

# Gorceix



**Bolsistas são destaque**  
Alunos assistidos ocupam os primeiros lugares na EM



# 44

## Nesta edição

Página 2  
Homenagem ao  
prof. Dr. Willian

Página 3  
Editorial

Página 4 a 6  
Entrevista com  
novo Diretor da EM  
prof. Issamu Endo

Página 7  
Alunos da EM  
foram finalistas  
em torneio  
de robótica

Página 8  
Pontos positivos  
no processo SGI  
da Gorceix

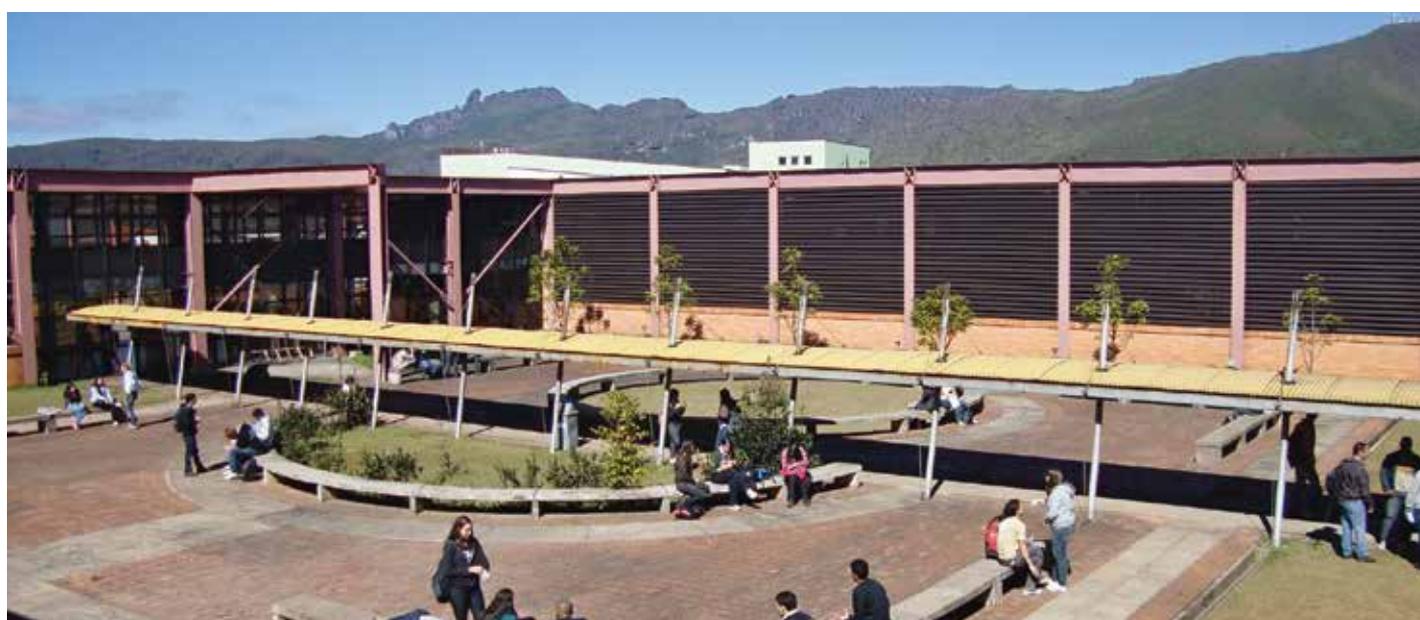
Página 9  
Presidente  
reeleito

Páginas 10 a 15  
O Balanço  
de 2013

Página 16 a 21  
As atividades dos  
departamentos  
da FG

Páginas 22 e 23  
Alunos Destaque

Página 24  
Parceiros



## EM cresce 130% com o Reuni e reforça parceria com a FG

**Q**uem nos informa que a Escola de Minas mais que dobrou de tamanho é o atual Diretor, o prof. Dr. Issamu Endo, em entrevista publicada na página 4 desta edição. O prof. Issamu, ao mesmo tempo em que faz a afirmação, reforça a parceria estratégica da Escola com a FG. Neste ano em que a Fundação completa 54 anos e a Escola de Minas, 138, consolida-se ainda mais esta parceria. Neste 12 de outubro/14, comemora-se o aniversário da Instituição e homenageia-se seu fundador, o prof. Claude-Henri Gorceix.

Aliás, o prof. Gorceix nunca imaginou, nem em seus sonhos mais otimistas, que a Escola, que começou com seis alunos, no distante 1876, teria, em 2014, nada mais e nada menos que 3.645 alunos. São 3.151 na graduação e 494 na pós-graduação. Sem contar os 180 professores e 63 técnicos administrativos!

Por seu lado, a **Fundação GORCEIX** completou 54 anos, sempre apoiando a Escola de Minas na busca constante do aprimoramento do ensino das engenharias e da formação de profissionais cada vez mais qualificados e éticos.

Neste "12", então, a FG se une à comunidade emopiana para celebrar mais um ano de trabalho, onde se procurou, como sempre, manter vivo "o espírito de Gorceix".



Instituição de apoio aos estudantes carentes e à Escola de Minas da UFOP-Universidade Federal de Ouro Preto.  
Fundada em 18 de abril de 1960.  
CNPJ nº23.063.118/0001-64.

**Sede**

Rua Carlos Walter Marinho Campos, nº 57 • Vila Itacolomy • CEP 35400-000 • Ouro Preto • Minas Gerais • Brasil  
Telefone (31) 3559 7100 • [www.gorceix.org.br](http://www.gorceix.org.br)

**Presidente** Cristovam Paes de Oliveira  
**Superintendente** Reinaldo Otávio Alves de Brito Pinheiro

**Conselho Consultivo**

A3EM - Presidente	Lauro César de Abreu
Adilson Rodrigues da Costa	Leonardo Barbosa Godefroid
André Barros Cota	Luiz Carlos de Assis Moreira
Ângelo Oswaldo de Araújo Santos	Luís Fernando Loureiro Ribeiro
Antônio João Martins Torres	MAGNESITA S/A - <b>Presidente</b>
ArcelorMittal Aços Planos - <b>Presidente</b>	Márcio Rogério Von Krüger
Aperam South América - <b>Presidente</b>	Marcos Tadeu Vaz de Melo
Armando Maurício Max	MEC - Ministério da Educação
Ayrton Rocha	NOVELIS - <b>Diretor</b>
Aziz Assi	Osmar Augusto Penteado Souza e Silva
Carlos Bernardo Bracher	Paulo José Barros Rabelo
Carlos Eduardo Dutra Pires	Paulo Roberto Magalhães Bastos
Carlos Roberto Gonzalez	PETROBRÁS - <b>Presidente</b>
Celso Carvalho Magalhães	Prefeito Municipal de Ouro Preto
Clênio Afonso Guimarães	Reitor da Universidade Federal de Ouro Preto
Cia. Siderúrgica Nacional - CSN	Roberto de Assis Nogueira
Constantino Issa	Roberto Lopes Machado
David Dequech	Roberto Lúcio Nunes de Carvalho
DENPM - Depart. Nacional de Produção Mineral - <b>Diretor Geral</b>	Rubens Viana de Oliveira Júnior
Eduardo Rodrigues Drummond	USIMINAS - <b>Presidente</b>
Escola de Minas - <b>Diretor</b>	VALE - <b>Presidente</b>
Eurico Martins de Araújo	Vallourec & Mannesmann Tubes - V&M - <b>Presidente</b>
Fernando Leopoldo von Kruger	Votorantim (CBA) - Cia. Brasileira de Alumínio - <b>Presidente</b>
Fernando Versiani dos Anjos	Votorantim Metais (CMM)
Fundação Gorceix - <b>Presidente</b>	Wagner Colombaroli
Geraldo de Almeida Fonseca	
Hélio Blak	Representantes do Corpo Discente dos Cursos da Escola de Minas
IPHAN - Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - <b>Presidente</b>	Thales Dumont Oliveira Martins Costa - Engenharia de Minas
Jarbas Eustáquio Avelar	Tailta Gantus de Oliveira - Engenharia Geológica
João Alberto Pratinhi de Moraes	Fabrizio Emygdio Coutinho - Engenharia Mecânica
José Armando de Figueiredo	Erik Victor de Oliveira Guedes - Engenharia de Controle e Automação
José Arthur Penna	Ramon Vieira Franco - Engenharia Metalúrgica
José Alberto Alves de Brito Pinheiro	Túlio Colombo Correa - Engenharia de Arquitetura e Urbanismo
João Batista Sabino	Mathyas Calaes de Andrade Almeida - Engenharia Civil
José Barros Cota	Marcos Gomes de Carvalho Pires - Engenharia Ambiental
José Fernando Coura	Representante do Corpo Docente da Escola de Minas
José Luiz Amarante	Luiz Cláudio Cândido

**Conselho Curador**

Carlos Roberto Gonzalez	José Armando de Figueiredo Campos
Christovam Penteado Sanches	Juvenil Tibúrcio Félix
Clênio Afonso Guimarães	Kléber Farias Pinto
Cyro Cunha Melo	Lauro César de Abreu
Eliezer Batista da Silva	Paulo José Barros Rabelo
Elmer Prata Salomão	Ricardo Vescovi de Aragão
Eurípedes Palazzo Silva	Roberto Lúcio Nunes de Carvalho
Gilberto Dias Calaes	Romero Machado Correa
Gilberto Queiroz da Silva	Stephan Heins Josef Victor Weber
Issamu Endo	Danilo Santos Xavier Guimarães

**Conselho Diretor**

Cristovam Paes de Oliveira - <b>Presidente</b>	João Marques Fernandes
Cloves Otávio Nunes de Carvalho	José Mendo Mizael de Souza
Fernando Antônio Peixoto Villanova	Orlando Euler de Castro

