


# CERIMÔNIA DE ABERTURA

## AUDITÓRIO POTY 3

12 de maio - segunda-feira

18h	Composição da Mesa Diretora
18h05	Execução do Hino Nacional Brasileiro
18h10	<b>Boas-vindas - ABM</b>
18h20	Abertura dos Trabalhos Delmar Barros Ribeiro - Coordenador do Seminário
18h30	<ul style="list-style-type: none"><li>• Homenagem a José Luiz Lopes Martinez por sua contribuição às atividades da ABM e por sua honrosa participação na comissão organizadora dos Seminários de Aciaria.</li><li>• Homenagem aos autores dos trabalhos técnicos premiados durante o 62º Congresso Anual da ABM, relacionados ao Seminário de Aciaria.</li></ul>
18h40	Palestra empresa anfitriã - GERDAU
18h55	<b>Palestra Especial</b> Gestão do conhecimento: um desafio necessário Mário Sérgio Cortella
20h	<b>Apresentação:</b> Coral Infantil HSBC
20h30	COQUETEL - 

## PRÊMIOS

Os melhores trabalhos apresentados no Seminário concorrerão aos prêmios ArcelorMittal Tubarão (Aciaria), Antonio Mourão Guimarães (Fabricação e uso de materiais refratários), SIEMENS VAI (Automação e Meio Ambiente).

## PUBLICAÇÕES

Os trabalhos apresentados no Evento, além de serem publicados nos anais, concorrerão à publicação adicional nas revistas Tecnologia em Metalurgia e Materiais, Materials Research e revista Matéria - Periódico científico virtual da área de materiais, a serem editadas em 2009. As três revistas estão classificadas, no programa Qualis da CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior/MEC, como Nível A, na área de Engenharia II (Engenharia de materiais, metalúrgica, de minas, nuclear e química).

# 13 de maio - terça-feira

## AUDITÓRIO POTY 3

8h30 Panorama da siderurgia: China, Rússia e Índia - Germano Mendes de Paula (UFU)

9h A estrutura metálica na construção de aciarias - Marino Garofani (BRAFER)

9h30 Créditos de carbono - Geraldo Moura (PLANTAR)

