Boletim de Conjuntura Industrial

Piracicaba

Fevereiro de 2023

Parceria SIMESPI e ESALQ

Editorial

A Edição de Fevereiro do Boletim de Conjuntura Industrial mostra uma melhora tênue de alguns indicadores. Por um lado, os preços de aços desaceleraram, de outros metais também. Além disso outros indicadores, como o numero de empregados apresenta novo fôlego. Por outro lado, os números de produção física ainda apresentam valores negativos em vários segmentos.

As estimativas de inflação, embora crescentes, também mostram certo arrefecimento. Apesar dos Índices de confiança terem aumentado, ainda se situam próximo ao valor limítrofe de 50 pontos, colocado ainda em xeque não só o otimismo, mas a decisão do empresariado em produzir. Uma das evidências de certa desconfiança se manifesta no atraso excepcional de algumas fontes estatísticas em divulgar os dados.

Por fim, o mercado externo dá alento às perspectivas de vendas, ainda que dependentes de fatores internacionais excepcionais vistos na mídia.

Desejamos a todos uma boa leitura.

Siderurgia e Indústria

Aço Brasil

Fonte: Aço Brasil

O mercado siderúrgico brasileiro mostra uma retomada nos volumes comercializados e produzidos. No gráfico acima, a categoria “Aço Bruto” teve um incremento de 11,1% no volume produzido entre dezembro/2022 e janeiro/2023.

Dezembro é um mês tradicionalmente com retração dos volumes comercializados nesse segmento. Dessa forma, a produção de janeiro ficou próxima ao mesmo montante comercializado em outubro e novembro de 2022, podendo ser considerado com uma estabilidade da atividade. Já na comparação da produção de aço bruto brasileira de janeiro de 2023 com o mesmo mês de 2022, percebe-se uma retração de 4,9% nos volumes comercializados e produzidos. Para a CNI, essa redução no volume já era esperada e pode ser atribuída a alguns fatores, como a desaceleração após a indústria registrar atividade mais forte que o habitual em 2022 e a ligeira queda no número de empregos nesse setor. Contudo, conforme a CNI, o cenário ainda é de otimismo dos empresários com a expectativa de crescimento para os próximos seis meses, conforme será discutido abaixo.

O “Consumo Aparente” também registrou aumento em janeiro, com a elevação de 15,6% nesse indicador. Isto se correlaciona com o desempenho das “Vendas Internas” que também apresentaram crescimento no volume comercializado, passando de 1,39 para 1,61 milhões de toneladas, o que representa um aumento de 16%. As vendas internas de janeiro de 2023 ficaram muito próximas ao volume comercializado nos meses anteriores.

Em contrapartida, as “Vendas Externas” tiveram uma ligeira queda de 2,4%. O “Comércio exterior” se manteve estável, passando de 820 milhões de dólares em dezembro de 2022 para 823 milhões no mês subsequente. As “Importações”, por sua vez, tiveram alta de 11,8% se comparado com o mês anterior.

Em suma, os dados de produção e venda sinalizam crescimento da demanda se comparados ao mês anterior, mas uma pequena contração se comparado ao mesmo período de 2022. Contudo, os empresários e especialistas no ramo ainda projetam um cenário otimista para os próximos meses, conforme será discutido abaixo na apresentação dos dados do ICEI.

Siderurgia e Indústria

Evolução do número de empregados

Fonte: CNI

Dados divulgados pela CNI mostram mudanças no índice de evolução do número de empregados. Em geral, a maioria dos setores reverteu as quedas de dezembro e apresentaram aumento do emprego em janeiro.

O índice que varia de 0 a 100 mostra que, exceto pela indústria de “Máquinas e Materiais Elétricos”, todos os setores ficaram abaixo da linha divisória de 50 pontos. No entanto, no mês de Janeiro, apenas duas categorias tiveram queda. A maior queda ocorreu na indústria de “Máquinas e equipamentos”, com variação negativa de -2,08%, sendo a sétima queda consecutiva do setor. Logo em seguida, “Sudeste” teve um recuo ínfimo de -0,83%, mas que também mostra uma sequência de queda nos últimos quatro meses.

O maior crescimento foi registrado em “Metalurgia”, com aumento de 7,92%. Aparece logo em seguida “Máquinas e Materiais Elétricos”, com aumento de 3,90%, como já foi mencionado, o único que ultrapassou a margem do índice, atingindo 50,60 pontos. Além disso, este setor registra um crescimento de 1,20% comparado a janeiro de 2022.