**Conselho Fiscal**

Membros Efetivos	Membros Suplentes
Claret Rodrigues da Cunha - <b>Presidente</b>	Antenor Rodrigues Barbosa Júnior
Fernando Antônio Borges Campos	Kepler Cavalcante Silva
João Luiz Nogueira de Carvalho	Paulo Henrique Abreu Coelho

**Departamentos Técnicos**

<b>DETAP - Departamento de Treinamento Acadêmico e Profissional</b> Gerente Geral: Eng. Agenor Brasil Lopes Cancado	<b>DETEMM - Departamento de Tecnologia em Mineração e Metalurgia</b> Gerente Geral: Eng. Paulo Sérgio Sant'Ana Furtado
<b>DEPETRO - Departamento de Geologia do Petróleo</b> Gerente Geral: Prof. Wilson José Guerra	<b>DEPAI - Departamento de Análises e Inovações</b> Gerente Geral: Prof. José Emanuel Lopes Gomes
<b>DEMAM - Departamento de Meio Ambiente</b> Gerente Geral: Prof. Wilson José Guerra	<b>DEPESP - Departamento de Projetos Especiais</b> Gerente Geral: Prof. Reinaldo Otávio Alves de Brito Pinheiro
<b>DEPEC - Departamento de Pesq. em Eng. e de Ed. Continuada</b> Gerente Geral: Prof. Fernando Gabriel da Silva Araújo	

# Saudade



## Professor William Luiz Roberti Leite

### Quem

nos deixou, no dia 4 de setembro/14, aos 79 anos, foi o prof. William Luiz Roberti Leite, nosso presidente de 1.984 a 1.989 e membro do Conselho Diretor de 1.980 a 1.989. O prof. Dr. Willian foi figura muito presente e atuante na Escola de Minas, na UFOP e na GORCEIX.

Paulista de São Carlos, veio estudar em Ouro Preto onde se graduou em 1962, como Engenheiro de Minas e Metalurgia. De 1962 a 1964 fez pós-graduação no antigo Instituto de Metalurgia da EM.

Depois de trabalhar na indústria, onde atuou nas empresas Usiminas, Cia. Brasileira de Alumínio e Alcan-Alumínio do Brasil, dedicou-se, integralmente, à Escola de Minas/UFOP.

Exerceu os cargos de Professor Assistente e Professor Adjunto da Cadeira de Metalurgia Geral e Professor Adjunto de Metalurgia Processual e Coordenador do Curso de Engenharia Metalúrgica com brilhantismo e sabedoria.

No período de 1979 a 1980 assumiu a direção da Escola. De 1988 a 1992 integrou o Conselho da UFOP como representante do MEC.

Ao professor Willian Luiz Robert Leite o agradecimento da Fundação pelo seu dedicado trabalho em prol do crescimento da nossa Instituição e da Escola de Minas.

Ano XVI outubro de 2014 Jornal da Fundação  
**Gorceix**

Órgão Oficial da FUNDAÇÃO GORCEIX.

Jornal de circulação dirigida e distribuição gratuita aos ex-alunos, alunos e professores da Escola de Minas da UFOP, à comunidade de Ouro Preto e Região, às empresas parceiras, às entidades co-irmãs e autoridades municipais, estaduais e federais. As opiniões emitidas nos artigos assinados e publicados no Jornal da GORCEIX são de responsabilidade dos autores. Diretor Responsável: **Prof. Dr. Cristovam Paes de Oliveira**. Coordenação: **Prof. Antônio Gomes de Araújo**. Jornalistas Responsáveis e Editores: **Eliza Peixoto** (MTE/DRT/MG 2235 JP) e **Marco Antônio Vale Gomes** (MTE/DRT/MG 3515 JP). Estagiária de jornalismo: **Viviane Ferreira**. Projeto Editorial, redação e revisão: Profiteor Assessoria (31) 3271 9991. Fotos: arquivo Fundação Gorceix. Projeto Gráfico e editoração: Pool Comunicação. Impressão: Gráfica e Editora Pampulha.

# Editorial

## Permitam-me,

mais uma vez, dividir com toda a comunidade vinculada à Fundação Gorceix os resultados de 2013 que, em comparação com aqueles de 2012, apresentam um substancial aumento no que tange ao número de benefícios concedidos. Apresenta um acréscimo de um pouco mais que 36,5%. Foram 30.965 benefícios em 2013, contra 22.679 em 2012.

Os números dizem muita coisa, mas não dizem tudo. O que diz tudo é ver que o “espírito de GORCEIX” foi vitorioso, mais uma vez. E que honramos, também mais uma vez, o compromisso dos nossos instituidores – apoiar a Escola de Minas/UFOP e seus alunos carentes.

Dissemos, na primeira página desta edição, que o prof. Henri Gorceix “certamente nunca imaginou, nem em seus sonhos mais otimistas, que a Escola que começou com seis alunos, no distante 1.876, teria, em 2014, nada mais e nada menos que 3.645 alunos!” Ele também não deve ter sonhado que à sua ESCOLA DE MINAS se agregariam muitas outras Escolas que formariam a UFOP-Universidade Federal de Ouro Preto.

Por outro lado, poderíamos dizer também que os instituidores da Fundação – o engenheiro e visionário Amaro Lanari à frente – também não devem ter pensado, embora pudessem esperar, que a instituição que fundaram em 1960, chegaria aos 54 anos com o tamanho, a responsabilidade social e os demais compromissos inerentes à sua condição de Fundação de Apoio e de Assistência Social.

O justo orgulho pelo dever cumprido, é de todos os professores, técnicos, assessores e funcionários da GORCEIX. É de todas as entidades e empresas que participam, de diversas maneiras, da atividades e crescimento da FG. É de todos nós.

Aliás, sobre a excelência de nosso quadro técnico, vale ressaltar o resultado da última auditoria sobre a manutenção do Certificado ISO 9001:2008. Na página 8 mostramos que essa garantia internacional de qualidade dos serviços prestados pela FG foi revalidada, quando nossa equipe conquistou “conformidade absoluta”, em todos os requisitos auditados. Parabéns a todos.

Quero chamar a atenção, ainda, para o pleno funcionamento do Laboratório de Aglomeração e Redutibilidade da FG, como noticiamos à página 19. Foram instalados equipamentos necessários ao bom desenvolvimento de projetos contratados e o Laboratório é operado de forma automatizada estando capacitado a atender à indústria minero-metalúrgica, na realização de ensaios em escala bancada e piloto.

Os alunos bolsistas da GORCEIX nos trouxeram excelentes resultados, mais uma vez. Retribuíram os investimentos que receberam e destacaram-se como os melhores entre os melhores. Não é à toa que os ex-alunos da EM têm ótimo índice de empregabilidade entre as escolas de engenharia no país.

Finalmente, quero fazer breve referência à minha recondução à Presidência da GORCEIX. Considero-a uma missão, onde posso retribuir um pouco de tudo que aprendi como ex-aluno, professor, ex-diretor da EM, ex-reitor da UFOP e ex-coordenador da REDEMAT.

**Cristovam Paes de Oliveira**  
Presidente da Fundação Gorceix

# Benefícios aumentaram 36,5%



# “EM foi a Escola que mais cresceu na UFOP, com o REUNI:



O professor Issamu Endo assumiu a direção da Escola de Minas em outubro de 2013.

## Sob

a direção do professor Issamu Endo, desde outubro de 2013, a Escola de Minas completa 138 anos gerando conhecimento, enfrentando desafios e realizando conquistas.

Graduado em engenharia geológica pela EM/UFOP em 1980, o prof. Issamu é mestre em Geologia Estrutural no Programa de Pós-Graduação Evolução Crustal e Recursos Naturais pela Universidade Federal de Ouro Preto (1988) e doutor em Geociências (Geoquímica e Geotectônica) pela Universidade de São Paulo (1997).

Além de professor, ele atuou como Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Evolução Crustal e Recursos Naturais do Degeo/EM/UFOP, Presidente de Colegiado de Pós-Graduação e Presidente da Comissão de Pós-Graduação do mesmo programa.

Com essa experiência e com a missão de dirigir a EM nos próximos anos, o prof. Issamu fala sobre realidade atual da EM e sobre as perspectivas para o futuro.

**JG:** Como o senhor define a Escola de Minas hoje, às vésperas de seu 138º aniversário? – Qual é a comunidade que forma esta unidade acadêmica da UFOP?

**IE:** A Escola de Minas conta, hoje, com nove cursos de engenharia: de Minas, Civil, Metalúrgica, Geológica, de Controle e Automação, de Produção, Ambiental e Mecânica, além do curso de Arquitetura e Urbanismo. Em 2015 entrará a primeira turma de Engenharia Urbana. A nossa comunidade acadêmica é formada por 180 docentes, 63 técnicos administrativos em educação, 3.151 alunos de graduação, 494 alunos de pós-graduação, podendo atingir, a partir de 2.015, 200 docentes e 3.511 alunos até 2020.

**JG:** Como está a Escola hoje? Quais os principais pontos que o senhor enumera como positivos?

**IE:** Destaco vários pontos que se apresentam para a Escola de Minas em função da ampliação e renovação do quadro docente, seja pela implantação de novos cursos ou mesmo pela aposentadoria.

Criação e expansão dos programas de pós-graduação acadêmicos e profissionais e, por consequência, ampliação do parque laboratorial;

Implantação de novas tecnologias e práticas pedagógicas;

Modernização dos projetos pedagógicos dos cursos;

Reestruturação do organograma da Escola e institucionalização de diversos órgãos de ensino, pesquisa, extensão e cultura que atualmente sobrevivem no limbo regimental, estabelecendo padrões de governança corporativa;

# O que vai pela EM

# 130%

Criação de novos órgãos administrativos que deem suporte ao desenvolvimento das atividades de pós-graduação, pesquisa e inovação tecnológica.

