

Editorial

Céu e Terra

Transcender, ir além do mundano, do ordinário. Seria no céu, fronteira final, onde estariam as respostas para os mistérios do mundo e da alma humana? E, com os pés no chão, quais obstáculos são insuperáveis?

Nesta edição do **Em Foco**, astronomia e astrologia se encontram e convergem. Se na origem a ciência e a para-ciência em questão eram uma só, nos últimos séculos foram divididas e se opuseram. Mas, astrônomos e astrólogos, afinal de contas, buscam responder as mesmas velhas perguntas: quem somos e de onde viemos? Para onde vamos?

Porém, mesmo com a cabeça (e os pés já fincados) para além das nuvens, certas barreiras parecem insuperáveis para a humanidade. Aqui na Terra, estorvos que poderiam ser corrigidos com soluções simples têm se tornado problemas de

proporções “cósmicas”. Por que insistimos nas matrizes energéticas que ocasionam desastrosos impactos ambientais e sociais? A energia solar – e mais uma vez, de olho nos astros – seria uma fonte eficaz para o abastecimento energético deste país tropical?

A editoria **Nosso Foco** debate as conseqüências ao meio-ambiente e à sociedade ocasionadas por empreendimentos hidrelétricos que, em tese, deveriam gerar uma energia “limpa”. A alteração do fluxo das águas, a diminuição da variedade de espécies de peixe, o desaparecimento de igarapés e o prejuízo à economia e subsistência dos ribeirinhos são transtornos que não foram previstos ao concederam licenças ambientais para a instalação de empreendimentos hidrelétricos na Bacia do rio Paraguai.

Resolver uma equação simples – somar os impactos de cada uma das centrais hidrelétricas no Pantanal – anteciparia o problema. Ao contrário, o entendimento de que uma bacia hidrográfica é um complexo e entrelaçado sistema de rios, córregos e nascentes não foi levado em conta na avaliação. as centrais hidrelétricas da região.

Religião

Polêmica em torno do Santo Daime leva à reflexão sobre princípio moral

Uma tragédia pintada como arte literária

Laís Camargo

Leitores insaciáveis buscam na literatura um conforto, apoio consistente, acimentado por letras, para o que se considera inevitável. Morte.

Umberto Eco considera como principal função da literatura a educação para essa lei inexorável da vida. Assim como é impossível que Romeu e Julieta morram, esta “dolorosa maravilha” é que torna a obra trágica marcante.

Nesse momento entram em campo as convicções pessoais, alguns leitores se recusam a aceitar o trágico final do casal, outros se revoltam contra o autor, reescrevem e até publicam um novo desfecho. Outros apenas aceitam, lembram que a morte é parte da vida, justificam por karma, dharma, recorrência, reencarnação, planos extra físicos e vêem o panorama de beleza geral do enredo.

Porque há crenças, há di-

ferença nas conclusões. Amo Shakespeare pela tênue linha entre tragédia e comédia. Outros odiarão justamente por preferirem que os extremos fiquem bem definidos. Contudo, no campo das preferências moram as idéias amorfas, o pensamento em constante metamorfose.

Com tanta impermanência, a religião nasce como outro apoio, desta vez menos consistente que os fonemas das letras. Bichohomem é mesmo estranho – busca certezas e apoio em coisas completamente incertas e impalpáveis.

Mais estranho ainda é quando estes dois caminhos se cruzam: a inevitável morte do cartunista (poeta das formas) Glauco, justificada pela crença de um jovem que afirmava ser Jesus. Perdeu-se o foco do assassinato, da mente doentia, que teve coragem de tirar uma vida, para criticar-se uma antiga religião indígena, o Santo Daime, que mescla xamanismo, espiritismo

e cristianismo.