A indústria de “Produtos de Metal” cresceu 2,52% em comparação a dezembro e 2,73% em comparação a janeiro de 2022. Por fim, a “Indústria de Transformação” cresceu 1,92% no último mês, no entanto ainda está 1,85% abaixo de janeiro de 2022.

Siderurgia e Indústria

Utilização da Capacidade Instalada em %

A Utilização da Capacidade Instalada apresentou uma retomada em direção à média do ano anterior e revertendo a queda de novembro e dezembro de 2022. Pode destacar o desempenho do setor automotivo, que cresceu 8% neste período. O único setor que manteve a UCI estável foi o de máquinas e equipamentos elétricos.

Custos de produção: os custos de produção, como energia, matéria-prima e mão-de-obra, podem influenciar a utilização da capacidade instalada, já que altos custos podem diminuir a produção e, conseqüentemente, a utilização da capacidade instalada.

Siderurgia e Indústria

Desempenho do ICEI-Brasil

Fonte: CNI

De um modo geral, o Índice de confiança do Empresário Industrial (ICEI) avançou em 21 dos 39 setores analisados pela Confederação Nacional da Indústria em fevereiro de 2023. O resultado foi que 19 de 29 setores passaram para o estado positivo, isto é, de confiança. Esses fatos mostram que há certo otimismo na análise dos empresários quanto à indústria geral, embora ainda não tenha sido possível recuperar totalmente a queda de confiança dos últimos 3 meses.

No mês de fevereiro, a região sudeste deixou o estado de falta de confiança. Passando de 47,7 para 50,3 pontos, essa foi a região com maior avanço. O índice varia de 0 a 100, com uma linha divisória em 50 pontos. Quando o valor ultrapassa os 50 pontos, entende-se que a indústria migrou para um estado de confiança.

Em todos os setores analisados pela equipe do boletim, ocorreu crescimento na confiança dos empresários. O maior crescimento foi em “Máquinas e Materiais Elétricos”, que passou de 48,10 pontos para 53,50.

Em segundo lugar aparece “Equipamentos de informática, eletrônicos e ópticos”, com o salto de 43,30 para 48,40 pontos. Por sua vez, “Máquinas e Equipamentos” teve o terceiro maior crescimento ao passar de 44,80 para 49,20 pontos. Em suma, conforme os dados da CNI, embora tenha ocorrido um crescimento geral na confiança, alguns setores ainda permanecem dentro de um cenário pessimista.

A indústria de “Transformação” teve o menor crescimento, mas foi o suficiente para passar de um cenário de desconfiança para confiança. Ocorreu uma elevação de 1,7 pontos, fechando o setor com 50,5 pontos.

Indicadores de Produção Nacional

Bens de Capital (out-22 – dez-22)

Fonte: PIMPF

No mês de dezembro, “Bens de capital” apresentaram dois movimentos distintos. Veículos automotores, outros equipamentos de transportes e máquinas e equipamentos elétricos apresentaram o movimento de alta. Por sua vez, equipamentos de informática e máquinas e equipamentos continuaram em queda. Esse movimento foi descrito nas edições anteriores do boletim. Logo, percebe-se que as indústrias de informática e eletrônicos continuam em recessão, enquanto a indústria de veículos segue com alta da produção.

Bens Intermediários (out-22 – dez-22)

Fonte: PIMPF

No tocante aos “Bens intermediários”, apenas o segmento de “veículos automotores” segue com valores positivos, ainda que decrescentes. Todos os demais setores apresentaram valores negativos; observa-se que este sinal deve ser considerado como preocupante para a indústria pois reflete a possibilidade de estagnação na produção de bens finais no futuro.

Indicadores de Produção Nacional

Bens de Consumo (out-22 – dez-22)

Ao contrário do resultado observado em “Bens de capital”, o setor de veículos automotores apresentou valores negativos no mês de dezembro, chegando a -6,5% em “Bens de consumo”. Já os segmentos de produtos eletrônicos variaram positivamente, ainda que “Máquinas, aparelhos e materiais eletrônicos” esteja em patamares negativos, observa-se uma variação positiva.

Consumo Aparente de Máquinas

Elaborado com base nos dados da ABIMAQ. Devido ao número reduzido de observações, o grupo considerou uma margem de erro elevada na previsão.