Destaco também como ponto positivo a presença e a atuação das 26 entidades estudantis na Escola de Minas, incluindo as de caráter político, cultural, de empreendedorismo e desportivo, além de programas especiais como os grupos PET's.

**JG:** O senhor pode enumerar os principais problemas e desafios a serem enfrentados por sua administração?

**IE:** Com o Programa REUNI, a Escola de Minas foi a unidade que mais cresceu na UFOP: cerca de 130%. No entanto, as condições instrumentais para que a qualidade acompanhasse esse crescimento ainda não foram alcançadas. Nesse sentido estão os primeiros desafios a serem enfrentados, entre os quais destacamos:

**GESTÃO ACADÊMICA:** É preciso por em prática os instrumentos institucionais de cunhos administrativos e acadêmicos já estabelecidos no Regimento da Unidade, como as Câmaras Administrativa e Acadêmica (de Graduação e de Pós-Graduação). É preciso dotá-los de instâncias intermediárias capazes de analisar, avaliar e propor soluções aos problemas persistentes, como a falta de sinergia entre departamentos, colegiados de graduação e pós-graduação e as instâncias superiores bem como a busca contínua da excelência dos seus cursos.

**INFRAESTRUTURA:** Necessita ser readequada urgentemente e ampliada, ante o crescimento recente da EM, para garantir o melhor desenvolvimento das atividades acadêmicas relacionadas ao ensino, à pesquisa e à extensão. Assim, como prover espaços adequados de trabalho aos professores, ambiente de estudos motivadores para os estudantes, espaço de convivência para as entidades estudantis e área de convivência para técnicos administrativos em educação e para trabalhadores terceirizados. Urge estabelecer uma política de melhoria e expansão dos laboratórios de ensino e pesquisa mediante a definição de um Plano Diretor para a EM.

**RECURSOS HUMANOS:** Elevar o quantitativo e investir na qualidade dos recursos humanos para dar maior suporte e subsidiar as atividades fins da Universidade nos laboratórios de ensino e de pesquisa e nos setores administrativos. É preciso também discutir uma melhor política de distribuição de recursos humanos na UFOP baseada em critérios como dimensão da Unidade e produtividade e implantar conceitos modernos de administração.



# O que vai pela EM

**QUALIFICAÇÃO DOCENTE:** É imperativo investir na qualificação docente e ampliar o horizonte da pesquisa e inovação tecnológica. A meta é atingir 90% de docentes com grau de Doutor nos próximos cinco anos.

**ESTRUTURA ADMINISTRATIVA:** É preciso, definitivamente, repensar e modernizar a nossa estrutura para dar mais agilidade, eficiência e eficácia administrativa voltada aos interesses não apenas da Unidade, mas também da Universidade. É preciso dotá-la de um sistema de gestão administrativa capaz de acompanhar as suas atuais dimensões e na frequência do mundo globalizado. É imprescindível criar setores administrativos tais como: Relação Escola-Empresa; Relações Internacionais; Comunicação Institucional e Tecnologia da Informação.

**CENTRO DE PESQUISA DA ESCOLA DE MINAS:** É preciso discutir e criar um centro ou coordenação que congregue a pesquisa na Escola de Minas, para potencializar e dinamizar a produção científica e a inovação tecnológica. Buscar maior aproximação com a iniciativa privada e órgãos governamentais, visando maior integração entre Universidade-Empresa-Governo.

No ambiente brasileiro, devemos adicionar mais uma instituição: as Fundações de Apoio. Elas são fundamentais para auxiliar a Universidade a desenvolver com maior celeridade a pesquisa científica e a inovação tecnológica bem como dar suporte às iniciativas na área do ensino e da pesquisa e subsídios vários aos estudantes da EM.

**COMUNICAÇÃO:** É preciso reestruturar os websites da Unidade e dos departamentos acadêmicos, dos órgãos colegiados, dos laboratórios, dos programas de pós-graduação, dos núcleos acadêmicos e demais entidades e órgãos da EM. Necessitamos informar melhor a nossa comunidade e a sociedade e dotar de mecanismos internos para circulação do conhecimento produzido. Nesta seara há muito a ser feito e com urgência, mesmo reconhecendo todos os esforços até agora empreendidos.

**PATRIMÔNIO:** Considerando que o presente de uma instituição se edifica sobre os valores construídos ao longo de sua história, reconhecemos e valorizamos a importância do Museu de Ciência e Técnica, não apenas como testemunho da evolução científica e tecnológica, mas também como um centro produtor e difusor de conhecimento. Incluem-se neste contexto a Biblioteca de Obras Raras e o Arquivo Permanente da Escola de Minas.

**VÍNCULOS:** Da mesma forma reconhecemos como valor agregado o fortalecimento dos vínculos com os ex-alunos por meio das Associações dos Antigos Alunos da Escola de Minas e das SEMOP's, bem como das entidades estudantis, que com energia, inquietude e criatividade têm contribuído para manter viva a chama da mudança.

**JG:** Como resolver os desafios citados?

**IE:** A palavra-chave é institucionalizar os atuais instrumentos voltados ao ensino, pesquisa, extensão, inovação e cultura e criar outros, para uma melhor dinâmica acadêmica e administrativa. Assim estaremos preparando a Escola de Minas para esses tempos em que somos instados a inovar e oferecer educação de excelência.

Para atingir esta meta estamos reestruturando o organograma da Escola que inclui as Câmaras de Graduação e de Pós-Graduação e Pesquisa, e ainda a Câmara Administrativa. Esta última dotada de sete setores administrativos que são: Comunicação Institucional, Le-

gislação e Normas, Integração Escola-Empresa, Relações Internacionais, Tecnologia da Informação, Projetos Estratégicos e Inovação e Gestão Tecnológica.

**JG:** Como está essa reestruturação?

**IE:** Esta estrutura administrativa foi aprovada pelo Conselho Departamental da EM e referendada pelo Conselho Universitário da UFOP em fevereiro de 2014. Estamos realizando um estudo para propor a regularização de órgãos auxiliares de ensino, pesquisa, extensão, inovação e cultura no organograma da Escola. São eles:

Museu de Ciência e Técnica,  
Biblioteca de Obras Raras,  
Arquivo Permanente da Escola de Minas,  
Observatório Astronômico,  
Centro de Estudos de Século XVIII,  
Centro de Estudos Avançados do Quadrilátero Ferrífero e a  
Coordenação de Pesquisa, Pós-Graduação, Desenvolvimento Tecnológico e Inovação - COPPTEC.

A Escola carece ainda de um canal de comunicação formal com a indústria e órgãos governamentais com o objetivo de aprofundar as relações entre Escola-Governo-Empresa. Esse papel seria exercido pelo Conselho Consultivo da Escola de Minas, um órgão a ser criado, cuja missão central se dedicaria à busca de ideias e soluções para a excelência acadêmica e melhor inserção no setor industrial.

**JG:** Quais os principais entraves na área acadêmica a serem resolvidos para possibilitar a melhoria no ensino e expansão?

**IE:** É desejo nosso expandir os cursos de graduação como o da Engenharia Ambiental, e criar novos, como o curso de Geofísica Aplicada e de Engenharia Química. Queremos ainda criar novos programas de pós-graduação nas áreas das engenharias Mecânica e de Controle e Automação, de Produção e Ambiental, na área de Arquitetura e Urbanismo e ampliar os já existentes. Para isto precisamos equacionar três questões: geração de espaço físico no campus da UFOP, recursos para a expansão da infraestrutura física e capacitação docente.

**JG:** Diante do que o senhor falou acima qual sua perspectiva para a Escola de Minas nos próximos cinco anos?

**IE:** Completado o processo de reestruturação da Escola de Minas, ainda em 2014, a instituição estará preparada para enfrentar os reais desafios da excelência acadêmica e se reafirmar como uma instituição sólida na área minero-metalúrgica, abrir novas fronteiras de pesquisa e desenvolvimento tecnológico e formular estratégias de inserção internacional.

**JG:** Como o senhor vê a parceria entre a Fundação GORCEIX e a Escola de Minas?

**IE:** A Fundação Gorceix é a nossa parceira estratégica para o desenvolvimento acadêmico dos alunos dos cursos de graduação da Escola de Minas, em especial dos alunos carentes. Adicionalmente, ela nos tem apoiado em outras ações acadêmicas com destaque para concessão de bolsas para os alunos em Mobilidade Internacional e para convênios de duplo diploma, subsídios para alunos e professores participarem de encontros científicos, atualização e manutenção de laboratórios de ensino de graduação e apoio logístico para o desenvolvimento da pesquisa e inovação tecnológica. Atualmente, estamos, em conjunto, estudando formas inovadoras de estender esta parceria também à área da pesquisa e desenvolvimento tecnológico e inovação.



Um detalhe do robô “Aleijadinho” que, desenvolvido pela equipe da Escola de Minas para a batalha na categoria Middleweight, conquistou o 4º lugar na competição.

# Alunos da EM têm bom desempenho no Winter Challenge

Uma equipe formada por alunos da Engenharia de Controle e Automação e Engenharia Mecânica da EM/UFOP participou da competição 10ª Winter Challenge, no Instituto Mauá de Tecnologia - IMT, em São Caetano do Sul – SP.

A competição realizada, entre 17 e 20 de julho de 2014, é atualmente o maior evento de robótica nacional, na área de robôs de combate, em que participaram equipes de universidades nacionais e internacionais como México e Estados Unidos, além de empresas de robóticas nacionais.

A equipe da EM/UFOP participou nas categorias de combate a Middleweight (robôs até 54,4Kg) e Follow line.