10h **COFFEE-BREAK** - CARBOOX

### AUDITÓRIO POTY 1

#### SESSÃO TÉCNICA: ACIARIA ELÉTRICA

### AUDITÓRIO POTY 2

#### SESSÃO TÉCNICA: ACIARIA OXIGÊNIO

### AUDITÓRIO POTY 3

#### SESSÃO TÉCNICA: SOLIDIFICAÇÃO / LINGOTAMENTO

10h30	<b>Eliminação do impacto ambiental provocado pelo pó do desempenho dos fornos elétricos a arco da ArcelorMittal Inox Brasil</b> - Antônio Martins Quintão, Carlos Roberto da Silva, Edilberto Magos Pinto, Hélio Bráz Loss, Janeir Ribeiro Dutra, Rogério Geraldo de Carvalho, Ronaldo Dias (ArcelorMittal Inox Brasil)	<b>Sistema carbometria no convertedor AOD-L da ArcelorMittal Inox Brasil</b> - Décio Sartori Felix Filho, Max Antônio Damasio, José Cordeiro Neves, Humberto Marin, Antony William de Almeida, Alessandro Martins Duarte, Maurício Ferreira Coelho, Adilson Aparecido Gonçalves (ARCELOMITTAL INOX BRASIL), Antônio Francisco Martins Barreto	<b>Otimizar o tempo de acalmação/solidificação do aço na lingoteira</b> - Carlos Vinícius Domingos de Carvalho, Manoel Luiz Corrêa, José Geraldo de Paula, Edson Senra de Oliveira (GERDAU AÇOMINAS)
11h	<b>Uso de resíduos na melhoria da qualidade do aço</b> - Victor Hugo da Silva (GERDAU), Natália Carolina da Silveira, Vinicius Lopes de Oliveira, Paulo Santos Assis (UFOP), Luiz Chavana Matanta (SEMEATO), Gilberto Sette Bicalho (SOLVI INSUMOS SIDERÚRGICOS)	<b>Efeito do bico com torção na penetração de jato através de um modelo físico de convertedor LD</b> - Breno Totti Maia (GERDAU), Jairo Átila Alvarenga, Rafael Fernandes Reis, Roberto Parreiras Tavares (UFMG)	<b>Efeitos da utilização de IMPACT PADS na CCM da Huachipato</b> - Javier Concha Ribas, Washington Beddings (HUACHIPATO), Wender Andrade Alves, Francisco Fierro (VESUVIUS)
11h30	<b>Resultados operacionais e de segurança no FEA da ArcelorMittal Piracicaba</b> - Carlos Eduardo D. Rochelle, José Marcio G. Campos (ArcelorMittal Piracicaba), Massimo Iacuzzi (MORE), Guilherme Reis (DANIELI DO BRASIL)	<b>Efeito do bico com torção no tempo de mistura através de um modelo físico de convertedor LD</b> - Breno Totti Maia (GERDAU), Jairo Átila Alvarenga, Rafael Fernandes Reis, Roberto Parreiras Tavares (UFMG)	<b>Simulação do comportamento escória - aço durante o esgotamento da panela através de modelagem física</b> - César Takaci Sato, Márcio Ramires (ArcelorMittal Monlevade), Roberto Parreiras Tavares (UFMG)
12h	<b>A aplicação de aproximação quase-química para o gerenciamento de escórias</b> - Francesco Memoli, Michele Pustorino (TENOVA), Carlo Mapelli, Pietro Luigi Cavallotti, Marta Guzzon (Politecnico di Milano)	<b>Recuperação de conteúdo metálico de agregado siderúrgico proveniente de aciaria LD aplicado em carro torpedo</b> - Sidiney Nascimento Silva, André Tarcizo de Oliveira Vieira, Fábio André da Silva Nascimento, João Henrique Echternacht, José Ricardo de Oliveira (CSN), Maxwell Pereira Cangani, Fernando Vernilli (USP)	<b>Desenvolvimento de uma metodologia experimental de solidificação unidirecional ascendente para obtenção de lingotes com estrutura colunar grosseira em metais puros e silício policristalino</b> - Cleison Luis Webber, Arthur Bortolin Beskow, Berenice Anina Dedavid, Eleani Maria da Costa, Carlos Alexandre dos Santos (PUCRS)

