, os valores, os princípios, os conceitos, os objetivos, os interesses e os desejos que embasam todo nosso trabalho como educadores, formadores de pessoas e de profissionais.

Ao avaliar, atribuímos valor, isto é, julgamos a competência ou o progresso do trabalho ou dos estudos de outra pessoa.

Este julgamento, por sua vez, coloca o julgador no centro do processo, ainda que não falemos muito sobre isso. São suas experiências, suas crenças, seus valores, seus princípios, seus conceitos, seus objetivos, seus interesses, suas expectativas e seus desejos que embasam o julgamento. "De que forma vamos aprender a avaliar se em toda nossa trajetória só conhecemos uma forma de avaliar?" questiona o Prof. Nicolini, consultor universitário em Aprendizagem, Docência e Gestão Universitária.

Há diversas questões entrelaçadas que devem ser respondidas quando pensamos em avaliação: o que estamos avaliando, quem está avaliando e quem está sendo avaliado, como estamos avaliando, quando estamos avaliando e por que estamos avaliando?

### A forma convencional

Em uma abordagem mais convencional da educação, o conhecimento do estudante é avaliado pelo professor preferencialmente por meio de provas escritas individuais aplicadas simultaneamente a todos os alunos matriculados na disciplina com o objetivo de separar os estudantes que aprenderam o que for considerado suficiente para aprovação daqueles que não aprenderam e que devem, portanto, refazer a disciplina.

As questões dessas provas são, tipicamente, exercícios bem estruturados que abrangem, cada qual, um pequeno domínio bem delimitado do campo de conhecimento e que possuem soluções únicas. Esses exercícios solicitam que os estudantes lembrem alguns fatos, conceitos e relações e que usem certos métodos analíticos padronizados para obter as respostas esperadas para situações descritas em detalhes e de forma completa.

Obviamente, esta é uma descrição muito simplificada da realidade, que é sempre mais cheia de nuances, mas reflete a percepção comum de que o verdadeiro propósito da avaliação, especialmente na educação superior, seria colocar obstáculos a serem vencidos pelos alunos em uma grande corrida rumo à formação. Os estudan-

tes que conseguissem superar os obstáculos estariam aptos a ingressar no mercado de trabalho.

Será que isso é suficiente?

Em um de seus livros, o físico Richard Feynman é bastante crítico sobre o estado da educação superior no Brasil no início da década de 1950, quando passou alguns meses lecionando no Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas, no Rio de Janeiro: "I couldn't see how anyone could be educated by this self-propagating system in which people pass exams, and teach others to pass exams, but nobody knows anything."

Esta situação não é exclusiva do Brasil. Na década de 1960, Furneaux realizou uma análise fatorial sobre os resultados das provas escritas de primeiranistas de Engenharia no Reino Unido e identificou apenas um fator relevante, uma espécie de "habilidade para passar em provas," ou como prefere Heywood, uma "habilidade para aplicar técnicas matemáticas a um problema em ciência aplicada com o propósito de obter uma solução única."

### Prazo de validade?

Esta formação é suficiente para as demandas atuais da sociedade e da economia?

O mundo contemporâneo é complexo e as formas de organização social e da produção mudam contínua e rapidamente e os problemas relevantes com os quais as pessoas e os profissionais se deparam são, de modo geral, mal estruturados, admitindo di-

a revolução que estamos vivenciando, mas ensinar a raciocinar e a refletir como um engenheiro, como um administrador, como um cientista da computação, permitirá que o estudante consiga digerir, incorporar e aplicar qualquer novidade."

processos cognitivos mais complexos envolvidos em analisar, avaliar e criar, por exemplo.

De forma semelhante, esses exercícios raramente exigem o uso de conhecimento metacognitivo, incluindo



versas soluções cuja adequação é julgada não apenas por critérios técnicos de aplicação imediata.

De acordo com o Prof. Nicolini, "tudo que ensinamos tem prazo de validade, não sabemos em que mundo estaremos vivendo em dez anos com

Na linguagem da taxonomia de Bloom revisada, as formas convencionais de avaliação são práticas embasadas em conhecimentos factuais, conceituais e procedimentais que usam a capacidade dos estudantes de relembrar, compreender e aplicar, mas que dificilmente exploram as categorias e

conhecimento estratégico, conhecimento sobre tarefas cognitivas e auto-conhecimento.

O Prof. Nicolini propõe uma taxonomia que difere da taxonomia de Bloom revisada no que diz respeito ao significado do processo cogniti-



vo de aplicação: “descobri que havia uma taxonomia dentro da taxonomia, em que os processos de conhecimento e compreensão estão associados à apreensão de saberes, análise e avaliação estão associados à reflexão sobre os saberes e aplicação e criação são processos associados à produção de novos saberes, além das disciplinas.”