Com a argumentação voltada para os efeitos alucinógenos do chá usado em ritual espiritual, esquece-se de noções básicas de humanismo e regras de boa conduta em sociedade. “Não machuque o coleguinha” e “respeite seu semelhante” são frases pertinentes e existentes em todas as culturas. O momento não é propício para discussão da ritualística de uma religião, que está sendo discriminada como Galileu no século XVI, por defender uma idéia pouco popular e contrária aos moldes do governo dominante. O que o momento pede é a discussão quanto à tolerância, à parcimônia, à eterna necessidade de conviver em harmonia com as diferenças.

Se o instrumento que os seguidores do Santo Daime utilizam é ou não uma droga, já existe respaldo legal conquistado e analisado perante o governo federal que autoriza o uso do chá durante os rituais. A problemática não re-

side, tampouco, no tráfico, que praticamente não existe – tanto pelo desinteresse comercial dos efeitos causados pelo chá, quanto pela lucratividade. A deturpação da crença pela imprensa é que preocupa, fazendo aumentar a intolerância religiosa.

Por ser uma religião que preza o autoconhecimento, o entendimento é individual e cada seguidor responde por si mesmo suas escolhas e ações. Shakespeare puxou para si a responsabilidade eterna da morte de Romeu e Julieta. Esse é o prego da escolha, da crença, de assumir “ser você mesmo”. Não se deve atribuir a culpa a uma crença ou outra, o conjunto cultural - que engloba desde a educação primária até influências familiares, ambientais, locais e artísticas - é que formam a personalidade e move as solúveis linhas do pensamento humano, tão instável e inacessível aos outros personagens do enredo emblemático que é este mundo.

crônica

Cuide-se por que você vale muito

Elverson Cardozo

As gargalhadas zombeteiras vinham de dois jovens no banco de trás. A princípio fiquei irritado, achei que estivessem rindo de mim. Estava cansado, estressado, acabara de sair de um curso e tudo o que queria naquele momento era um pouco de silêncio. Mas quando vi que ele abandonara o local e havia sentado do lado esquerdo do ônibus, percebi que as risadas não eram por minha causa.

A pele enrugada, manchada e sem brilho, indicava que ele chegara à terceira idade há tempos. Os movimentos repetitivos com a boca, jogando de um lado para o outro a dentadura, era um sinal de que já não lhe restava mais nenhum dente. O traje cafona e ultrapassado não negava que ele havia estacionado no tempo, à época dos paletós xadrezes, aberto

ao final das costas. De paletó xadrez cinza, calça social branca, tênis branco de futsal e uma postura altiva, ele observava o anoitecer da parte alta da cidade. Fazia isso lixando lentamente as unhas da mão direita, compenetrado.

O que chamou a minha atenção e possivelmente do casal atrás de mim que não parou de rir um só minuto, foi a peruca. Isso mesmo, peruca! Ele estava de peruca. E não era discreta. Era um corte moderníssimo, liso escorrido que deixava qualquer progressiva no chinelo. As madeixas eram de um tom preto-azulado. Um cabelo sedoso e brilhante, cujos fios desfiados esvoaçavam pela testa do vovô. Vira e mexe ele balançava a cabeça e deslizava

os dedos trêmulos pela cabeleira artificial, como um jovem galanteador de décadas passadas em plena estratégia de conquista.

De minuto em minuto olhava desconfiado para os lados, colocava a mão no topo da cabeça para certificar-se de que peruca ainda estava lá. Apalpava a nuca procurando por qualquer chumaço de cabelo original que estivesse por fora da “redinha” que prende os fios da falsa cabeleira, e novamente chacoalhava os cabelos. Todo, todo. Como disse Pedro Bial em Filtro Solar: “Não mexa demais nos cabelos senão quando você chegar aos quarenta vai aparentar oitenta e cinco”, portanto, cuide-se. Porque você vale muito