Na categoria Combate, como explica o estudante Reinaldo Fortes, “o robô rádio controlado é colocado em uma arena com outro robô com o intuito de colocar a tecnologia desenvolvida à prova. A função da batalha é destruir o oponente. Se o robô resistir aos combates, podemos concluir que a tecnologia aplicada tem robustez e funcionamento confiável. A essência desses combates é simular ambientes hostis, onde a tecnologia aplicada nos robôs de combate será também utilizada em robôs de inspeção”.

O trabalho da equipe da Escola de Minas foi desenvolver o robô “Aleijadinho” da categoria Middleweight, criando a estrutura, eletrônica, dispositivo de ataque e controle. Nesta categoria a equipe foi classificada em 4º lugar entre 11 competidores e destacou-se como a melhor de Minas Gerais.

Para o desenvolvimento do projeto, Reinaldo explica que “contamos com cinco alunos de Engenharia Mecânica e quatro alunos de Engenharia de Controle e Automação, orientados pelos professores Agnaldo José da Rocha Reis e José Alberto Naves Cocota Junior.

## Integrantes da equipe EM/UFOP

### Engenharia Mecânica

Fábio de Aquino  
Fernanda Barony  
Fernanda de Souza Marques  
Laís Salles  
Reinaldo Fortes

### Engenharia de Controle e automação

Leonardo Guimarães  
Luíza Sernizon  
Janderson da Silva  
Raphael Barbosa





## Resgate da história da FG

# O

assessor da Fundação Gorceix, professor Antônio Gomes de Araújo também conhecido como Tunico, está realizando um trabalho de recuperação de dados da história da Instituição, que foi criada em 1960. Durante seus 54 anos, a Fundação cresceu e se modernizou, adequando-se ao

espaço físico às novas tecnologias, ampliando o apoio a Escola de Minas e os benefícios aos seus alunos carentes. Nesse período, instalou laboratórios que desenvolvem vários processos para melhorar a tecnologia empregada pelas empresas minero metalúrgicas.

Na entrevista abaixo, o professor explica como está sendo realizado este resgate:

**JFG:** Como esta sendo feito este trabalho?

**AA:** Para registrar a história da Fundação de 1960 até os dias atuais, consultamos os números do primeiro jornal da Fundação, o “Informativo Fundação Gorceix” criado em 1995. E também as 43 edições do “Jornal da Fundação Gorceix. Estes jornais foram todos encadernados e arquivados para futuras pesquisas.”

**JFG:** Houve outras fontes de pesquisa?

**AA:** Buscamos também informações nos relatórios anuais, nas atas dos conselhos Curador, Diretor e Consultivo e informações verbais dos conselheiros, do atual presidente Prof. Cristovam Paes de Oliveira, do superintendente Prof. Reinaldo Otavio Alves de Brito Pinheiro, e na assessoria jurídica, Dra. Telma Ribeiro de Queiroz. “Nesse trabalho contamos ainda com o apoio da jornalista Eliza Peixoto e da estagiária de jornalismo, a aluna da UFOP, Viviane Ferreira.”

**JFG:** Por que se decidiu fazer esse levantamento?

**AA:** É sempre importante preservar a história para o conhecimento futuro. No caso da Fundação, por uma série de razões, alguns dados se perderam com o passar do tempo. Daí a necessidade de se fazer esse resgate. Acreditamos que essa preservação da história deve ser contínua, para que outras gerações possam saber como os fatos ocorreram. Atualmente, estamos tendo um cuidado maior em guardar esses fatos, seja registrando-os em fotografias, filmes, por meio do site e do jornal da Fundação e nos Departamentos, com técnicas modernas de armazenamento de dados.

**JFG:** Como as pessoas que participaram ou participam da Fundação podem colaborar com esse trabalho?

**AA:** Pedimos a todos os ex-alunos, ex-professores e amigos da GORCEIX, que conhecerem histórias, fatos e, sobretudo, tiverem documentos e fotos, entrarem em contato, para que, eventualmente se possa incluir tais documentos no acervo histórico da GORCEIX. Contato: [tunico@gorceix.org.br](mailto:tunico@gorceix.org.br)

# Auditoria da Certificação ISO

## Pontos positivos no processo do SGI da FG

# Com

Com 54 anos de atuação a Gorceix vem ampliando seus projetos e suas ações, não só em relação à assistência aos alunos carentes da EM/UFOP, mas também na pesquisa de novas tecnologias volta-

das para o desenvolvimento da engenharia, como o previsto em seu estatuto.

Para dar conta da demanda, houve consequentemente ampliação da sua infraestrutura (aumento das salas de aula, implantação de novos laboratórios e construção de novas instalações) e do seu quadro de funcionários. E para que tudo funcione de forma transparente e com qualidade, desde 2009, a administração da Fundação Gorceix vem implantando e melhorando seu Sistema de Gestão Integrado (SGI). Um modelo que permite unir os aspectos e os objetivos da Qualidade, do Desempenho Ambiental, da Segurança e Saúde Ocupacional e da Responsabilidade Social nas suas operações diárias.

Em 25 de fevereiro de 2010, depois de adequar seus procedimentos, a GORCEIX conquistou a Certificação ISO 9001:2008, concedida pela DNV - DET NORSKE VERITAS – Brasil (órgão certificador internacional). Isto representa a garantia internacional de qualidade dos serviços prestados pela FG.

Entretanto, para que a Certificação continue, os procedimentos precisam ser sempre reformulados e adequados às novas necessidades. E para averiguar se o SGI da Fundação continua em conformidade com os padrões estabelecidos pela norma ISO 9001.2008, regularmente são realizadas auditorias internas. Feita pela empresa DNV - DET NORSKE VERITAS - Brasil, a auditoria monitora as melhorias apresentadas nos processos de gestão.

Na última auditoria, realizada em 18 de junho de 2014, o Sistema de Gestão Integrada e a equipe de funcionários da Fundação obtiveram conformidade absoluta em todos os requisitos auditados.

O uso das normas da ISO garante melhor qualidade no desenvolvimento dos processos internos, maior capacitação dos funcionários, maior satisfação dos clientes, colaboradores e fornecedores.

A equipe de funcionários da Fundação Gorceix está de parabéns pelo excelente resultado alcançado.

# O que vai pela FG



**Professor Cristovam Paes de Oliveira toma posse para mandato até 2018: “Seguir o que foi determinado pelo desejo dos fundadores da Gorceix, mas sempre procurando acompanhar as mudanças do mundo. Manter a tradição, mas sem se descuidar da modernidade”.**

## Prof. Cristovam é reeleito

**No** dia 22 de março, em reunião ordinária do Conselho Curador, por escolha unânime dos Membros daquele Conselho, o Prof. Cristovam Paes de Oliveira foi reeleito e empossado na presidência da Fundação Gorceix, para um mandato até março de 2018.

O Professor Cristovam foi diretor da Escola de Minas/UFOP de 1980 a 1988, Reitor da UFOP de 1988 a 1992 e Coordenador do Programa de Mestrado e Doutorado em Engenharia de Materiais da REDEMAT, de 1996 a 2001. É Presidente da Gorceix desde outubro de 2001.

Nesta mesma data, foram eleitos os novos membros do Conselho Curador, indicados pelo Conselho Superior da UFOP para mandato de seis anos. São eles: Elmer Prata Salomão, Kleber Farias Pinto, Ricardo Vescovi, Roberto Nunes de Carvalho, Juvenil Tubúrcio Felix e Gilberto Dias Calaes.

Houve também renovação no Conselho Fiscal da FG com os conselheiros Claret Rodrigues da Cunha, Fernando Antônio Borges Campos, João Luiz Nogueira de Carvalho, Antenor Rodrigues Barbosa Júnior, Kepler Cavalcante Silva e Paulo Henrique Abreu Coelho.

O professor Cristovam, no momento de sua posse, reafirmou o compromisso de continuar o trabalho começado pelos instituidores da Fundação, há 53 anos, de assistência aos alunos carentes da Escola de Minas/UFOP, apoiando a Escola e fomentando o ensino e a pesquisa, por novas iniciativas que possam facilitar a nobre missão daquela instituição de formar profissionais que respondam com competência aos anseios da Engenharia Nacional.

“Seguir o que foi determinado pelo desejo dos fundadores da Gorceix, mas sempre procurando acompanhar as mudanças do mundo. Manter a tradição, mas sem se descuidar da modernidade”.



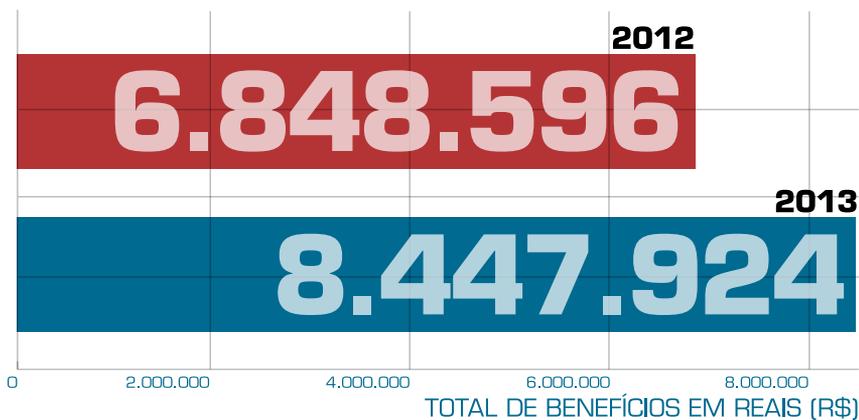
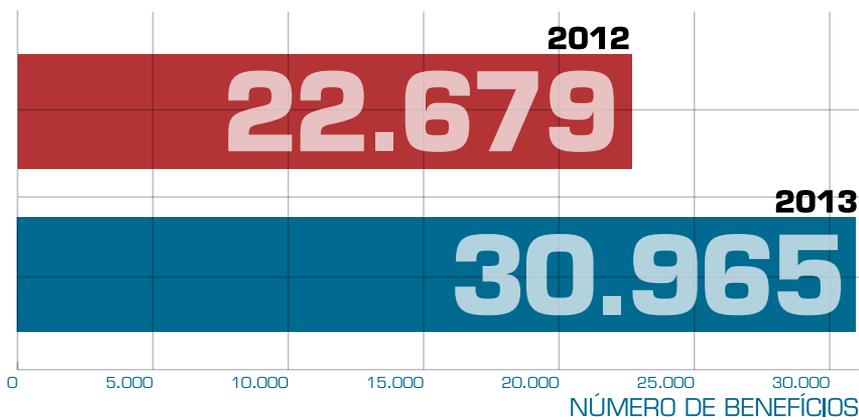
**Integrantes do Conselho reunidos na Fundação durante o processo de eleição e posse da presidência e dos novos membros do Conselho Curador e Fiscal.**

# O que vai pela FG

# 30.

## benefícios concedidos

### Benefícios concedidos aos alunos carentes da EM/UFOP



# No

Jornal da Fundação GORCEIX, que circula no mês de outubro, sempre publicamos um levantamento das ações previstas pelo estatuto da Entidade e realizadas no ano anterior. Nesse caso, em 2013. Essa é uma forma de informar à comunidade empopiana e a sociedade em geral como é feita a aplicação dos recursos da Fundação, provenientes dos projetos científicos para as empresas mineiro-metalúrgicas e órgãos públicos e privados.