Em outras palavras, as formas convencionais de avaliação têm dificuldade em avaliar o desenvolvimento de competências, as capacidades dos

indivíduos para mobilizar um conjunto integrado de recursos com vistas a resolver uma família de situações-problema. Os recursos a serem mobilizados, isto é, aplicados com discernimento, transferidos de uma situação original para outra e transformados para lidar com situações novas, incluem os conhecimentos, as habilidades e as atitudes e podem estar interiorizados ou existir apenas como recursos externos; por situação-problema, compreendem-se tarefas complexas ou projetos, autênticos ou inspirados no mundo real, que apresentem desa-

fios para os estudantes, incluindo o desafio de mobilizar seus recursos.

### Competência e desempenho

O Prof. Hong, que coordena o curso de Administração no campus de São Bernardo do Campo, enfatiza a distinção entre competência e demonstração da competência ou desempenho: “competência não se mede,” afirma. “Não há uma escala com a qual se possa fazer comparações quantitativas do nível de desenvolvimento de dois indivíduos em

uma determinada competência. O que as empresas fazem em seus processos seletivos é a proposição de atividades nas quais os indivíduos podem demonstrar as competências requeridas pelas empresas.”

A avaliação no curso de Administração procura seguir este modelo, no qual são derivados objetivos de aprendizagem a partir das diversas competências. “Os objetivos de aprendizagem são constituídos por um ou mais verbos de ação relacionados aos níveis da taxonomia de Bloom; os objetivos de aprendizagem geram atividades instrucionais com critérios de avaliação que permitem inferir o desenvolvimento da competência,” explica o Prof. Hong.

Para o Prof. Nicolini, “se o professor fez uma aula em que o estudante apreendeu corretamente os objetos de conhecimento, se fez com que ele refletisse usando os processos cognitivos de análise e avaliação, o próximo passo é aplicar esse conhecimento de forma não ingênua, porque ele é produto de reflexão, para resolver uma situação completamente inédita.”

“O problema maior é que você prepara aprendizagem ativa, faz o aluno trabalhar com projeto e com diversas outras coisas, mas, no final, ele tem de sentar e fazer uma prova teórica, que não é suficiente para avaliar competência.

Se até o Detran exige alguma demonstração de competência em uma prova prática antes de permitir que alguém dirija um carro, por que nós deveríamos nos contentar apenas com provas teóricas?” questiona o Prof. Tonidandel, coordenador do curso de Ciência da Computação.

Avaliar apenas alguns processos cognitivos e tipos de conhecimentos poderia não ser um problema tão grave. Porém, a avaliação é uma forma de comunicação muito eficaz. A avaliação comunica aos estudantes quais conhecimentos, processos cognitivos, habilidades psicomotoras, atitudes, tecnologias, normas e práticas são realmente valorizadas pelos professores e pela Instituição, descortinando o currículo oculto do curso, a despeito do que consta nos documentos institucionais.

### Novas formas de avaliação?

Se cabe à avaliação comunicar aos estudantes o que é realmente valorizado pela instituição, então devemos examinar nossas formas de avaliação com seriedade: o que estamos comunicando a nossos estudantes?

Estamos comunicando que valorizamos o conhecimento estratégico, a metacognição, a coordenação de esforços, a liderança e o trabalho em equipe, a observação cuidadosa da realidade complexa, dissonante e ruidosa, o diálogo,

a empatia, a criatividade, a construção e a aquisição de conhecimento, a mobilização de saberes para a solução de problemas, a articulação entre os modos de pensar analítico e sintético, as faculdades críticas, a reflexão, o planejamento, a ética, a ação, o desenvolvimento da autonomia e a gestão do próprio processo de aprendizagem?

“Criar uma rotina de estudos por meio de avaliações periódicas, estimular o gosto pelo desafio, permitir o acompanhamento do desempenho das estratégias didáticas e medir o conhecimento incorporado pelos alunos” são os objetivos dos métodos de avaliação que serão usados na disciplina Princípios de Ciência e Engenharia de Materiais, de acordo com o Prof. Magnabosco, coordenador do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica.

Avaliando os resultados obtidos em experiências realizadas em outras disciplinas de Engenharia de Materiais, o Prof. Magnabosco afirma que um desafio colocado aos docentes é “encontrar os instrumentos de avaliação que mais se adequam aos objetivos das disciplinas” e que um desafio maior é “torná-los estimuladores do aprendizado,” comenta. “Uma frase que marca no depoimento dos alunos é ‘eu posso’ mas, para que saibam que podem, têm de ser desafiados,” completa.





Será que nossas formas de avaliação comunicam aos estudantes que estamos genuinamente interessados em que eles aprendam? Será que nossas formas de avaliação são, também, situações de aprendizagem e de desenvolvimento de competências? Será que nossas formas de avaliação ajudam nossos estudantes a entenderem melhor suas potencialidades e suas dificuldades, suas angústias e suas aspirações? Será que nós os ajudamos a encontrar caminhos para que possam pôr seus talentos a serviço dos outros, realizando suas aspi-

rações e aproveitando suas potencialidades?