Foto: ningnomaningnong.deviantart.com



crônica

Trezentos e sessenta e cinco dicas para arrasar o ano todo

Elverson Cardozo

O sol já estava ardido, mas faltava pelo menos uma hora para chegar ao seu horário mais cruel. O céu estava num azul maravilhoso e dividia sua imensidão com poucas e pequenas nuvens. Um dia claro, mas com o trânsito estressante e perigoso. Contudo, a garotada que saía da escola, ignorava seus riscos e atravessava a larga avenida rumo ao ponto de ônibus, dislcientemente. Do outro lado da rua, já abarrotada de carros, eu observava o grande fluxo de veículos, a sincronização semaforica, a saída dos estudantes, o estilo e o comportamento de cada pessoa que estava em meu raio de visão. Observava a vida pulsando em cada olhar, em cada gesto, em cada frase corriqueira. Quando ele chegou, a inspiração de um cronista aprendiz gritou dentro de mim; pedia para soltá-la. Não hesitei, resolvi “cronicar”.

Aquela hora, o dourado esmaltado tirava o glamour de qualquer vermelho escarlate, e para realçar sua opulência, fora aplicado em grossas camadas nas unhas dos pés e mãos. A havaiana verde que ele calçava, em desarmonia com o tom em



Foto: stash.com.br

questão, tornava-o exclusivo. Ventava levemente, mas o suficiente para que sua saia de cigana dançasse ao sabor da brisa, fazendo-o segurar suas bordas sensualmente; assim, evitava que a fúria imprevisível do vento terminasse de mostrar suas pernas cabeludas.

A barriga estava escondida, não é uma regra deixá-la à mostra, mas o decote era escandaloso (quase no umbigo), digno de seios firmes e avantajados, o que é sucesso entre o público masculino. Mas, ao invés de “peitões” enormes ou siliconados, o que saltava de dentro da blusinha segunda pele, rosa bebê, eram enormes pelos, que combinados com a barba por fazer lhe davam uma aparência simiesca. Os olhares de soslaio e os comentários de canto de boca não intimidavam sua

altivez. Ao contrário, fazia-o empinar o peito ainda mais.

Sorridente, queixo erguido, seguro de si. Já havia se tornado o centro das atenções naquela manhã ensolarada. Seus 15 minutos de fama estavam garantidos e o que restou foi aproveitar as atenções roubadas. O “show” então começa. Em um movimento que parecia ensaiado, ele retirou dentro da sacola plástica que carregava pendurada no braço esquerdo, uma revista recém comprada. Posiciona-se de costas para a mini-platéia que se formara no ponto de ônibus e inicia uma performance voluptuosa. Mão na cintura; olhar aterrador; mordendo o lábio inferior, maliciosamente.

Com um sorriso orgulhoso (que deixava à vista uma enorme janela frontal, resultado da perda de um dente), ele olhava para a revista e voltava o olhar para cada pessoa que estava em sua volta, parecia dizer, “Aqui está o segredo do meu sucesso”. Começa a folheá-la. A cada página, repetia a performance quase erótica. Fecha-a, mas não guarda; a intenção era mostrar a capa que ele exibía como um troféu. Nela estava escrito em letras enormes: “Trezentos e sessenta e cinco dicas para arrasar o ano todo”.



Em Foco – Jornal laboratório do curso de Jornalismo da Universidade Católica Dom Bosco (UCDB)

Ano VIII - nº 133 – agosto de 2010 - Tiragem 3.000

Obs.: As matérias publicadas neste veículo de comunicação não representam o pensamento da Instituição e são de responsabilidade de seus autores.

Chanceler: Pe. Lauro Takaki Shinohara
Reitor: Pe. José Marinoni
Pró-reitoria de Ensino e Desenvolvimento: Conceição Aparecida Butera
Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação: Hemerson Pistori
Pró-reitoria Extensão e Assuntos Comunitários: Luciane Pinho de Almeida
Pró-reitoria de Pastoral: Pe. Pedro Pereira Borges
Pró-reitoria de Administração: Ir. Ráfäele Lochi.

EXPEDIENTE

Coordenador do curso de Jornalismo: Oswaldo Ribeiro

Jornalistas responsáveis: Jacir Alfonso Zanatta DRT-MS 108 e Robson Moreira DRT-MS 64

Revisão: Jacir Alfonso Zanatta, Robson Moreira e acadêmicos do 6º semestre.