O consumo aparente de máquinas e equipamentos permanece no perfil de crescimento parco. A ANFAVEA relata queda das vendas de máquinas e equipamentos para os segmentos mais dinâmicos da economia, como o agronegócio e construção civil. Entretanto, dado a defasagem dos dados um prognóstico preciso, principalmente devido à safra ainda depende dos resultados divulgados por instituições como ABIMAQ e FENABRAVE. Essa última, entretanto, mostra um dado interessante: o número de emplacamentos no Brasil aumentou, o que pode representar um certo alívio a indústrias metalomecânicas ligadas ao setor.

No mercado externo, o comportamento é diverso: enquanto máquinas agrícolas têm a previsão de quedas nas exportações, a construção civil pode ser a salvaguarda nesta modalidade de venda. Aliás, as obras, tanto ligadas à infraestrutura como a programas da modalidade “Minha Casa Minha Vida” estão começando a levar o segmento da incerteza ao otimismo, segundo especialistas. Contribui para este cenário a implementação de um novo PAC em 2023.

Indicadores de Preço

Indicadores de Preço - Aço Nacional

Aço Nacional							
Indicadores (%)	fev (prev.)	jan	dez	nov	out	set	12 meses acumulado
BQ	-0,27	9,89	-3,05	-4,22	-6,01	-2,78	-13,68
BF	-0,26	8	-2,97	-0,81	-5,99	-2,73	-16,61
CG	-3,02	9,85	-2,38	-4,04	-5,71	-2,15	-15,04
ZINCADO	0	8,97	-2,51	-3,01	-5,45	-3,09	-15,17
GALVALUME	0	4,12	-3,96	-3,52	-5,06	-3,02	-13,7
XADREZ	-0,07	9,17	-3,01	-4,1	-6	-2,94	-14,25
ARAME	0	-0,83	0,08	0	-6,77	-1,01	-8,4
BARRA CHATA	0	-6,67	5,19	-5,06	1,08	-1,44	-18,53
BARRA REDONDA	0	-6,64	4,42	-5	1	-1,23	-18,97
CANTONEIRA	-2,24	-6,31	5,94	-3,81	1,45	1,95	-15,33
PERFIL I	0	-5	5,95	-5,23	2,64	0	-15,94
PERFIL UDC	0	9,54	-3,01	-4,26	-6,5	0	-18,81
PREGO	0	-1,6	0	-0,71	-10,84	3,14	-32,19
TELA	0	-6,4	0,1	-3,2	4,06	0	-9,99
TELHA	0	7,82	-3,09	-4,28	-3	0	-16,54
TUBO	0	6,75	0	-2,85	-5,54	-1,65	-11,85
VERGALHÃO	-2	-7,64	5,05	-5,5	2,38	-3,03	-4,55
CHAPA INOX	0	0,78	0,92	0	-0,65	-7,02	-13,78
BARRA INOX	0	0,18	0,73	0	-1,79	5,26	23,06
CANTONEIRA INOX	0	2,81	0,56	-1,01	-0,89	5,07	26,22
TUBO INOX	0	0,52	0,27	0	-1,08	5	23,42
SUCATA	1,29	2,78	-5,26	-6,22	-7,45	-10,01	-26,95
Aço Importado							
Indicadores (%)	fev. (prev.)	jan	dez	nov	out	set	12 meses acumulado
HRC	-	4,09	1,48	-2,36	-3,11	-1,47	-18,68
CRC	-	5,2	2,04	-2,06	-2,99	-2,18	-23,08
HDG	-	4,06	1,68	-1,07	-3,49	-4,77	-22,87
PLATE	-	3,03	1,98	-1,84	-4,36	-2,2	-18,98
REBAR	-	4,45	2,68	-2,28	-4,45	-3,41	-17,5
WIRE ROD	-	3,87	3,78	-2,62	-4,17	-3,31	-20,88

Indicadores de Preço

Aço Nacional

Uma parte considerável dos índices de preços calculados pelo INFOMET apresentam estabilidade. O comportamento dos indicadores está relacionada com o reajuste do preço do minério de ferro, que diminuiu 3,8% em fevereiro. Diante desse cenário, trata-se de um momento propício para as indústrias que utilizam os componentes como matérias-primas para realizar compras.