### Projeto potencializador

O Prof. Nicolini alerta: “temos de ter cuidado para que o Projeto Pedagógico não seja um fator limitador, mas um fator potencializador: as potencialidades que o estudante pode desenvolver em um curso estão diretamente relacionadas com a experiência de vida desse estudante; não pode ser um Projeto Pedagógico com o objetivo de enfileirar clones no dia da



formatura, pelo contrário, cada um tem de desenvolver suas próprias potencialidades e as disciplinas têm de dar esta permissão.”

“Assim como muitos professores, eu tinha a preocupação, o receio e até o medo de fazer algo que fosse diferente do tradicional, mas os exemplos dos professores apresentados nas Semanas da Qualidade anteriores me encorajaram a seguir em frente” testemunha a Profa. Sueli, coordenadora de disciplinas de Física Moderna para Engenharia e para Ciência da Computação.



Projeto VRFEI

Nas disciplinas que coordena, a Profa. Sueli conjugou avaliação contínua ao longo do semestre com aprendizagem ativa, adotando práticas instrucionais que privilegiam o trabalho dos estudantes, criam a oportunidade para que sejam responsáveis por sua formação e exigem um papel mais ativo dos estudantes. “A maioria dos alunos entendeu a proposta, percebeu as vantagens de estudar com regularidade e da avaliação contínua”, afirma.

Na visão do Prof. Nicolini, “a metodologia ativa vai questionar nosso conhecimento” porque em uma metodologia tradicional o professor expõe os conceitos mais relevantes durante a aula e deixa para os estudantes fazerem em casa a reflexão e a aplicação: “a gente dá para eles a tarefa mais difícil e fica com a mais fácil”. Completa dizendo que “a gente tem de inverter esta equação: o estudante tem de fazer em casa a parte mais fácil e trazer para a sala de aula a parte mais difícil, em que ele mais precisa da gente.”

Para realizar esta transição, explica que o professor “vai ter de estudar, vai ter de conhecer métodos, vai ter de tentar prever o que vai acontecer na aula para poder se antecipar aos problemas” e enfatiza: “essa transição é nossa, não é do estudante, é nossa transição e teremos de estudar porque a metodologia ativa vai questionar nosso cabedal de conhecimentos e vai nos deixar em uma posição insegura.”

### Papel do docente

Sobre o papel do docente, “se o professor é um repetidor de conteúdos em sala de aula, não vai ter chance neste mundo novo; mas se aprendeu a refletir, a produzir e sabe raciocinar como um profissional da área e tem a qualificação docente necessária, o professor consegue fazer a transformação”, reflete o

Prof. Nicolini. “O grande desafio é que todos, professores e alunos, se conscientizem disso”, completa a Profa. Sueli.

O processo de avaliação deve ser pensado, planejado e organizado para que se alinhe à proposta educacional do curso e da Instituição e, para isso, é preciso ter clareza sobre qual é a proposta educacional.

Buscando aumentar este alinhamento, o curso de Ciência da Computação tem alterado seus métodos de avaliação para serem mais compatíveis com a aprendizagem ativa. De acordo com o Prof. Tonidandel, o principal motivo para usar aprendizagem ativa é “garantir o desenvolvimento das competências que estão priorizadas no Projeto Pedagógico de Curso.”

A estratégia adotada para a reformulação dos métodos de avaliação do curso foi estimular os professores a experimentarem novos métodos que fossem “mais dinâmicos, mais práticos e que trabalhassem mais a criatividade dos alunos para que haja ganho de qualidade.” Conclui o Prof. Tonidandel que “estamos experimentando, valorizando os acertos, corrigindo e aprendendo com os erros, estamos vislumbrando o futuro: são novos métodos de ensino e novos métodos de avaliação. Estamos começando a construir agora a FEI do futuro.” □

# PARA NÃO DIZER QUE NÃO FALAMOS DO PRINCIPAL

Já faz parte da história da humanidade momentos em que a arte, a cultura são vistas como um perigo para a sociedade, um risco para a necessária ordem da vida pública, um perigo para a formação dos jovens. E por que, então, a arte não acaba, definitivamente, como um filho bastardo que, cansado de ser renegado por quem o gerou, vai-se embora em definitivo? Por que não se convencem, os homens, de que ter arte correndo por entre os prédios, ruas, campos, praias e montanhas é conviver com as inquietudes que ela gera? Para que, afinal, suportar que haja entre nós quase outro ser, tão vivo quanto ameaçador, do qual não conseguimos nos libertar?