Durante ano de 2013, em relação a 2012, houve um crescimento em número de benefícios concedidos aos alunos carentes da Escola de Minas, da ordem de 8.286. Ou seja, em 2012 foram 22.679 benefícios e no último ano, 30.965.

Em valores, os benefícios concedidos chegaram à cifra de R\$ 8.447.924,00 em 2013, sendo que em 2012, foram de R\$ 6.846.596,00. Ou seja, um aumento de 23,4%.

Esses benefícios, previstos no estatuto da FG, visam conceder melhor qualidade de vida aos estudantes, garantindo a eles condições de se dedicarem de forma integral à vida acadêmica e à sua formação profissional. Ou seja, nivelar por cima todos os estudantes da Escola de Minas, que completa 138 anos.

# 965

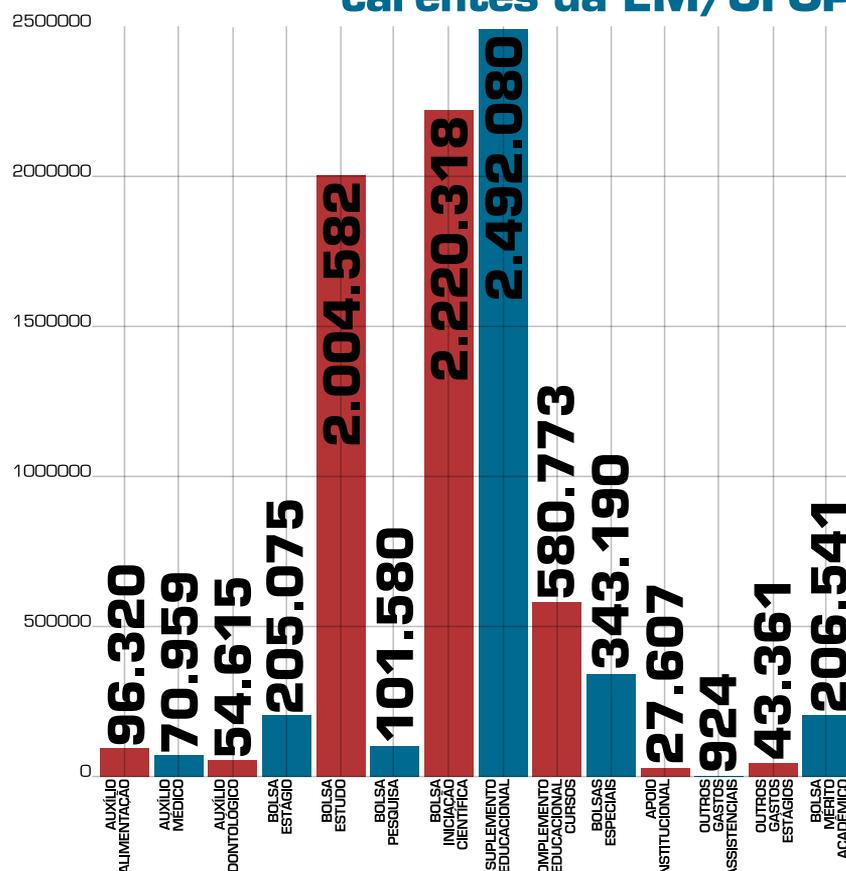
## a EM e seus alunos em 2013

### Benefícios concedidos aos alunos carentes da EM/UFOP

1	Auxílio alimentação
2	Auxílio Médico/odontológico
3	Bolsa estágio
4	Bolsa de estudos
5	Bolsa de pesquisa
6	Bolsa de iniciação científica
7	Bolsa de suplementação educacional
8	Bolsa Especiais
9	Bolsa de complementação da Formação Educacional
10	Bolsa de mérito acadêmico
11	Bolsa de mobilidade acadêmica
<b>30.965</b> no total	

DADOS DE 2013

### Benefícios concedidos aos alunos carentes da EM/UFOP



TOTAL DE BENEFÍCIOS EM REAIS (R\$) - R\$ 8.447.925

# Bolsa de Mobilidade Acadêmica

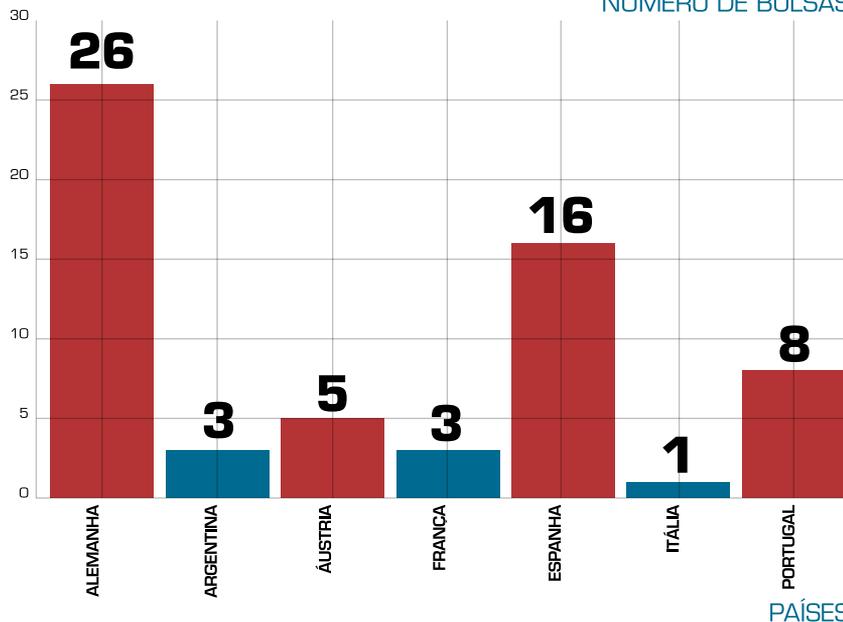
# A

bolsa de Mobilidade Acadêmica é um auxílio para os estudantes frequentarem escolas no exterior, permitindo-lhe adquirir experiência em diferentes áreas do conhecimento.

Em 2013 foram concedidas 62 bolsas para Alemanha, Argentina, Áustria, França, Itália e Portugal.

## Bolsa de mobilidade acadêmica

NÚMERO DE BOLSAS



CURSO/ DESTINO	ALEMANHA	ARGENTINA	ÁUSTRIA	FRANÇA	ESPAÑA	ITÁLIA	PORTUGAL	TOTAL
AMBIENTAL	-	-	-	-	2	-	-	2
ARQUITETURA	4	1	-	-	2	-	3	10
CIVIL	2	-	-	-	-	-	1	3
CONTROLE AUTOMAÇÃO	1	-	-	-	2	-	2	5
GEOLOGIA	-	-	-	-	1	-	1	2
MECÂNICA	6	-	-	-	-	-	-	6
METALURGIA	5	-	3	1	1	-	-	10
MINAS	6	-	2	-	4	-	-	12
PRODUÇÃO	2	2	-	2	4	1	1	12
<b>TOTAL</b>	<b>26</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>16</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>62</b>

62 BOLSAS CONCEDIDAS NO TOTAL

# Assistência Psicológica

# Além

das diversas bolsas e outros benefícios, a Fundação oferece, assistência psicológica para aqueles alunos que precisam de apoio tais como: dificuldades de aprendizado, orientação vocacional, inserção no mercado de trabalho e problemas emocionais, entre outros.

O programa acompanha, sistematicamente, os alunos que apresentam baixo desempenho escolar, procurando a causa e lhes dando orientação na condução dos estudos.

# Bolsas de Mérito Acadêmico

# Por

meio dessa modalidade de auxílio, a Fundação Gorceix premia os alunos que se destacam nos diversos cursos oferecidos pela Escola de Minas/UFOP. Funcionam como incentivo para que o estudante se dedique, ainda mais, aos estudos. São reservadas para os cinco primeiros alunos de cada curso, em avaliação semestral. Criadas há cinco anos, em média, 70% delas são conquistadas por bolsistas carentes.