Apesar do cenário estável, o mercado ainda está aquecido pela retomada da economia chinesa pós política de COVID ZERO que é acompanhada pela maior demanda do aço e induz a maior parte das indústrias a aumentar a produção.

Todavia, os noticiários internacionais recentes trouxeram de volta o temor de maior controle sobre a produção de aço na China como forma de reduzir a emissão de poluentes. Segundo a agência Reuters, Tangshan, um dos principais polos siderúrgicos chineses, teve de fechar unidades produtivas de aço por razões ambientais. Medida similar teria sido implementada por outra cidade com forte presença na siderurgia, Handan, no domingo, dia 25/02/2023.

A maior demanda chinesa, aliada à possível redução na produção de aço interna por questões ambientais, pode aumentar a importação de aço brasileiro pelos chineses. É válido lembrar que a China é o maior destino do minério de ferro, com 59% das exportações brasileiras, que corresponde a mais de 13,1 bilhões, além de um dos maiores importadores do aço nacional. Dessa forma, o Brasil pode se favorecer com cenário econômico mundial.

Alguns tipos de aço, por exemplo o “Zincado”, “Galvalume”, “Arame”, “Barra Chata”, “Barra Redonda”, “Perfil 1”, “Perfil UDC”, “Prego”, “Tela”, “Telha”, “Tubo”, “Vergalhão”, “Chapa Inox”, “Cantoneira Inox” e “Tubo Inox” apresentaram estabilidade em seus indicadores. Por outro lado, alguns indicadores apresentaram pequenas quedas, na ordem de 0,2% a 3%, em seus resultados, como o “BQ”, “BF”, “CG”, “Xadrez”, “Cantoneira” e “Vergalhão”. O único indicador que apresentou alta em fevereiro foi a “Sucata”, com o aumento de 1,29%.

Para os primeiros meses de 2023 pode haver em aumento da quantidade comercializada.

Indicadores de Preço

Previsões de Preços dos Aços

A equipe do Boletim fez a previsão dos diferentes tipos de aço, extrapolando os valores para 10 meses. Os tipos “Laminado a Quente”, “Laminado a Frio”, “Arame”, “Tubo” “Galvanizado” e “Chapa Grossa” mostram aparente estabilidade.

Já o “Vergalhão” é o único tipo de aço que tem previsões de queda de preço para os próximos meses. Em contrapartida, o tipo “Barra Chata” segue isolado nas previsões de aumento de preço dos tipos de aço no futuro próximo.

Entretanto, “Sucata”, que foi único índice de preço que obteve alta no mês de fevereiro, tenderá a subir nos próximos meses, com expectativa que caia de preço no segundo semestre desse ano, o que pode corroborar uma demanda moderada por parte das indústrias do segmento.

(Base 100, calculada por meio de análise de séries temporais dos dados dos informantes do site do Infomet.)

Indicadores de Preço

Outros metais

Fonte: West Metal.

Em síntese, pode ser dito que todos os metais analisados sofreram algum tipo de redução. O cobre teve a redução mais tímida, apresentando variação de 0,3% em relação ao mês anterior. Em seguida, aparece o alumínio, com redução de 2,4%.

De todos os metais, a maior variação foi do chumbo, que apresentou uma redução de -4,9%. Essas reduções tem ocorrido desde o início do ano. Segundo modelos macro globais da Trading Economics, esse metal continuará caindo sutilmente até o final do semestre.

O estanho teve uma redução de aproximadamente 2,85%. Essa queda foi impulsionada por incertezas na demanda, além das políticas de taxa de juros do FED.

Há expectativas de que a indústria de zinco tenha aumento de produção, já que a crise de energia no inverno europeu tem diminuído, à medida em que a estação se aproxima do seu fim. Anteriormente, a produção da commodity em três estações de fundição de zinco foi paralisada, enquanto outras operaram em capacidade reduzida. No momento, a China também apresenta sinais positivos para a produção.