---

Giselle Larizzatti Agazzi  
Professora do Departamento de  
Ciências Sociais e Jurídicas do  
Centro Universitário FEI

Entre governos que ora massacraram a arte, ora a tratam como quem cuida de uma pequena criança birrenta, o fato é que ninguém pode com ela, pois que simplesmente existe e se faz necessária no cotidiano de quem quer que seja - até mesmo do mais ingênuo irmão nosso que se crê tão preso ao mundo das coisas como uma folha de árvore ao galho.

Nesses movimentos da história, aqueles que sabemos amar a arte porque a pressentimos como parte nossa, vemo-nos na obrigação de justificar, explicar, argumentar em favor dela... armamos os raciocínios que achamos ser os mais lógicos e racionais, construímos arquiteturas verbais sem brechas, emparedamos o inimigo e concluímos: sem arte, nada somos.

Satisfeitos com nossos exercícios na defesa da arte, abandonamos as trincheiras e vamos buscá-la em outras searas, nutrindo-nos com o que só a arte nos pode dar: o reconhecimento de quem somos e o sentimento de pertencimento a nós mesmos. Mas sempre por pouco tempo, pois que logo se faz a hora de novamente voltar para as trincheiras para defender o que nos parece óbvio.

Até que chega o dia - e ele sempre chega - que deixamos de nos perder na busca de entender por que tanto ódio à arte e simplesmente vamos criando e cuidando dos terrenos em que ela se pode mostrar (pois que ela esteve, está e estará sempre e onde houver eu, tu, ele, nós, vós ou eles). No encontro com essas brechas artísticas, faz-se a alegria, porque não nos importa, mais, que haja (porque sempre há e haverá) aqueles que a combatem.

É nessa alegria que temos vivido, promovendo saraus e concursos literários, já tradicionais entre nós ao ponto de nos faltarem, quando eles demoram a acontecer. Na busca de afirmá-los, ganhamos ainda mais espaço, tendo este último concurso sido para toda a comunidade feiana e, também, pela primeira vez, para a região de São Bernardo do Campo.

Os resultados, de tão animadores, levaram-nos a querer um tantinho a mais, e projetamos para a próxima versão do concurso que ele se realize em todo o território nacional. Essa perspectiva se firmou e já começa a se mexer no futuro, mobilizando as necessárias ações para que seja possível realizá-lo em 2021 nas categorias narrativa e poema.

Da mesma maneira que deixamos de justificar porque devemos assegurar a arte em todas as esferas da vida, também nos eximimos de justificar por quais razões o concurso literário da FEI alcançará nosso Brasil. Nós nos eximimos de argumentar acerca da sua importância, porque os que pensam o contrário talvez estejam ao lado dos que combatem a arte e, nesse caso, teríamos mesmo é que voltar a defender o reconhecimento da arte que nos habita. Entretanto, como abandonamos a segunda discussão, porque não nos cabe querer ser "os últimos a falarem", é natural que abandonemos a primeira, sabendo que o principal já está dito na própria permanência da arte entre nós.

Junto à satisfação de saber que em 2021 teremos o concurso aberto aos brasileiros, segue outra alegria, a da partilha dos textos participantes do V Concurso Literário da FEI em e-book que, a cada versão, a equipe da Biblioteca organiza.

Dentre eles, apresentamos dois dos poemas vencedores, para deixar o convite à leitura dos demais textos, disponíveis no acervo da Biblioteca da FEI.





## *A Evolução Ecotecnológica*

Vinícius Lima Pereira

Estudante de Engenharia de Produção da FEI

Um cotidiano inteligente  
Nos é apresentado, que chega a  
preocupar  
Aquilo que é do passado.

Aquela coisa antiga  
Velha e obsoleta,  
Precisa ser atualizada  
Buscando ser mais aceita.

Esta é uma nova era  
Uma nova geração,  
Com tanto desenvolvimento  
Chegamos à inovação.

Muitas áreas são afetadas  
Por todas essas novidades,  
Seja o clima, seja o tempo, seja o perfil  
das cidades.

O ambiente nos preocupa  
Por seu estado e poluição,  
E deve ser levado em conta  
Na procura da evolução.

Nada seria possível  
Sem ajuda da mãe natureza,  
Não faz sentido a matar  
Se usamos suas riquezas.

Quem diria que é possível  
Fazer objetos por impressão,  
criar robôs com vida própria  
Com raciocínio e comunicação.

Essa é a prova real  
Que a civilização avançará,  
Já que uma nova visão  
O progresso nos dará.

Nossa cultura irá mudar  
Com sustentabilidade e inovação,  
Assim que for notado  
Todos os bens que virão.

Por isso a humanidade  
Deve fazer com clareza,  
A sua parte no processo  
E ser digna dessa beleza.