# O que vai pela FG

## Doações para os Departamentos e Diretoria da EM/UFOP

### Dentro

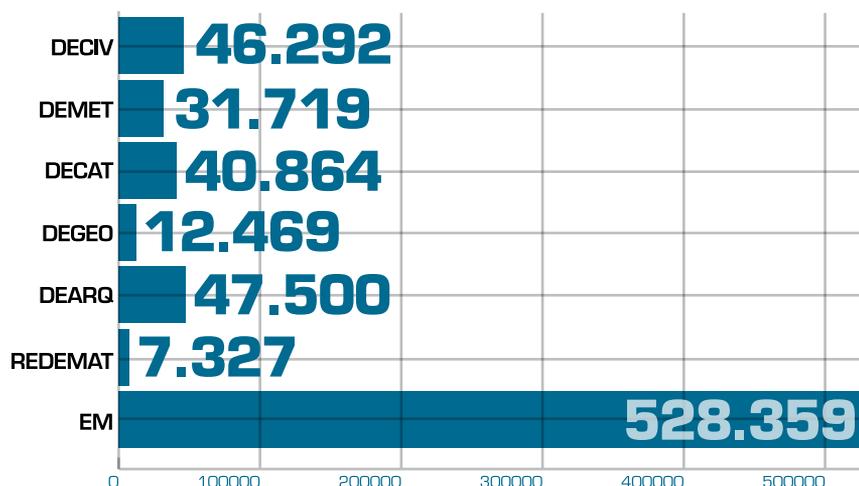
do previsto pelos criadores da Fundação, está o apoio à Escola de Minas/UFOP. Esse apoio se dá de diversas formas como, por exemplo, a doação de equipamentos para os laboratórios, doação de livros para a biblioteca, entre outros.

O total aplicado nos diversos Departamentos e na Diretoria da EM/UFOP alcançou a significativa importância de R\$ 714.530,00.

#### DEPARTAMENTOS CONTEMPLADOS

<b>DECIV – Departamento de Engenharia Civil</b>	<b>R\$ 46.292,00</b>
<b>DEMET – Departamento de Metalurgia</b>	<b>R\$ 31.719,00</b>
<b>DECAT- Departamento de Engenharia de Controle e Automação</b>	<b>R\$ 40.864,00</b>
<b>DEGEO - Departamento de Geologia</b>	<b>R\$ 12.469,00</b>
<b>DEARQ – Departamento de Arquitetura</b>	<b>R\$ 47.500,00</b>
<b>REDEMAT – Rede de Materiais</b>	<b>R\$ 7.327,00</b>
<b>Diretoria da Escola de Minas/UFOP</b>	<b>R\$ 528.359,00</b>
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 714.530,00</b>

#### Doações para os Departamentos da Escola de Minas/UFOP



DADOS DE 2013 - VALORES EM REAIS (R\$)

## Programa Interinstitucional FG/UFOP/PMOP

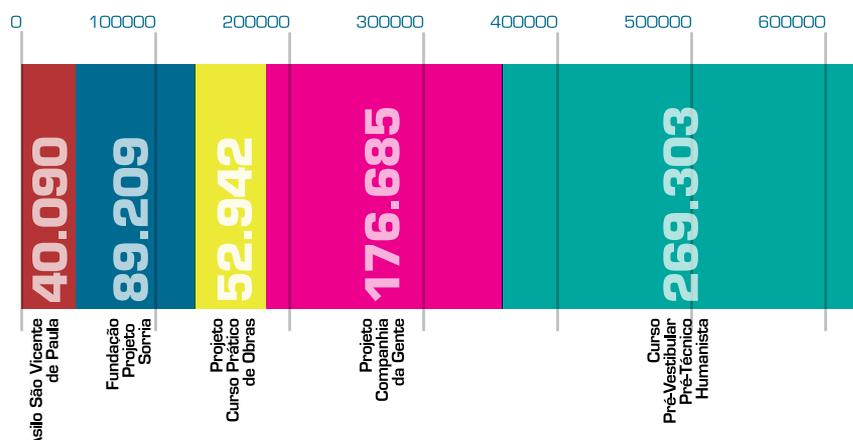
# A

parceria interinstitucional com a Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP) e Prefeitura Municipal de Ouro Preto (PMOP) permite que a Fundação atue junto à comunidade carente de Ouro Preto. Além de realizar ações sociais, envolve os universitários da UFOP, que desenvolvem na prática o que é aprendido nas salas de aulas e, ainda, exercem a cidadania

Em 2013, a FG destinou R\$ 628.229,00 para essas ações sociais. Tal valor cobriu a demanda de bens e serviços para as seguintes Instituições:

<b>Lar São Vicente de Paulo</b>	<b>R\$ 40.090,00</b>
<b>Fundação Sorria</b>	<b>R\$ 89.209,00</b>
<b>Projeto Curso Prático de Obras</b>	<b>R\$ 52.942,00</b>
<b>Projeto Companhia da Gente</b>	<b>R\$ 176.685,00</b>
<b>Curso Pré-Vestibular/Pré-Técnico Humanista</b>	<b>R\$ 269.303,00</b>
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 628.229,00</b>

#### Doações para o Programa Interinstitucional FG/UFOP/PMOP



**TOTAL DE DOAÇÕES 628.229**

DADOS DE 2013 - VALORES EM REAIS (R\$)

# O que vai pela FG

## Projeto Sorria



**A Fundação Sorria oferece atendimento odontológico completo e gratuito para mais de sete mil crianças e adolescentes em Ouro Preto.**

## Dentro

do Convênio Interinstitucional uma das entidades apoiadas pela Fundação Gorceix é a Fundação Sorria.

A Fundação Sorria de Ouro Preto, uma organização sem fins lucrativos, promove atendimentos odontológicos a crianças de baixa condição socioeconômica, promovendo a saúde bucal e mudando o paradigma no atendimento odontológico na região.

Idealizador do projeto e presidente da Fundação Sorria, Aluísio Fortes de Drummond é natural de Ouro Preto e pertence à quinta geração de dentistas de sua família.

Formado pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), ele foi convidado a participar da estruturação de um curso de Odontologia na Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Curso este voltado para a odontologia pública e coletiva. Surgiu daí a ideia de se criar em Ouro Preto um projeto de atendimento a crianças carentes que, posteriormente, se transformou em uma fundação que presta serviços a crianças em situação de vulnerabilidade.

Assim começou um programa que, no início, ia até os morros de Ouro Preto levando informações sobre os cuidados e a importância da saúde bucal.

A crescente demanda da população pelas ações do projeto fez com que suas atividades fossem reestruturadas e ampliadas. Atualmente, são 11 unidades de atendimento em bairros e distritos: Santa Efigênia, Piedade, Saramenha, São Cristóvão, Pocinho, APAE, Santo Antônio do Salto, Cachoeira do Campo, Antônio Pereira, Lavras Novas e uma unidade móvel instalada no bloco cirúrgico da Santa Casa da Misericórdia de Ouro Preto.

São oferecidos atendimentos odontológicos completos e gratuitos a mais de sete mil crianças e adolescentes do município. Um dos grandes feitos do trabalho foi colocar Ouro Preto com um dos menores índices de cáries do Brasil, atingindo a incrível marca de 1,27 aos 12 anos (CPOD). Este índice é compatível com os parâmetros da OMS.

Para a realização de atendimentos gratuitos e com qualidade, a Fundação Sorria conta com o apoio da comunidade, de artistas plásticos, clero, empresas da região, Fundação Gorceix e Prefeitura Municipal de Ouro Preto.

O odontologista  
Aluísio Fortes Drummond  
idealizou e dirige a  
Fundação Sorria  
em Ouro Preto.



## Parceria com a Fundação Gorceix

# A

Fundação Gorceix mantém convênio com a Fundação Sorria, contribuindo para manter a infraestrutura física, adquirir equipamentos e contratar profissionais para os atendimentos. O apoio acontece em duas unidades: no distrito de Lavras Novas e no bairro do Pocinho.

Na primeira unidade, além do atendimento às crianças, há três anos é realizado um programa de reabilitação para adultos, que recebem próteses dentárias.

Está em implantação, na unidade do Pocinho, novo projeto que irá suprir uma demanda de 600 crianças que precisam de tratamento ortodôntico. Para Aluísio, o projeto será extraordinário. Além de resolver o problema de demanda reprimida, será empregada uma metodologia de ponta com a aplicação de braquetes autoligados. Uma tecnologia moderna, que diminuirá custos, tempo de tratamento e aumentará a periodicidade entre os atendimentos. Por exemplo, o atendimento que é realizado a cada 21 dias, passará a cada 45 dias, e a duração do tratamento, que é de três anos, será feita em um ano e meio.

Aluísio destaca a relevância do apoio da FG aos projetos realizados na Fundação Sorria. "A Gorceix é a grande parceira que, ao longo desses anos, vem dando uma retaguarda fantástica à organização, permitindo-nos continuar trazendo benefícios à comunidade ouro-pretana", conclui.

# Atividades dos Deptos

## Apoiar

a formação dos alunos da Escola de Minas, gerar conhecimento, inovações tecnológicas e contribuir para o desenvolvimento do setor minero-metalúrgico são alguns dos princípios estatutários que norteiam a FG. Para melhor cumpri-los, de acordo com a vontade dos instituidores, foi criado o Centro de Treinamento e Transferência de Tecnologia CT<sup>3</sup>, que engloba dos Departamentos Temáticos a seguir.



## O DEMAM

Departamento de Meio Ambiente, gerenciado pelo professor Wilson José Guerra, promove estudos, consultorias e cursos voltados para a utilização dos recursos naturais com sustentabilidade.

Entre suas atividades destacamos:

### **Projeto SCAI II**

O projeto envolve a implantação de um banco de dados ambientais está fundamentado em um contrato entre a SMS (Segurança, Meio Ambiente, Eficiência Energética e Saúde) da Petrobras e a Fundação Gorceix. Será concluído em dezembro deste ano.

### **Projetos USIMINAS em Ipatinga.**

Determinação do Ácido Trans-Mucônico em Urina de Habitantes de Ipatinga/MG, para ampla avaliação da Exposição Humana ao Benzeno na cidade.