Edição: Jacir Alfonso Zanatta e Robson Moreira.

Repórteres: Aline Araújo, Daniel Teixeira, Elverson Cardozo, Jéssica Keli, Laís Camargo, Natalie Malulei, Nyelder Rodrigues e Renan Gonzaga.

Títulos e legendas: Acadêmicos do 6º semestre de Jornalismo.

Projeto Gráfico e tratamento de imagens: Designer - Maria

Helena Benites

Diagramação: Jacir Zanatta e Maria Helena Benites

Impressão: Jornal A Crítica

Em Foco - Av. Tamandaré, 6000 B, Jardim Seminário, Campo Grande – MS. Cep: 79117900 – Caixa Postal: 100 - Tel: (067) 3312-3735

Em Foco On-line: www.jornalemfoco.com.br

Home Page universidade: www.ucdb.br

E-mail: paula@ucdb.br emfoco.online@yahoo.com.br

O site *Transparência Brasil* faz monitoramento da corrupção e fiscaliza a aplicação das verbas públicas

ONG vigia os políticos do Brasil

Renan Gonzaga

Transparência Brasil é uma Organização Não Governamental (ONG) que surgiu com o objetivo de combater a corrupção no país. Criada em abril de 2000 e sediada em São Paulo, ela surgiu com um grupo de pessoas e outras organizações. A ONG disponibiliza diversos serviços como publicações e banco de dados a fim de monitorar a corrupção política no Brasil, tudo isso gratuitamente pela internet.

Segundo a organização, os efeitos da corrupção são visíveis na realidade do povo brasileiro, como a falta de verba na saúde e na educação que são dois dos grandes males que afetam o poder público do país. É aí que o site mantido pela ONG entra em ação por meio da fiscalização. Apesar dessa importante função, a organização ainda não recebeu o merecido reconhecimento do povo brasileiro. É o que diz o auxiliar administrativo Luiz Henrique Oliveira, de 24 anos. “O site não é conhecido pelo grande público que acessa a internet, que está interessado em outras coisas, mas os criadores estão fazendo a parte deles”, conta o jovem.

Para tentar sanar a falta de difusão entre os brasileiros, a organização se esforça para manter a população informada. Entre os serviços disponibilizados estão o “As Claras” que é um banco de dados sobre o financiamento eleitoral



Foto: Renan Gonzaga

Internet - A organização se esforça para difundir o site, que apesar de ser uma iniciatiava premiada, poucos brasileiros a conhecem

dos candidatos; o “Deu No Jornal”, uma espécie de agrupador que reúne notícias relacionadas a corrupção, publicadas em mais de 60 jornais brasileiros e o “Excelências” que também funciona como um banco de dados, só que como um histórico da vida pública dos parlamentares brasileiros.

Um dos projetos mais premiados, o Excelências, reúne no total 2368 políticos observados, entre federais e estaduais, com dados de suas ações extraídos de fontes públicas. Em contrapartida, o site também disponibiliza um espaço para que os parlamentares apresentem justificativas refe-

rentes às informações divulgadas na página. Basta entrar em contato com o Transparência Brasil e registrar a defesa. “Os políticos ficaram mais espartos, sabendo que estão sendo monitorados, não tem como passar a mão no dinheiro público e sair cantando feliz”, diz a estudante de Direi-

to Lourene Viana, 22 anos, que reconhece a importância do trabalho da ONG.

Embora o Brasil possua eleições livres e todas as demais garantias constitucionais típicas de democracias representativas, as práticas políticas nem sempre refletem a realidade nacional. Na opinião

de Lourene, o site serve para mostrar à população que ainda existem pessoas preocupadas com o bem da comunidade. “De certa forma, creio que há possibilidades de em breve termos um país mais transparente, com políticos decentes e só assim as pessoas irão se candidatar pelo povo e para o povo, não só em benefício próprio como acontece hoje em dia”, defende a estudante.