12h30 **ALMOÇO** - DANIELI

#### SESSÃO TÉCNICA: ACIARIA ELÉTRICA

#### SESSÃO TÉCNICA: ACIARIA OXIGÊNIO

#### SESSÃO TÉCNICA: SOLIDIFICAÇÃO / LINGOTAMENTO

14h	<b>Considerações técnicas relativas a instalações de fornos elétricos a arco de ultra-alta potência (uhp), relacionados ao tipo de carga e à potência de curto circuito</b> - Lauro Chevrand (CTS - CHEVRAND TECNOLOGIA SIDERÚRGICA)	<b>Produção de carga metálica para aciaria LD a partir da conformação de mistura contendo carepa de laminação e agregado siderúrgico LD</b> - Sidiney Nascimento Silva, André Tarcizo de Oliveira Vieira, Fábio André da Silva Nascimento, João Henrique Echternacht, José Ricardo de Oliveira, Carlos Tadeu (CSN), Maxwell Pereira Cangani, Fernando Vernilli (USP)	<b>Efeito do conteúdo de magnésio na formação da microestrutura e dureza da liga ZN-4AL-3CU</b> - Eleani Maria da Costa, Felipe Dalla Vecchia, Maurício Scherer, Carlos Alexandre dos Santos, Berenice Anina Dedavid (PUCRS)
14h30	<b>Proposta para aplicação de escória de aciaria na produção de argamassa para alvenarias</b> - Ricardo A. F. Peixoto, Marcela B. B. França (CEFETMG), João Chiabi Duarte (ArcelorMittal Tubarão), José R. Oliveira, Nilton S. Maia, Thiago V. Souza (CEFETES)	<b>A utilização da termografia na identificação e eliminação de falhas no sistema de refrigeração das coifas dos convertedores da ArcelorMittal Tubarão</b> - Aderaldo Calente, Eliomar Martins da Silva, Idair Paulo Scalzer (ArcelorMittal Tubarão)	<b>Desenvolvimento de um equipamento para medição de condutividade térmica em pós fluxantes fundidos</b> - Alejandro Martín (IAS), Elena Brandaleze, Edgardo Benavidez, Leandro Santini (Universidad Tecnológica Nacional - FRSN), Gustavo Di Gresia (Ternium-Siderar)
15h	<b>Reatância indutiva do circuito do forno a arco e aplicação de reatores série</b> - Luis Ricardo Jaccard (FORARCO SEVIÇOS)	<b>Uso da tecnologia termográfica na detecção de escória de conversor no processo CSN</b> - Antônio Augusto Martins, Justiniano Magalhães, Rodrigo da Silva Magalhães (CSN), Silvio Antonio Petto Nunes de Abreu (REP MINERALS), Wolfgang Bender Bergold (AMEPA)	<b>Análise do colamento do tampão do lingotamento contínuo</b> - Haysler Apolinário Amoroso Lima, Geraldo Afonso Ferreira Filho, Nélio José Heleno, João Batista Lima Filho, Carlos Berliini Filho (GERDAU AÇOMINAS)
15h30	<b>Aspectos relativos a dessulfuração de aço e resultados preliminares usando briquetes em corridas de um forno elétrico a arco</b> - Bruno Suveges Cerchiarì (UFOP), Poliana Cristina Araújo (SEMEATO), Hugo Linhares Mendes, Luiz Matanta Chavana (UFMG), Paulo Santos Assis, Brahma Deo (Indian Institute of Technology)	<b>Controle do manganês de fim de sopro</b> - Celso Dias Barão (Barão Consultoria Empresarial), Carlos Antônio da Silva (UFOP)	<b>Análise da variação típica da composição química de placas de lingotamento contínuo</b> - Ricardo Castro Cunha Peixoto, Sérgio Luiz de Souza Costa, Leonardo José Silva de Oliveira (USIMINAS), Luiz Fernando Andrade de Castro (UFMG)

16h **COFFEE-BREAK** - CARBOOX

16h30	<b>Determinação da capacidade de sulfetos de escórias CAO-AL2O3 e CAO-AL2O3-MGO por meio da termodinâmica computacional</b> - Nestor Cezar Heck, Antônio Cezar Faria Vilela, Jeferson Leandro Klug, Cristiano Varzim (UFRGS)		<b>Otimização de tampão em distribuidores</b> - Eric Hanse (VESUVIUS)
17h	<b>Simulação termodinâmica de sistemas de escórias ligadas à produção de aços inoxidáveis</b> - Nestor Cezar Heck, Antônio Cezar Faria Vilela, Jeferson Leandro Klug (UFRGS)		<b>Simulação experimental em água da remoção de inclusão no distribuidor através de borbulhamento de argônio</b> - Henrique Silva Furtado, Ronaldo Paulino do Nascimento (Arcelor Mittal Tubarão), Carlos Antonio da Silva, Itavahn Alves da Silva (UFOP), Ronaldo Paulino do Nascimento, Zelber Dettogne do Nascimento, Rodrigo Nazareth Borges (MAGNESITA)
17h30	<b>Proposta para aplicação de escória de aciaria na produção de concreto</b> - Ricardo A. F. Peixoto, Flávio R. G. Padula, Cristiane E. Kamada (CEFETMG), João Chiabi Duarte (ArcelorMittal Tubarão), José R. Oliveira (CEFETES)		<b>Correlação das condições de processo de lingotamento contínuo com as características macroestruturais da solidificação de aços especiais</b> - Viviane Gschwenter, Bruno Vaz de Souza, Wilson Fogazzi, Vinicius Karlinski de Barcellos, Carlos Raimundo Frick Ferreira, Jaime Alvares Spim (UFRGS)