Projeto de estudo científico para avaliar a ocorrência de chuva ácida no Parque Estadual do Rio Doce. O Parque Estadual do Rio Doce está situado na porção sudoeste do Estado de Minas Gerais, a 248 km de Belo Horizonte, na região do Vale do Aço, inserido nos municípios de Marliéria, Dionísio e Timóteo. A unidade de conservação abriga a maior floresta tropical de Minas, em seus 35.970 hectares.

# O que vai pela FG

## DEPETRO

O

Departamento de Geologia do Petróleo – DEPETRO, sob a gerência do professor Dr. Wilson José Guerra, desenvolve projetos de diagnóstico e análises geológicas, como estudos de bacias sedimentares, mapeamentos sísmicos, métodos potenciais, e geologia de superfície, entre outros. Também organiza e promove cursos e treinamento profissional em diversas áreas da geologia.

Entre suas atividades destacamos os seguintes projetos:

### **Processo de remasterização e recuperação de dados geofísicos para a Petrobras.**

Neste projeto os dados armazenados pela Petrobras, ao longo do tempo, em mídias e formatos antigos, são transferidos para formatos e mídias atuais. É um grande volume de informação, que vem sendo trabalhado desde 2010, informa Jorge Luis Rangel Cordeiro, gerente dos contratos entre a Petrobras e a FG.

Segundo ele, está também sendo recuperado durante o processo de migração dos dados antigos, todo o acervo que sofreu desgastes ocasionados pelo tempo e condições de armazenamento.

### **Curso de Capacitação e Gestão de Dados Geofísicos**

Voltado para capacitação e gestão de dados geofísicos o curso ministrado em parceria com a Petrobrás tem por objetivo capacitar os novos profissionais da empresa e também da Fundação Gorceix.

Desde 2012, quando começou, Jorge Luis informa que em torno de 90 profissionais já passaram pelas salas de aulas da Gorceix. O curso é ministrado em três módulos de 15 dias cada um, por três professores da Universidade Federal de Ouro Preto e quatro profissionais gestores de dados da Petrobras.

### **Gestão do Sistema de Certificação e entrega de Dados Geofísicos para a Petrobrás**

Trata-se de um sistema operado em uma rede de dados privada para fazer a troca de dados sísmicos, por meio eletrônico, entre as empresas da área de petróleo. O Departamento de Geologia do Petróleo da FG torna-se responsável pela gestão do sistema, viabilizando a comunicação entre as empresas e a Petrobras. Esse sistema foi desenvolvido e implementado pela Petrobras e o DEPETRO.

O sistema de certificação e entrega de dados agiliza o tráfego da informação e garante sua segurança e integridade.

**Jorge Luis Rangel Cordeiro,**  
gerente dos contratos entre  
a Petrobras e a FG.



**Alunos da nona turma do Curso de  
Capacitação e Gestão de Dados Geofísicos.**

# O que vai pela FG



## O DEPESP

Departamento de Projetos Especiais – DEPESP atua em projetos cuja execução não se enquadra totalmente no perfil temático dos demais Departamentos existentes na estrutura organizacional da Fundação Gorceix.

Por meio de contratos e convênios com várias organizações, públicas ou privadas, o DEPESP promove o desenvolvimento operacional e a gestão tecnológica relacionados a esses projetos especiais.

Para dinamizar as pesquisas e o desenvolvimento dos projetos que abriga, o DEPESP está dividido em duas unidades: Divisão Rio de Janeiro e Divisão Ouro Preto.

A Divisão Rio de Janeiro desenvolve projetos diversos na área petrolífera.

A Divisão Ouro Preto desenvolve projetos diversos nas áreas de geologia, mineração e metalurgia e afins.

## O DEPEC

Departamento de Pesquisa em Engenharia e Educação Continuada é gerenciado pelo professor Fernando Gabriel da Silva Araújo. Tem como objetivo desenvolver projetos de pesquisa e de formação profissional, que promovam a aproximação de pesquisadores e consultores da Fundação Gorceix, com a indústria e diversas instituições de ensino e pesquisa do país. Desta forma estimula-se a interação universidade/empresa. Para a consecução de suas atividades, o DEPEC conta com mais de 100 pesquisadores, entre os mais destacados do país.

Atualmente, o Departamento é um grande provedor de cursos corporativos, atuando na formação de profissional em nível de capacitação, aperfeiçoamento e especialização nas áreas de minero-metalúrgica com foco na siderurgia, gestão de ativos, manutenção, produção industrial, logística, propriedade intelectual, saúde e segurança e meio ambiente. Por meio desses cursos já contribuiu para a formação de mais de 8000 alunos nas áreas da cadeia produtiva de Minério de Ferro, Cobre, Níquel, Fertilizantes, Aço e outros produtos industriais.

A equipe de desenvolvimento de projetos do DEPEC atua na pesquisa e desenvolvimento em ambientes produtivos, com ações de melhoria de processos minero-metalúrgicos, criação de novos produtos e aproveitamento de subprodutos industriais.

A atuação do DEPEC ainda envolve o desenvolvimento de programas de inovação em conjunto com a indústria, participando do processo de estruturação do projeto e busca de fomento. Além disso, realiza pesquisa e desenvolvimento da tecnologia, projetos conceituais e acompanhamento durante a sua implantação. Nesta área estão em andamento projetos de desenvolvimento de produtos cimentícios, equipamentos de sondagem, processos e sistemas de gestão de ativos, recuperação de resíduos de mineração, processos e equipamentos de beneficiamento mineral.



# DEPEC e DETEMM juntos

# NO

ano de 2012 os departamentos DEPEC e DETEMM somaram ações para implantar o Laboratório de Aglomeração e Redutibilidade, onde foram

instalados equipamentos para o desenvolvimento de projetos nas áreas de Pelotização e Sinterização, complementando as atividades desenvolvidas por ambos.

O laboratório é composto de equipamentos de pelotamento e avaliação da qualidade da pelota crua e queimada, como umidade, esfericidade, porosidade, resistência a queda, resistência a compressão e índice de tamboramento. Máquina pot-grate, que simula os processos de pelotização em grelha móvel e forno rotativo. Fornos para ensaios de qualidade metalúrgica, capaz de realizarem ensaios de redutibilidade estática, dinâmica e sob carga, degradação, inchamento e crepitação de minérios. Susceptímetro magnético, para avaliação do comportamento de materiais e minérios expostos a um campo magnético.

Inaugurado em 2013, o laboratório de Aglomeração e Redutibilidade é operado de forma automatizada e está em plena operação, para atendimento da indústria minero-metalúrgica na realização de ensaios em escala bancada e piloto.

## DETEMM

**O** Departamento de Tecnologia em Mineração e Metalurgia, gerenciado pelo Engenheiro Paulo Sérgio Sant'Ana Furtado, é responsável pela gestão de projetos de pesquisa tecnológica. Atua no desenvolvimento experimental e consultoria para a melhoria do desempenho dos processos industriais nas áreas da Engenharia Geológica, Minas, Metalurgia, Produção e Ambiental.

Sua infraestrutura é composta de laboratórios e equipamentos modernos para diversos estudos relacionados ao processamento de minérios, aglomeração e resíduos industriais do setor minero-metalúrgico. Sua equipe é composta por engenheiros, técnicos e estagiários (alunos da Escola de Minas/UFOP) nas áreas citadas.

# O que vai pela FG

## Cursos oferecidos pelo DETAP

<b>CURSOS OFERECIDOS REGULAR/INTENSIVO</b>	<b>Nº de turmas</b>	<b>ALUNOS MATRICULADOS</b>
ARCGIS	<b>4</b>	<b>41</b>
AUTODESK REVIT	<b>4</b>	<b>40</b>
AUTOCAD 3D	<b>4</b>	<b>38</b>
AUTOCAD	<b>4</b>	<b>2</b>
EXCEL	<b>6</b>	<b>62</b>
EXCEL AVANÇADO	<b>4</b>	<b>43</b>
MINITAB-15	<b>3</b>	<b>30</b>
MS PROJECT	<b>4</b>	<b>41</b>
COMPORTAMENTO EMPREENDEDOR E GERENCIAL	<b>2</b>	<b>35</b>
MARKETING PESSOAL	<b>2</b>	<b>40</b>
PORTUGUÊS	<b>1</b>	<b>13</b>
ESPAÑHOL	<b>16</b>	<b>190</b>
FRANCÊS REGULAR/INTENSIVO	<b>14</b>	<b>163</b>
ALEMÃO REGULAR/INTENSIVO	<b>3</b>	<b>41</b>
PREPARAÇÃO TOEFL	<b>1</b>	<b>5</b>
INGLÊS REGULAR/INTENSIVO	<b>54</b>	<b>527</b>
<b>TOTAL 16 CURSOS</b>	<b>126</b>	<b>1339</b>



## Evolução do atendimento aos alunos da EM pelo DETAP

<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>ANO</b>					
	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
ALUNOS MATRICULADOS	<b>195</b>	<b>210</b>	<b>457</b>	<b>1351</b>	<b>1655</b>	<b>1339</b>
Nº DE CURSOS	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>16</b>
Nº DE TURMAS	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>37</b>	<b>45</b>	<b>142</b>	<b>126</b>

# DETAP



Departamento de Treinamento Acadêmico e Profissional, gerenciado pelo professor Agenor Brasil Lopes Cançado, organiza e realiza cursos e treinamentos. Essas ações visam à complementação e ao desenvolvimento acadêmico e profissional dos alunos dos cursos da Escola de Minas/UFOP, com foco nos estudantes carentes. Assim, forma-se um profissional diferenciado, facilitando a inserção dos jovens recém graduados no mercado de trabalho.

Além disso, o Departamento também pode capacitar os profissionais de empresas parceiras por meio de cursos específicos de curta duração.

Em 2013 foram atendidos 1.339 alunos, em 16 cursos e em 126 turmas.