“Em uma escala muito pequena, são poucas as iniciativas que se propõe a fiscalizar a classe política no Brasil e esse site é um dos únicos que faz isso com isenção”, complementa o auxiliar administrativo Luiz Henrique Oliveira. Por esse tipo de trabalho a organização vem sendo premiada desde sua criação no início da década e até convites para se associar à outras organizações ela já recebeu. Entre os méritos mais importantes está o “Prêmio Esso de Jornalismo” na categoria “Melhor Contribuição à Imprensa em 2006”.

Serviço público: www.transparenciabrasil.org.br

Para você reconhecer que somos parte da Rede Salesiana, só faltava esse detalhe. A nova marca UCDB.

No tempo em que Dom Bosco iniciou seu iluminado sistema de educação, talvez ele não tivesse vislumbrado a extensa rede de educação que estava iniciando. Ele pensava, sim, numa maneira de CUIDAR dos jovens - o que ele fez magistralmente, com o coração, com coragem, com valentia.

Sua maneira visionária de educar, unindo razão, religião e cuidado + amor, firmou-se como referência em todos os continentes com a Rede Salesiana, da qual a UCDB faz parte.

Há 17 anos, quando a Universidade Católica Dom Bosco foi criada, a integração da instituição na comunidade sul-mato-grossense, fruto do trabalho da Missão Salesiana no Centro-Oeste, nos inspirou a manifestar essa proximidade usando como marca a figura da ave símbolo da região, o tuiuiú. Pássaro forte, imenso, fiel e CUIDADOR de sua ninhada, que estabelece seus ninhos em fortes árvores. Assim é a UCDB.

Após uma longa jornada de altos voos e alicerçada nos ideais de Dom Bosco, a UCDB, que é referência em educação superior de qualidade, passou a usar a identidade visual da REDE SALESIANA - referência mundial em educação de qualidade. Entendemos que uma identidade visual padronizada garante maior percepção de unidade, fortalece as instituições salesianas local e globalmente e favorece o reconhecimento e a aproximação das pessoas com as obras salesianas em qualquer lugar.

Pe. José Marinoni
Reitor



UCDB
UNIVERSIDADE CATÓLICA DOM BOSCO

Há mais de 17 anos orgulhosa de ser Salesiana.





Saúde - Retirar e reaplicar o sangue em si mesmo parece não envolver riscos para o paciente que faz uso da auto-hemoterapia

Medicina

Auto-hemoterapia motiva confusão entre a comunidade médica e pacientes

Técnica centenária gera impasse teórico

Laís Camargo

Quase como uma superstição – que com o passar do tempo ninguém mais lembra co-

mo começou nem o porquê de acreditar nela – uma técnica centenária vem passando de pai para filho pelo conhecimento popular. A auto-hemoterapia

consiste em retirar sangue de uma veia e aplicar em um músculo do próprio corpo. Essa transferência faz com que aumente a produção de macrófagos, que atuam como agen-

tes de limpeza do corpo. Porém, o Conselho Federal de Medicina (CFM) classifica a auto-hemoterapia como terapêutica e ainda não aprovada pela comunidade médica,

já que necessita de mais estudos para ter sua aplicação validada. O conhecimento existente sobre a técnica é baseado nas experiências práticas e em conceitos lógicos da medicina. “Ocorre o aumento de produção do macrófago pela medula óssea porque o sangue no músculo funciona como um corpo estranho a ser rejeitado. A taxa normal de macrófagos é de 5%, com a auto-hemoterapia elevamos a taxa a 22% por cinco dias. É um método de custo baixíssimo, basta uma seringa, não depende de nada, só de alguém que saiba pegar uma veia e aplicar no músculo”, explica o médico carioca, Luiz Moura. Ele afirma que a técnica resulta em um estímulo imunológico poderosíssimo e que deveria ser divulgada principalmente em regiões sem recursos.