## *A Escuridão*

Guilherme Augusto Pereira Carvalho

Estudante de Engenharia Mecânica da FEI

### A Escuridão

Ativa o modo noturno no celular  
Aponta ao trabalhador o fim de seu turno  
Impede o carregamento do painel solar  
É sinal do início das aulas do Noturno

### A Luz

Simboliza no acender da lâmpada novas ideias  
Para o brasileiro da periferia traz proteção  
De um telão de cinema encanta plateias  
Gera desenvolvimento a toda a nação

### A Lua

Influencia no movimento dos mares, afeta nações  
Tem várias fases, como o próprio ser humano  
É cercada por luminares, que formam constelações  
Ajuda os navegantes, salvando-os de mortal engano

### O Sol

É fonte de energia renovável, assim como o ar  
Está presente sempre, seja em dias claros ou nublados  
Já uso em casa para a água do banho esquentar  
Quando se põe é perfeito para um casal de namorados





### PROF. ARTHUR TAMASAUSKAS

★ 1949 † 2019

**A**rthur Tamasauskas nasceu em São Paulo no dia 27 de janeiro de 1949 e morreu em 5 de abril de 2019, no mesmo dia em que falecia o prof. José Roberto Coqueto.

Era casado com Monica e tiveram três filhos: Igor, Nicholas e Iuri.

Sua formação em Engenharia foi feita na FEI, em Mecânica, na qual obteve o Mestrado, pela USP.

Foi admitido como professor na FEI em 1976, caracterizando-se sempre pela postura de um profissional responsável, competente, extremamente preocupado com a exatidão e a qualidade do que devia ensinar, com a postura de professor interessado e exigente com os alunos e consigo mesmo.

Lecionou nas Universidades São Judas e Santa Cecília, no Instituto Alberto Mesquita de Camargo e na UNIP.

Atuou como engenheiro nas empresas Equipamentos Villares, Mesbla Aviação e Equipamentos, Bardella, Cock Metalúrgica, Mafersa, entre outras.

Atuou também em consultoria para diversas outras empresas.

Expressiva homenagem foi feita por ocasião de seu funeral, sintetizada nas palavras proferidas por um de seus filhos:

“Desde o distante ano de 1976, quando o Arthur começou a lecionar nesta instituição, fez de ‘ir à FEI’ seu combustível, sua razão e sua segunda casa.

Sua alegria era estar conosco e nos laboratórios e salas de aula da FEI. Por isso, sempre nos foram motivo de redobrado orgulho as seguidas homenagens que recebia, todos os anos, como professor do Departamento de Engenharia Mecânica.

Arthur era severo, dono de um jeito áspero, adepto da tensão uniforme. Durão, mas absolutamente exemplar. cremos que este é o legado que nos deixa.

Nada poderia ser melhor para a sua memória do que ser celebrado pelos seus colegas, funcionários e alunos que vieram dar adeus a nosso querido pai, neste lugar de tanto significado para ele.

Somos muito gratos pela acolhida! Nosso muito obrigado à FEI!”



## PROF. JOSÉ CARLOS MARQUES

\* 1955 † 2019

**O**saudoso professor Marques foi aluno da antiga ESAN, no antigo prédio da Rua São Joaquim, graduando-se em Administração.

Antes de se decidir pela carreira de administrador, cursou matemática, o que fez com que tivesse grande destaque nas disciplinas que envolviam cálculos e estatística.

Fez mestrado em Gestão da Qualidade na Universidade Estadual de Campinas. Iniciou o doutorado na mesma universidade, mas não chegou a concluí-lo em razão dos compromissos profissionais e pessoais.

Como começou a sua vida profissional em gestão de Recursos Humanos, antes de iniciar o mestrado, compartilhava com seus alunos da ESAN-FEI os conhecimentos profissionais e acadêmicos.

Marques foi gestor de RH do Metrô, onde atuou por vários anos, sempre com muita competência e ética, principalmente por se tratar de uma empresa pública.

Como consultor, atuou em diversas organizações, incluindo instituições educacionais como o Colégio Porto Seguro, desenvolvendo materiais didáticos e programas de qualidade assegurada e de gestão por competência.

Gostava de comentar os casos em que reafirmava a postura de um gestor correto, cuidadoso com o patrimônio público.

Como professor, era rigoroso ao ministrar conteúdos, sempre com competência e visão de futuro, preocupando-se com a técnica e com os valores que devem nortear o profissional de Administração.

Ao mesmo tempo, era uma pessoa generosa e gentil, sempre disposta a apoiar os seus alunos e amigos. Por isso era muito querido e respeitado. Os colegas de profissão sempre o tinham como uma referência, buscando a sua opinião abalizada e segura, que preservava sempre os princípios éticos.

Casado com Milsa, tiveram três filhos: Luiza, Daniel e Carlos Eduardo.

Faleceu aos 64 anos, no dia 5 de junho de 2019.

Sou eternamente grato por ter desfrutado de sua amizade e parceria.