# 14 de maio - quarta-feira

## AUDITÓRIO POTY 1

### SESSÃO TÉCNICA: ACIARIA ELÉTRICA

## AUDITÓRIO POTY 2

### SESSÃO TÉCNICA: ACIARIA OXIGÊNIO

## AUDITÓRIO POTY 3

### SESSÃO TÉCNICA: SOLIDIFICAÇÃO / LINGOTAMENTO

8h30		<b>JSW STEEL LTD (SISCOL) - alcança capacidade anual de um milhão de toneladas de aço, ao dar partida ao maior EOF do mundo</b> - R. Marappan (Government College of Engineering), Henrique Carlos Pfeifer (MINITEC), Vijay Sharma (Southern Iron and Steel Company Limited)	<b>As origens da tecnologia de lingotamento contínuo – da invenção à inovação</b> - Frederico Camargo, José Artur dos Santos Ferreira (UFOP)
9h	<b>Forno elétrico a arco – FASTARC - "jumbo" de 300 t fornecido para a nova "minimill" Danieli na MMK Iskenderun, TURQUIA</b> - Romano Sellan, Maurizio Fabbro (Danieli Centro Met - Italy)	<b>Processo KR - 5 anos de operação na GERDAU AÇOMINAS</b> - Alessandro Adelino Marques, José Saturnino da Silva, Luiz Márcio de Castro, Éderson Natalino de Souza (GERDAU AÇOMINAS)	<b>Monitoramento de processo para prevenção do sucataamento por empeno gerado durante o lingotamento contínuo da Aços Villares S/A – Usina Mogi das Cruzes</b> - André Siqueira de Lima, Marcelo Carboneri Carboni, Sérgio Luiz Casarine, Valdir Anderson Silvério, José Roberto Bolota (AÇOS VILLARES)
9h30	<b>Hot metal PHD technology: uma nova rota tecnológica para aumentar a produtividade e diminuir os custos das aciarias elétricas</b> - Italo Bariola (PhD CONSULTRADE), Sergio W. Garcia Scherer (MINITEC), Enrico Maderna (SIDERPROGETTI)	<b>Aplicação da tecnologia EFSOP® em aciarias BOF</b> - Joe Maiolo, Bernie Goldberg, Doug Zuliani (Tenova Goodfellow)	<b>Cast floor robotics – conceito e resultados dos testes</b> - Andreas Jungbaue, Johann Penn, Josef Lanschützer, Helmut Ebner (SIEMENS VA)
10h	<b>Diagnóstico de escória espumante e comportamento da escória em fornos elétricos a arco: novo método de detecção com controle de carbono</b> - Thomas Matschullat, Detlef Rieger (SIEMENS), Klaus Krüger, Helmut Schmidt (Universität Hamburg; Germany)	<b>Implantação do sopro combinado nos convertedores da Gerdaul Açominas – processo NK-CB</b> - Rui Coelho de Assis Filho, Hilton Luis Pereira Lopes, Ulisses Xavier Barbosa, Cláudio Soares, Hilton Luis Pereira Lopes, Ulisses Xavier Barbosa, Cláudio Soares (GERDAU AÇOMINAS), Marco Aurélio Almada Faria (MAGNESITA)	<b>O lingotamento de placas finas (thin slab) no Grupo Tangshan Iron &amp; Steel, China</b> - Shi Dongri, Yang Chunzhen (Tangshan Iron & Steel Group Co, P.R.China), C.P. Piemonte, R. Borsi, A. Carboni, G. Paulon (Danieli Wean United, Italy)
<b>10h30</b>	<b>COFFEE-BREAK - CARBOOX</b>		
11h	<b>Uso do processo feedback para otimização da tecnologia de injeção no forno elétrico a arco</b> - Jeremy A. T. Jones, Sam Matson (WorleyParsons Gas Cleaning)	<b>Desenho e construção de um equipamento para reparo à quente e frio da rampa do forno elétrico da aciaria de placas de sidor</b> - Francisco López, Juan Betancourt (LWB Refractories), Vincenzo Nuzzolo, Humberto Avendaño (SIDOR), Pietro Fierro (MASECA), Dario Viola (In memoriam)	<b>Detecção de escória no lingotamento contínuo. Ontem, hoje e amanhã</b> - Wolfgang Theissen, Wolfgang Bender Bergold (AMEPA)
11h30	<b>Os recentes projetos Consteel® e as perspectivas de carregamento contínuo de sucata e gusa líquido no FEA para a siderurgia brasileira</b> - Francesco Memoli (Techint Group, Milan, Italy), Jorge Villares de Freitas (FHE Freitas & Heer Engenharia)	<b>Redução do custo específico de refratário de conversor</b> - Carlos Tadeu de Carvalho Reis (CSN), Wellington Ferreira Barbosa (GERDAU)	<b>Novas tecnologias de recondicionamento para atender demandas de qualidade e otimização do custo de processamento</b> - Maurizio Cattarossi (Danieli Centro Maskin)
12h	<b>Utilização de gusa líquido em fornos elétricos a arco</b> - Adriano de Oliveira Paula, André Martins Araújo, Emanuel Villanova, Sérgio Renato Ribeiro, Thiago Luiz Coelho Furtado, Waldenir Luciano de Souza Lima (ArcelorMittal Piracicaba)	<b>Mecanismos de desgaste de refratários de MGO-C para conversor</b> - Marco Antônio Quintela, Celso Anízio Pessoa, Afonso Pereira Salgado (USIMINAS)	<b>Caracterização do espaçamento dendrítico e aspecto da fratura da solidificação de liga binária de alumínio em molde de aço e cobre</b> - Raimunda Figueiredo Maia, Darci Augusto Moreira, Núbia Santos, Fernando Antonio Sá (JFPA)
12h30	<b>Atingindo a potência ótima de fusão no FEA e o uso do sistema de monitorar graftech special no FEA</b> - Ron Gerhan, Nicolás Lugo (GrafTech International Holdings Inc. Parma)	<b>Utilização de resíduo de lá cerâmica gerado no lingotamento contínuo na fabricação de argamassa</b> - Edno Sant'ana Filho, Estéfano Aparecido Vieira, José Roberto de Oliveira (CEFET-ES), Ricardo André Peixoto Fiorotti (CEFET-MG), Jorge Alberto Soares Tenório (USP)	<b>Rebarbador de placas de lâmina oscilante Clean Edge® da BWG</b> - Frank Böhmer (BWG do Brasil)
13h	<b>Tecnologia de simulação e otimização de processos em aciarias brasileiras: empresas que já estão utilizando e painel dos benefícios potenciais</b> - Alain de Norman et d'Audenhove, Marcelo Fugihara, Michel d'Audenhove (Belge Engenharia e Simulação)		<b>Medições contínuas de temperatura no forno panela: resultados da primeira aplicação</b> - Paolo Galbiati, Juan Sebastian López (Tenaris Dalmine), Francesco Memoli, Cesare Giavani, Fabio Bonacina (Tenova), Carlo Mapelli, Dario Martelli (Politecnico di Milano), Enrico Malfa, Ugo Chiaretti, Piero Frittella (Centro Sviluppo Materiali SpA)
<b>14h</b>	<b>CHURRASCO - SGL GROUP THE CARBON COMPANY</b>		