Quando a medicina tradicional é considerada agressiva demais, de prego alto, ou não se adéqua ao organismo, são as terapias alternativas que entram em cena. “No começo de 2009 descobri em uma doação de sangue que tenho hepatite crônica do tipo C. Como a doença não está em fase de tratamento convencional, tentei a auto-hemoterapia por indicação de um amigo. Depois que comecei, meus exames voltaram a mostrar taxas normais”, conta a consultora de vendas, Cláudia Rosani Kumm, de 39 anos. Ela ressalta que sempre faz o acompanhamento pela medicina convencional e tem as aplicações feitas uma vez por semana por um profissional de Farmácia. “É um assunto que as pessoas não falam muito. Minha mãe que detesta tratamentos começou a fazer logo depois de mim, ela tinha tosse crônicas, melhorou muito. Eu indico, mas vejo como uma opção al-

ternativa - faz quem acredita, quem não acredita não sara. Um médico russo que esteve aqui na cidade disse que lá é liberado e no México também, fazem nos postos de saúde”, enfatiza Cláudia. Como não há consenso técnico sobre a eficácia ou falta de riscos do procedimento, os profissionais da saúde estão desautorizados a realizarem a prática oficialmente. Contudo, ao contrário do que diz a nota publicada pela Anvisa em 13 de abril de 2007, existem estudos científicos sobre a auto-hemoterapia no NIH (Instituto Nacional de Saúde americano), considerado a maior base de dados médicos do mundo. São cerca de 106 estudos, a maioria clínicos. Um deles, inclusive, foi realizado no Brasil. Nele, vacas com um tipo de infecção na pele chamada de ectima receberam auto-hemoterapia ou um antisséptico a base de iodo (tratamento convencional) no final de uma semana 26% das vacas que receberam auto-hemoterapia tinham melhorado contra 8% das que receberam tratamento convencional (uma diferença que é significativa do ponto de vista estatístico). Nenhum efeito colateral ou agravamento foi descrito nesse estudo. O surgimento veio com a necessidade de tratar a febre tifóide na França em 1911, teve o uso diminuído com o surgimento de antimicrobianos e hoje é usada em casos de doenças infecciosas, alérgicas, auto-imunes, cistos ovarianos, miomas, obstruções de vasos sanguíneos, etc. No caso particular das doenças auto-imunes a autoagressão decorrente da perversão do Sistema Imunológico é desviada para o sangue aplicado no músculo, melhorando assim o paciente.

Arrancar os cabelos pode ser indício de um tipo de doença psicológica

Elverson Cardozo

Arrancar fios de cabelo sem fins estéticos é uma atitude bastante estranha, e o mais estranho é que isso tem um nome: Tricotilomania, um dos atos auto-agressivos definidos pela psicologia como tricoose compulsiva (relativo à tricologia – ciência que estuda os cabelos). Dentro deste campo existem outros atos auto-agressivos, porém, a tricotilomania é mais conhecida. Um distúrbio que pode ocorrer na infância ou adolescência e continuar ao longo da vida. Caracterizada por um descontrole dos impulsos, a tricotilomania é um distúrbio relacionado ao transtorno obsessivo compulsivo. O paciente geral-

mente apresenta tendência crônica a puxar ou arrancar os próprios cabelos de maneira automática. Isso faz com que a pessoa não perceba que está arrancando fios ou tufo de cabelo, o que ocasiona extensas falhas no couro cabeludo, sobancelhas e até os cílios. Qualquer parte do corpo que tenha pêlo é um alvo para o tricotilomaniaco, que em geral escolhe mais de um foco, como por exemplo, cabelos e sobrancelhas. Quem sofre de tricotilomania, sente um desconforto emocional, angústia ou ansiedade se não realizar o ato compulsivo inerente ao distúrbio. Para a psicóloga Márcia Guimarães, outros transtornos podem estar associados. “Importante lembrar que os indivíduos com tricotilomania também podem ter outros distúrbios como transtornos do hu-