Que sua esposa e seus filhos sintam que junto de Deus continua cuidando deles com o mesmo amor e carinho de pai dedicado.

O professor Marques fará muita falta entre nós e nas salas de aula.

*Prof. Renato Ladeia*





### PROF. JOSÉ ROBERTO COQUETTO

\* 1946 † 2019

Natural de Volta Redonda, nasceu no dia 3 de novembro de 1946.

Era casado com Teresinha Maria e tiveram três filhas, Adriana, Juliana e Tatiana, e 6 netos.

Formou-se na FEI, em Engenharia Mecânica, complementando em seguida, com a de Produção.

Foi admitido como professor, numa primeira fase de 1972 a 1988, inclusive como pesquisador do IPEI, durante dois anos. Recontratado em 1993, lecionou até 2014, quando se afastou para tratamento de saúde.

Trabalhou também nas Universidades Brazcubas e São Judas, na Organização Mogiana de Educação e Cultura, no Instituto Mauá, no Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza. Atuou como engenheiro de pesquisas na COFAP com vasta produção de trabalhos.

O Prof. Sérgio Lopes, seu cole-

ga, lembra que o falecimento ocorreu exatamente dez anos depois do Prof. Franco Brunetti, chefe do Departamento, um professor muito querido, porque passava as orientações didáticas e as habilidades para resolver os problemas de Mecânica. Coquetto era um de seus alunos preferidos.

Para Dr. Fernando Luiz Windlin, da Magneti Marelli Sistemas Automotivos Powertrain, era um professor impecável e um amigo para todas as horas.

Por isso deixa saudades e será sempre lembrado pela cultura que transmitiu, pelas amizades que conquistou, pelo exemplo de quem, mais que um professor, era um amigo.

Enriquecemos sua memória na FEI com os sentimentos manifestados pelas filhas: "Sempre soubemos que era admirado e respeitado. Ficávamos emocionadas e honradas com tantas demonstrações de carinho ao 'Mestre' Coquetto, como o chamavam, mal sa-

bendo que esse título não existia no papel, mas era realmente um Mestre na arte de transmitir conhecimento.

Era sempre contido para expressar as emoções, mas com um coração gigantesco! Um homem com todas as qualidades de um filho zeloso, irmão companheiro, marido exemplar, pai amoroso, avô super-herói, muito orgulhoso pela família que construiu.

Nasceu com o dom da paciência e da humildade. Tratava todos sem distinção de qualquer espécie. O que sempre lhe importava: o caráter e a postura diante das adversidades.

Uma coisa nosso pai não nos ensinou, ou talvez tenha sido um desses ensinamentos sobre o qual não prestamos muita atenção: não nos explicou como suportar a falta que agora faz em nossas vidas! Isso teremos de aprender por nós mesmos!"

*Prof. Sérgio Lopes*



## PROF. PAULO ÁLVARO MAYA

\* 1924 † 2019

**N**asceu no dia 6 de maio de 1924 em Ribeirão Preto.

Formou-se em Engenharia Mecânica-Eletricista pela Escola Politécnica da USP em 1949. Kursou pós-graduação no Massachusetts Institute of Technology recebendo o título de "Master of Science in Electrical Engineering" em 1959. Obteve o doutorado em Ciências Físicas, pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, em 1976.

Foi professor de Mecânica Geral da Escola Politécnica da USP. Lecionou na Escola da Marinha de Guerra, no curso de Engenharia Naval, e foi também consultor técnico da empresa Figueiredo Ferraz Consultoria e Engenharia de Projetos.

Suas atividades na FEI começaram em 1952, galgando a posição de professor titular em março de 1975. Foi chefe do Departamento de Engenharia

Elétrica de 1970 a 1975. Em 2003, recebeu título de Professor Emérito da FEI.

Casou-se com Dagmar, com quem teve duas filhas: Ana Cíntia e a Cláudia, que partiu precocemente.

Sua esposa comenta que era muito responsável e carinhoso como marido e como pai. Apesar do tempo enorme que gastava na preparação das aulas, não deixava de dar atenção aos netos, ajudando-os nos trabalhos da escola, contando casos e fazendo passeios durante as férias escolares.

Como professor, estava sempre muito atento à qualidade de suas aulas, preparando-as com bastante cuidado, mesmo que a matéria já tivesse sido dada diversas vezes.

Para ele, um professor sempre deve deixar seu conhecimento à disposição dos alunos de forma clara,

sem perder o rigor das formalidades físicas ou matemáticas.

Conviveu amigavelmente com as tecnologias: passou pelo rádio, TV, calculadora e computador. Dedicava-se à criação de programas para o ensino das disciplinas com que mais se identificava: Eletromagnetismo e Sistemas de Controle.

Em meados de 1990, na era dos PCs, foi pioneiro, na FEI, no uso do software Matlab.