# O DEPAI

Departamento de Análises e Inovações, gerenciado pelo professor José Emanuel Lopes Gomes, desenvolve metodologias e ferramentas para maximização de processos de extração de recursos minerais e minimização dos impactos da atividade mineradora, tornando tais processos cada vez mais eficientes e menos agressivos.

O Depai se destaca pelo desenvolvimento de projetos e estudos relacionados a:

**Recuperação de ferro da lama grossa de aciaria.**

**Placa de aquisição de dados 24 bits.**

**Conversor Analítico Digital (A/D) 12 bits por aproximação sucessiva.**

**Multiplexador.**

**Estudo de pasta condutora para barramentos de alto desempenho.**

**Elaboração e execução de projetos de construção.**

**de equipamentos para estudos específicos.**

**Estudo de recuperação de carepa oleosa oriunda do processo de laminação.**



## REM

# A

Revista Escola de Minas - REM, hoje sob a gerência do Prof. Jório Coelho, é uma publicação acadêmica fundada por alunos da Escola de Minas em 1936. Em 2004 a Fundação Gorceix tornou-se responsável por sua publicação. Comprometida com o desenvolvimento acadêmico e tecnológico, a REM é o principal veículo de publicação do setor mineiro-metalúrgico da América Latina. Reconhecida pela CAPES – Ministério da Educação, a REM está indexada nos principais órgãos de pesquisa de publicações científicas em todo mundo.

A REM, em 2014, comemora seu 78º ano e o seu último volume - 67 nº 3, julho-setembro de 2014, publica como matéria de capa, uma reportagem especial sobre a vida e a obra de Claude-Henri Gorceix.

# O que vai pela

Johne Jesus Mol Peixoto,  
Maristella Moreira Santos  
e Belchiolina Flávia Ferreira  
foram alguns dos alunos  
destaque de 2013



## Os alunos destaque em 2013 e do 1º semestre de 2014

### Turma 2013/1

Aleksander Matos Costa	9,0	Metalurgia
Belchiolina Flávia Ferreira	9,0	Arquitetura
Maristella Moreira Santos	9,0	Eng. Geológica
Artur Fonseca Bornachi	8,8	Eng. de Automação
Clara Silva	8,1	Eng. Ambiental
Danilo Luiz Santana Mapa	8,9	Eng. Civil
Nayara Louise A. de Carvalho	8,9	Eng. de Produção
Wesley Bazilio de Andrade	8,2	Eng. de Minas

### Turma 2013/2

Johne Jesus Mol Peixoto	9,1	Metalurgia
Cibelle Pereira Trama	9,1	Eng. de Produção
Dayana Santos Silva	8,9	Eng. Civil

### Turma 2014/1

Rafael Palma de Brito	9,3	Controle e Automação
Aline Naiara Fonseca	8,8	Arquitetura e Urbanismo
Heric Henrique Souza e Silva	8,7	Eng. Metalúrgica
Leonardo Castro Alvarenga	8,1	Eng. Mecânica
Luciano Romualdo Novais	7,6	Eng. de Minas

# Medalhas para os alunos bolsistas

“Os bolsistas da GORCEIX continuam sendo motivo de orgulho e fazendo jus ao incentivo e apoio que a Fundação Gorceix lhes oferece”, reafirma o presidente da FG, professor Cristovam Paes de Oliveira.

E o professor Cristovam está certo. Um exemplo disso são formandos das turmas 2013/1 e 2013/2 e 2014/1, que alcançaram as melhores notas e maior aproveitamento, nos nove cursos oferecidos pela Escola de Minas/UFOP. Alguns deles tiveram coeficiente igual ou maior que 9,0. A maioria deles recebeu benefícios da Fundação.

Para homenagear o esforço e a dedicação, a Fundação Gorceix, todos os semestres, confere aos alunos que alcançam as primeiras colocações, a Medalha da Fundação Gorceix e o Diploma de Honra ao Mérito.

Para homenagear o esforço e a dedicação, a Fundação Gorceix, todos os semestres, confere aos alunos que alcançam as primeiras colocações, a Medalha da Fundação Gorceix e o Diploma de Honra ao Mérito.

Conheça os alunos bolsistas destaques nas duas últimas três turmas, que colaram grau na Escola de Minas, no box ao lado.

# Gorceix

## Depoimentos



**Leonardo Castro Alvarenga**, 23 anos, Engenheiro Mecânico, é de Pouso Alegre – MG.

Atualmente ele está se preparando para concursos públicos e participando do processo seletivo de mestrado no ITA em associação com a EMBRAER.

Leonardo diz que o auxílio financeiro das bolsas contribui para o pagamento do aluguel e a qualidade da alimentação, refletindo no bem estar e no desempenho dos alunos nas aulas. “Em segundo plano, mas não menos importante, as bolsas mérito acadêmico funcionam como incentivo para os estudos, influenciando os alunos a esforçarem ao máximo para terem uma boa graduação e a conquistar a bolsa por seu bom resultado.”

Não é por acaso que ele recebeu a bolsa mérito acadêmico por cinco períodos, que foi de grande ajuda em seu orçamento mensal. “Nos meses em que não fui premiado eu recebi a bolsa suplementação que me auxiliou em minhas necessidades em Ouro Preto”, conta ele.

“Uma dica para os futuros alunos da Escola de Minas é que se dediquem e estudem com antecedência para as provas; que procurem ajuda de pessoas e entidades que estão compromissadas com seu desempenho, como a Fundação Gorceix e se apoiem na família, amigos e estudos, os pontos de equilíbrio para seu sucesso,” analisa Leonardo.

**Rafael Palma de Brito** teve a maior média, 9,3, sendo o melhor aluno de todos os cursos da EM/UFOP em 2014. Natural Pirapora/MG, ele tem 25 anos e graduou-se em Engenharia de Controle e Automação e, atualmente, é mestrando na Universidade Federal de Minas Gerais, na Linha de pesquisa de Controle, Automação e Robótica.

Assistido pela FG recebeu bolsas de Mérito Acadêmico, frequentou os cursos do DETAP/FG e foi estagiário do DEPAI/FG. Ele conta que “as bolsas financeiras auxiliaram na minha estada em Ouro Preto. As outras atividades proporcionaram-me aprimoramento pessoal e profissional, auxiliando-me na graduação e proporcionando um diferencial na minha carreira, como, por exemplo, o conhecimento de um segundo idioma. Com o auxílio financeiro recebido pela Fundação Gorceix pude me dedicar exclusivamente aos estudos. Sem ele não teria o mesmo desempenho.”

Rafael comenta que para ser bem-sucedido nos estudos não é preciso abrir mão da diversão. Segundo ele, é só estudar com planejamento prévio do tempo livre e da dificuldade de cada matéria, programando um tempo para estudo por dia. “Nunca precisei abrir mão de qualquer atividade que gostava de realizar como, por exemplo, participar da banda Kaos de Ouro Preto que atendia a vários eventos, bem como realizar atividades físicas diariamente”.

Ele aproveita para elogiar falar sobre a Escola de Minas: aqui fiz grandes amigos e agradeço as oportunidades oferecidas pela Escola de Minas e os grandes mestres que fizeram e fazem o que podem para formar grandes profissionais. Especialmente aos professores Agnaldo e Paulo Monteiro que, além de mestres, se fizeram grandes amigos, e ao professor José Alberto Naves Cocota Júnior pela sua dedicação em oferecer aos alunos, por meio da criação de bancadas didáticas, oportunidades únicas que proporcionam o tão importante e esperado conhecimento prático dos conceitos adquiridos ao longo do curso de Engenharia de Controle e Automação.



**Aline Naiara Fonseca**, 24 anos, graduada em Arquitetura e Urbanismo é de Santa Bárbara/MG. Atualmente trabalha como sócia de uma construtora em sua cidade.

“A Fundação Gorceix foi fundamental para minha formação. Do terceiro ao último período a bolsa suplementação foi minha principal fonte de renda, sem a qual teria passado por privações e teria que trabalhar, prejudicando meus estudos. Recebi a bolsa mérito, fiz curso de Inglês e de autocad 3D. Até os óculos de grau recebi da Gorceix. Nós alunos brincamos que a Fundação é uma mãe e, realmente, nós somos tratados como filhos em nossas carências,” conta Aline.

Ela dá um conselho: “Os alunos devem se inscrever na FG e levar a sério os cursos, oportunidades únicas de se adquirir formação de qualidade gratuitamente.”

**Heric Henrique Souza e Silva**, 22 anos, graduado em Engenharia Metalúrgica é de João Monlevade/MG.

Ele ressalta a que as bolsas da Gorceix vão além do dinheiro. “Representam apoio institucional à Escola e incentiva os alunos a enriquecer a experiência universitária, participando de iniciações científicas, congressos, mobilidade acadêmica e cursos. Ajudam na nossa manutenção, dando tranquilidade para que as atividades acadêmicas sejam desempenhadas de modo mais satisfatório”, diz Heric.

Heric conta ainda que foi agraciado com a bolsa Mérito Acadêmico por cinco períodos, fez cursos de Espanhol, Minitab v.15, MS Project 2010, Comportamento Empreendedor e Marketing Pessoal no DETAP e recebeu a bolsa Mobilidade Acadêmica Internacional em 2012/2.

“Este tipo de apoio é de grande valia e não se encontra em outras universidades. A Fundação é comprometida em complementar a formação dos alunos e a fornecer suporte que contribuem para o desenvolvimento pessoal e da Escola de Minas. Sou grato por tudo à Fundação”, finaliza.

impresso

Impresso Especial

1000010811/2007/DR-MG  
Fundação Gorceix

///CORREIOS///

IMPRESSO FECHADO  
PODE SER ABERTO PELA ECT

Ano XVI outubro de 2014 Jornal da Fundação

# Gorceix

  
**44**

# Parceiros



Universidade Federal de Ouro Preto