Fonte: Trading Economics

Indicadores Macroeconômicos

Taxas do INPC - 2022 (jan-22 – jan-23)

Mês/Ano	Ao mês (em %)	Ac. ano (%)	Ac.12 meses (%)
dez-22	0,69	5,9350	5,9349
nov-22	0,38	5,2064	5,9744
out-22	0,47	4,8082	6,4601
set-22	-0,32	4,3179	7,1912
ago-22	-0,31	4,6528	8,8258
jul-22	-0,60	4,9782	10,1248
jun-22	0,62	5,6119	11,9196
mai-22	0,45	4,9611	11,8973
abr-22	1,04	4,4909	12,4655
mar-22	1,71	3,4154	11,7308
fev-22	1,00	1,6767	10,7971
jan-22	0,67	0,6700	10,5996

Fonte: IBGE

As taxas do INPC se mantêm assim como no mês anterior a esta versão. Visto isso, a reversão da deflação dos meses anteriores se consolidou em dezembro e janeiro de 2023, com 0,69% e 0,46% respectivamente. Os determinantes destes aumentos são derivados da elevação dos preços dos alimentos por conta das condições climáticas recentes e por conta dos aumentos de insumos da indústria química que impactaram os produtos de higiene pessoal e limpeza.

Indicadores Macroeconômicos

Índices de Inflação

Fonte: Elaborado Pelos Autores

Para o Boletim de fevereiro de 2023, o INPC calculado pelos autores é de 6,06 % no acumulado até o final (linha azul), um pouco abaixo da estimativa anterior. Os riscos associados ao âmbito institucional podem explicar uma variação para um cenário de 12,55 % e 16,12 % (áreas sombreadas). A possível deflação ainda está descartada da análise no momento.

Para o IPP, cuja divulgação de dados consolidados é defasada, para a indústria de transformação houve aumento de 4,48 % e apresentando um teto de 15,46 %. Percebe-se que a dinâmica de repasses do aumento de preços no chão de fábrica ainda possui um comportamento que será apenas discernido após a divulgação dos primeiros meses de 2023. Entretanto, ao observar o mesmo indicador para a indústria como um todo, o mesmo se situa próximo a 6% e com caráter de crescimento, sendo uma chance de bons negócios intraindústria. No caso do INCC, a estimativa praticamente se manteve, 8,45 % e possível variação para cima entre 15,90 % e 20,03 %. Essa resiliência mostra as possíveis demandas que os empreendimentos da construção civil dão aos fornecedores de matérias primas metálicas.

Indicadores Macroeconômicos

Balança Comercial Exportação (jan-22 – jan-23)

Cálculo com base nos dados fornecidos pela ComexStat

Exportações de Piracicaba e estado de São Paulo (jan-22 – jan-23)

Com o início de 2023, as exportações se destacam com o bom resultado apresentado. A relação Sino-brasileira, somada da comercialização com a União Europeia em razão da Guerra da Ucrânia, foram um diferencial para este resultado.

A cidade de Piracicaba exportou o total de US\$ 264,5 milhões. Em relação ao mesmo período de 2022, a cidade aumentou suas exportações em 73%. Em comparação com o mês anterior, houve o aumento de 10%. Os produtos exportados foram em maioria peças para a construção de máquinas, automóveis e partes de reatores nucleares.

Já o estado de São Paulo exportou menos que o mês anterior, com variação negativa de 13%. Ainda assim, apresentou resultado superior em relação ao mesmo período de 2022, com o aumento de 32% no período. O estado tem o histórico de comercializar produtos derivados da indústria sucroalcooleira e óleos brutos de petróleo.

Por último, o desempenho do país também foi negativo em relação a dezembro, variando 14% a menos. Entretanto, o resultado foi positivo em comparação com janeiro de 2022, com a receita final chegando a 16%. No que tange ao saldo da balança comercial, o mês de janeiro apresentou um resultado extremamente satisfatório, com o superavit de US\$ 2,6 bilhões, resultado que chegou perto do recorde de 2006 (US\$ 2,7 bi).

Vale destacar que as expectativas para as exportações brasileiras no ano de 2023 estão atreladas majoritariamente ao crescimento econômico da China. Relatórios do Fundo Monetário Internacional (FMI) apontam que as economias mais importantes do mercado internacional irão desacelerar em 2023. Contrariando esse movimento, após as mudanças das políticas de lockdown chinesas recuarem, o país aumentou o seu crescimento em 0,5 pontos percentuais. Os dados foram extraídos da plataforma do governo federal Comex Stat.

Indicadores Macroeconômicos

Boletim Focus

Fonte: Banco Central

Buscando analisar e entender as expectativas de diversos grupos financeiros que constroem as expectativas de mercado, o Boletim Focus do Banco Central traz importantes projeções de índices para a economia brasileira. Ainda no início do ano, o mês de fevereiro carrega com estabilidade a dinâmica anteriormente estabelecida. Taxa de Juros alta, câmbio estabilizado, crescimento do PIB pequeno e inflação com leve aumento.

O Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) seguiu pela 11ª semana seguida com variação positiva. O crescimento do índice foi de 0,16% nas últimas quatro semanas. Para 2024, houve o aumento de 0,12%, porém, com um acúmulo relativamente pequeno em comparação com outras economias internacionais. Relatórios do Fundo Monetário Internacional (FMI) especulam que 2023 será ainda um ano de alta inflação, em decorrência de conflitos como a Guerra na Ucrânia e os resquícios da Pandemia do COVID-19. Para o FMI, espera-se que a inflação nas principais economias do mundo se controlem e voltem a normalidade apenas em 2024.

No que tange ao Produto Interno Bruto (PIB), houve aumento nas expectativas de crescimento da economia brasileira. Desde janeiro, o indicador cresceu 0,04%. O valor, ainda que ínfimo, significa uma reação no poderio econômico brasileiro para 2023, a partir de relações internacionais com parcerias econômicas alavancando as exportações. Entretanto, as projeções para os anos futuros seguem estabilizadas.

Sendo alvo de grandes discussões no período inicial de 2023, a taxa de juros segue em um patamar elevado, com o acréscimo de 0,25% desde janeiro. Ainda assim, segue estabilizada nos anos futuros.

Indicadores Macroeconômicos

PIB 2022 – Perspectiva nacional, paulista e industrial

A economia brasileira, segundo dados do IBGE, encerrou o ano de 2022 com crescimento acumulado de 2,9% do PIB. O quarto trimestre, por sua vez, ficou negativo, após a sequência de avanços nos cinco trimestres anteriores. Esse período teve recuo de 0,2%, em comparação com o terceiro trimestre, o que indica uma desaceleração econômica.

De acordo com Rebeca Palis, coordenadora de Contas Nacionais do IBGE, o terceiro setor - setor de serviços - foi o que mais contribuiu com o avanço da economia. Isso porque é o setor de maior peso na economia brasileira, mas também o que apresentou maior crescimento.

Quanto ao Setor Industrial, a atividade Eletricidade e gás, água, esgoto, atividades de gestão de resíduos teve um aumento de 10,1%. Isso ocorreu também pelos incentivos causados pelas bandeiras tarifárias no ano em questão. No entanto, o fato dessa atividade ter uma forte ligação com as questões hídricas, com a recuperação da crise ocorrida em 2021, surgiu um cenário propício para crescimento. Cabe dizer que a descontinuidade da geração de energia por termoelétricas também favoreceu essa atividade.

A Indústria de Transformação recuou 0,3%. Essa queda se explica, especialmente, pela redução na produção de produtos de metal, químicos, móveis, produtos de madeira e de borracha e plástico. Os fatores que mais influenciaram essa queda de produção foram os juros altos e o preço das matérias primas.

Contando com queda maior, a Indústria Extrativa recuou 1,7%. Esse resultado se deu pela diminuição da extração de minério de ferro, já que a China, a maior importadora da commodity brasileira, entrou em lockdown.

O PIB do Estado de São Paulo teve desempenho positivo em 2022. O crescimento foi de 2,8%, segundo a Fundação Seade. Esse avanço foi proporcionado, em primeiro lugar, pelo setor de serviços, que cresceu 3,6%, enquanto a indústria cresceu 0,9% e a agropecuária 0,3%.

Autores

Carlos Eduardo de Freitas Vian
Bruno Pissinato
Catarina Barbosa Careta
Cristiane Feltre
Dirceu Victor Rodrigues Carriel
Israel Soares dos Santos
Marcel Vinicius Silva
Hebrom Bispo do Santos Silva

SIMESPI

Gestão 2023 - 2025
Presidente: Érick Gomes
1º Vice-Presidente: Paulo Estevam Camargo
2º Vice-Presidente: André Simioni

Grupos Colaboradores

Grupo de Extensão em Economia Gestão e Desenvolvimento Sustentável - GEEDES
Grupo de Extensão e Pesquisa em História e Evolução da Agricultura e dos Complexos Agroindustriais - GEPHAC
Grupo de Extensão em Gestão da Tecnologia da Informação em Operações - OPTICOM

**Boletim de
Conjuntura
Industrial**

Piracicaba