# 15 de maio - quinta-feira

## AUDITÓRIO POTY 1

### SESSÃO TÉCNICA: METALURGIA SECUNDÁRIA

8h30	<b>Ajuste de PH para determinação gravimétrica indireta de alumina (AL2O3) em matérias-primas utilizadas na fabricação de escórias sintéticas para refino de aço</b> - Aline Cristina Pereira Sousa de Caux, Pedro José Nolasco Sobrinho, Fernanda Gonçalves Nascimento, Paola Damasceno Lazarini Saraiva (VAMTEC)
9h	<b>Dessulfuração na aciaria da ArcelorMittal Piracicaba</b> - José Marcio Garcia de Campos, Marco Túlio Soares Ferreira Coelho, Carlos Eduardo D'Elboux Rochelle, Eduardo Aquino do Amaral, Nelson Moreira Barros, Delmar Barros Ribeiro, Ricardo Rodrigues Androni, Rafael Zambello Fernandes, Vicente de Paulo Nogueira, José Paulo da Silva (ArcelorMittal Piracicaba)
9h30	<b>Simulação numérica do escoamento em modelo físico da estação de refino secundário RH</b> - Bayard Beling Morales, Antônio Cezar Faria Vilela (JFRGS), Leonardo Trindade Barboza (STE)