Paulo Maya faleceu no dia 1º de novembro de 2019, com 57 anos de FEI e merecedor de nossa admiração e respeito pela sua dedicação e competência.

Ficará na saudade a lembrança do inesquecível amigo e companheiro.

*Prof. José Barbosa Junior  
Prof. Fabrizio Leonardi*

# MENSAGEM DE NATAL

Homilia da missa festiva da comemoração de Natal do Centro Universitário da FEI, em São Bernardo do Campo, dia 20 de dezembro de 2019

**Pe. Theodoro Paulo S. Peters, S.J.**

Presidente da FEI

**D**esde pequenos fomos introduzidos na espiritualidade através de nossas famílias. Fomos despertados para a descoberta de que a nossa proteção, o nosso cuidado seria garantido para além da presença física visível e audível de nossos pais, familiares, das pessoas que nos querem bem, nos amam. Algumas fórmulas tornaram-se mantras para nós: durma com Deus! Vá com Deus! Deus lhe acompanhe e proteja. Deus ilumine seus caminhos, inspire seus projetos. Além de assegurar-nos que sempre estariam a nosso lado, indicavam presenças protetoras: papai do céu, mamãe do céu, irmãozinho no céu. Além de nossos pais, Deus cuidava, cuidará de nós. A mãe de Jesus velava, velará sempre por nós, o Filho de Deus, Jesus, também brincava, acompanhava, estava conosco. Didaticamente se abria a porta para a plenitude da vida: comunhão entre céu e terra, participação da revelação do próprio Deus: nos ama, quer nosso bem, acolhendo-nos, atraindo-nos a si, comunicando-nos intensa alegria, profunda paz.

A família sagrada se apresenta e nos acolhe em presépio com tantos detalhes da própria vida e cultura. Aproximam-se anjos cantantes, jogos de luzes, estrelas, chegam, conduzindo seus rebanhos, pastores maravilhados procurando a razão de tanta exuberância festiva, guiados pelos astros, surgem longínquos viajantes em seus camelos e dromedários, identificam-se magos e reis, trazendo seus presentes. É uma boa notícia, é a boa nova de Deus à toda humanidade, seu evangelho comunicando-se. A nova aliança portadora da presença do próprio Deus. Deus vem sem intermediários. Envia seu Filho, nascido de mulher. Foi-nos dado um filho, nasceu-nos um menino. Deus balbucia atraindo todos a si. Para esta escuta em profundidade, para

que a palavra cale em nosso íntimo, celebramos preparando a vinda do Senhor entre nós, o seu natal, o nosso natal.

A palavra de Deus, hoje, nos coloca diante de um homem, o rei Acáz. Um homem aterrorizado. Sua cidade sitiada, não tem como resistir e vencer. O profeta Isaías lhe é enviado para sugerir que ele pedisse ao Senhor um sinal de que protegeria a si e a seu povo. O rei dá uma desculpa esfarrapada, alegando um pseudo respeito ao Senhor. O Senhor não aceita a atitude do rei e lhe dá um sinal não pedido: o anúncio do filho, seu herdeiro. O salmista exorta o povo cantando diante do Templo do Senhor à conversão. Apresenta as condições morais para permanecer diante do Senhor. O amor ao próprio Deus, a renúncia à idolatria: reconhecimento de ídolos como falsos deuses protetores e o amor ao próximo, a prática da justiça social. O médico Lucas narra o Evangelho de Jesus apresentando-nos a bela cena da anunciação à Maria da escolha de Deus para que gestasse em seu seio o Filho de Deus, o Messias, o herdeiro Filho de Davi. Atuantes na cena, o enviado divino Gabriel surpreendendo Maria – a jovem, interrogando sobre o significado da mensagem, uma vez esclarecida, ouvindo a notícia da maternidade de Isabel, sua parente, com lucidez e liberdade assente ao convite divino. Maria toma uma decisão, diz sim a Deus! Participará da realização do desígnio santificador divino. Lucas iniciara sua narrativa afirmando que “após acurada investigação de tudo desde o princípio para que seu destinatário verificasse a solidez dos ensinamentos que recebera dos transmissores oculares e ministros da palavra” (1,1-5).