### 10h COFFEE-BREAK -

10h30	<b>Desafios para a obtenção de um aço de elevada limpidez</b> - Milton P. Silva Junior (HERAEUS ELECTRO-NITE), Flávio Edmundo dos Anjos, Leonardo Lopes de Oliveira Silva, Eric Rafael dos Reis, Paulo Santos Assis (UFOP)
11h	<b>Desoxidação e dessulfuração dos aços carbono e ligados com a utilização de CaC2</b> - Adão Adelcio Campos, Anderson Batista Lana, Edilson Simões Cavaleri, João Domingos Guimarães de Athayde Júnior, José Eustáquio Pinto, José Geraldo Ank, Nildomar Soares Ferreira, Otávio Augusto da Cunha Teixeira, Robson Martins (ArcelorMittal Timóteo)
11h30	<b>Nova estação de degaseificação RH na ArcelorMittal Tubarão: inovações e resultados de performance</b> - Bruno Rodrigues Henriques (ArcelorMittal Tubarão), Reinaldo Moreira De Paoli (Siemens VAI)

### 12h ALMOÇO

## AUDITÓRIO POTY 2

### SESSÃO TÉCNICA: SOLIDIFICAÇÃO / LINGOTAMENTO

	<b>Influência da umidade no desempenho da areia refratária para abertura de válvula gaveta no lingotamento contínuo de aços</b> - Mylene Laurindo Seixas, Anibal de Oliveira Lavinas, Maria Carolina C. Bezerra, Cláudio Antônio Goulart Valadares (CARBOOX), Kenich Noma, Masahiro Emi, Hikaru Uchiyama (Nippon Thermochemical)
	<b>Simulação numérica da transferência de calor no lingotamento contínuo</b> - Flávia Rodrigues dos Santos, Luiz Gonzaga Cardoso de Melo Guerra, André José Monsorens, José Adilson de Castro (UFF)

	<b>Caracterização de depósitos em válvulas submersas em aços para construção mecânica</b> - Marcelo Carboneri Carboni, José Roberto Bolota (AÇOSVILLARES), Luís Augusto Batista de Moraes, Denise Croce Romano Espinosa, Jorge Alberto Soares Tenório (USP)
--	---

	<b>Modelamento físico de panela de aço 80 t e sua aplicação em escala industrial na V&amp;M do Brasil</b> - Victor Lambertucci Araújo Alberto, Osvaldo Alves Ferreira Neto, Thiago Moreira Pinto, Takeshi Fujii, Hudson Guerra Asth (V&M do BRASIL), Carlos Antonio da Silva, Itavahn Alves da Silva (UFOP)
--	---

	<b>CHINA – uma história de sucesso</b> - Paul Christopher Stevens (Mayerton Refractories), John H. Bailey (Akita Enterprises Limited)
--	---

## AUDITÓRIO POTY 3

### MESA-REDONDA: DESAFIOS PARA A FORMAÇÃO DE MÃO-DE-OBRA NA SIDERURGIA (VISÃO DA INDÚSTRIA)

13h30	Rumo a alta performance - Luiz Alberto Chaves (VOTORANTIM METAIS)
14h	Talentos e competências para a indústria de fabricação de aço - Júlio César Vasconcellos Castro (SISTEMA USIMINAS)
14h30	Programa de capacitação técnica industrial do Grupo Gerdau - Paulo Quinhones dos Santos / Vanda Maria Moren (GERDAU)
15h	Retenção de talentos - o grande desafio empresarial - José Augusto Santos Servino (ArcelorMittal Tubarão)
15h30	O desafio atual de recrutar profissionais para o setor minero-metalúrgico - Fábio Pereira (MICHAEL PAGE)
16h	Debate

### 16h40 COFFEE-BREAK -

17h	Sessão de encerramento - Aristidis Betzios - Coordenador do Seminário
17h15	Sorteio de brindes das empresas patrocinadoras