Isaías apresenta a cruel realidade: exércitos inimigos do rei da Síria e do rei de Israel (que se separou do reino de Judá após a morte de Salomão, sucessor de Davi) irão atacar Jerusalém, capital de Judá. O rei Acáz e seus conselheiros apavoraram-se tremem de pavor, "como árvores da floresta fustigadas pelo vento"(v.2). Isaías é enviado a Acáz para lhe assegurar que Deus não permitirá a invasão, com a condição de que o rei confie no Senhor, mantendo-se fiel à fé recebida e nas consequências para seus procedimentos. Acáz não compreende a iniciativa do Senhor propondo-lhe conceder um sinal que poderá ser pedido. Recusa aceitar o pedido, encobrindo o fechamento de seu coração com o subterfúgio de não querer ofender o Senhor. O Senhor acrescenta outra comunicação para confortá-lo em sua esperança, ainda que vivendo na ansiedade de não poder resistir e vencer com os próprios recursos. Confiar em Deus é a condição para superar as ameaças. Para a vida, a fé em Deus é o apoio mais estável do que não importa qual engenho humano. O argumento é a fidelidade de Deus. Deus não abandona, é fiel às suas promessas, à sua aliança. Deus lhe manifesta fidelidade dando uma criança ao casal real. Nascerá Ezequias, que reinou de 716-687. Receberá o nome de Emanuel, que significa Deus conosco. Se bem que o rei conduza seu povo à derrota e desgraça, o Senhor confirma sua presença para a vida de seu povo. A tradição cristã leu esta profecia como anúncio do nascimento do Messias. A recusa real encobria a vacilação da fé. Ainda que a dinastia de Davi estivesse ameaçada, da parte de Deus está garantida pela promessa transmitida pelo profeta Natã: um herdeiro receberá um reino sem fim.



## MENSAGEM DE NATAL

O salmo define os critérios para entrar na presença do Senhor: não ter crime nas mãos, viver a fé sem ambiguidade, porque Deus não compactua com o mal. Afirma a pureza moral. As boas relações com o próximo brotam de coração e espírito bem-dispostos. Quem assim pensa, fala, age, participa da esfera da salvação e da bênção. Participando, desde já, do verdadeiro povo de Deus. Vivendo em espírito e verdade. Ao Senhor pertence o universo e tudo o que contém. Seguir os desejos do Senhor é assegurar a união entre o céu e a terra, a humanidade e o Senhor em plena sintonia.

Lucas nos apresenta o plano de Deus. Envia seu mensageiro, o anjo Gabriel vem à Nazaré, cidade da Galileia. Dirige-se a Maria, prometida em casamento a um homem, José, descendente de Davi. Maria é convidada à alegria. Alegria de Deus porque o Senhor está com ela. Deus se alegra estando com Maria, razão pela qual é repleta da graça divina. A saudação foi perturbadora. Maria pensa no significado. O anjo atenua sua perplexidade assegurando-lhe: não tenhas medo. Deus a encontrou. Você encontrou Deus. Deus lhe assegura sua graça e proteção. Revela que foi escolhida para ser mãe de um filho, ao qual ela dará o nome de Jesus. Será grande, será o Filho do Altíssimo. Receberá o trono de Davi, será Filho de Davi, reinará para sempre, seu reino não terminará. Maria pergunta como se fará isso. A resposta afirma que o Espírito virá, o poder do Altíssimo se manifestará, razão pela qual o menino será Santo, Filho de Deus. Lucas ressoa a promessa de Deus a Davi, quando esse queria lhe edificar uma casa, um templo e Deus não aceita. Mas garante que dará a Davi um herdeiro que durará eternamente. Para o qual será um pai, e será para Deus como um filho.

Gabriel dá um sinal a Maria: o sexto mês de gravidez de Isabel, a sua parenta, que era tida como estéril. Para Deus nada é impossível. A anciã estéril é portadora do precursor do Messias, a virgem Maria é chamada a conceber o Messias. O Filho de Deus nascerá da descendência de Davi. Deus cumpre sua palavra. Maria assente para que nela se faça segundo a palavra a ela anunciada. Que Deus atue. Ela colabora, torna-se disponível para a graça de Deus irradiar. Prepara-se, assim, o Natal de Nosso Senhor Jesus Cristo.

A palavra de Isaías comunicando a Acaz a promessa de um herdeiro em razão da fidelidade de Deus feita a Davi de lhe dar descendência, assegurando a continuidade da linhagem real, inspira a espera de um rei cujo reinado não terá fim. O salmista nos ajuda a nos prepararmos para conviver com o Santo santificador em nossas realidades. Deus se apresenta para ser aceito, escolhido, seguido, obedecido. Caminhar com Deus é participar de seu reinado. Da vitória do bem. Da melhoria da vida de toda humanidade e sustentabilidade da natureza.

Lucas nos ajudou a perceber, em sua narrativa, como Deus se apresenta ao ser humano, como ajuda nas respostas a serem dadas às suas propostas de vida, felicidade e paz. Escolhe Maria, envia seu mensageiro, esclarece as dúvidas, derrete o medo, concedendo a ousadia da fé e da esperança. Não temas, eu estou contigo. Senhor conheces tudo, sabes que te amo. Faça-se em mim segundo a tua palavra. Que eu assine a minha vida com a boa nova do Evangelho do Natal de Jesus, portador de felicidade e plenitude, promessa e graça para um Ano Novo a serviço do bem. □



centro  
universitário