mor, transtornos de ansiedade ou retardo mental”, diz. Estima-se que aproximadamente 4% da população mundial sofre de tricotilomania. As mulheres são quatro vezes mais acometidas do que os homens. A acadêmica de engenharia de produção, Andressa Tognon, de 22 anos, já foi uma tricotilomaniaca compulsiva, mas hoje, devido a um tratamento, consegue controlar melhor os impulsos. “Eu não sei explicar o porquê, mas arrancar o fio um por um me deixava satisfeita, mas tinha que sair aquele bulbo capilar e também eu tinha que sentir a dor ao arrancá-lo. Me trazia prazer e alegria”, diz. Devido a esse e a outros comportamentos percebidos pela mãe, a acadêmica buscou tratamento psicológico.

Tratamento

Andressa, a princípio, procurou ajuda realizando psicoterapia, mas não gostou do tratamento. “A psicóloga com a qual fiz o trata-

mento falou que isso era como se fosse uma laranja. Que esses sintomas eram a casca; mostrava que algo de errado estava acontecendo comigo, e que era preciso descobrir o que estava acontecendo. A psicóloga falava que eu tinha que me controlar e não arrancar o cabelo como se fosse à coisa mais fácil do mundo. Resolvi parar com esse tipo de tratamento”. Hoje a acadêmica faz uso de medicamentos prescritos por um psiquiatra, com o objetivo de controlar a ansiedade. O tratamento é prolongado e difícil, pois envolve a necessidade de ganhar maior controle sobre os próprios impulsos por meio de medicamentos e psicoterapia, atualmente considerada uma das primeiras opções de controle. “Na maioria das vezes, felizmente, essa combinação entre psicoterapia e farmacoterapia consegue atenuar ou eliminar por completo os sintomas”, afirma ainda a psicóloga Márcia.



Mania - Tricotilomania é utilizada como fuga da ansiedade

Escada é uma grande sacada.
Feita pra subir, descer,
passar, circular.
Participe desse movimento:
escada livre já!

Atitude: Eu tenho!

Uma iniciativa **UCDB**

Magno R. Barbosa. Aluno de Ed. Física

ESCALADA LIBERADA. GRANDE SACADA!

Antiga rodoviária de Campo Grande ainda é motivo de preocupação e discussão para o comércio local

Comerciantes prejudicados

Nyelder Rodrigues

Foto: pauloduarte.blog.br

Mesmo com um novo rumo traçado, o clima de incerteza cerca o prédio da antiga rodoviária de Campo Grande. Após cogitar a instalação de uma unidade da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS) e a mudança do camelódromo para o condomínio, o prefeito da Capital, Nelson Trad Filho, inaugurou as obras de revitalização do prédio. Este foi o pontapé inicial de um projeto que inclui a implantação de serviços públicos municipais, como a Guarda Municipal (que conta com expediente de 1,2 mil pessoas), e da Unidade de Ensino Superior Ingá (Uningá). A previsão é de abrigar 10 cursos, totalizando 400 alunos.

Há 30 anos no local, o comerciante Sandoval Miguel Souza diz ter esperança que a clientela aumente, mas ainda se mostra receoso quanto às modificações. Para ele, a chegada da universidade e dos órgãos públicos trará grande quantidade de pessoas ao prédio, mas que nem sempre serão potenciais compradoras, pois estão ali somente para estudar ou trabalhar. “Eu preferiria que viesse o camelódromo pra cá. Seria melhor, pois atrairia quem realmente tem interesse em comprar algo”, opina Sandoval. Ele reclama que não haver muito diálogo na escolha de como revitalizar o prédio, pois só alguns foram ouvidos.

Já o comerciante José Paulino é mais otimista. Segundo Paulino, “as vendas vão aumentar sim. Toda essa mudança, essa reforma, só pode ser boa. O que não podia era ficar do jeito que estava. Agora, com os estudantes, essas ‘mulheres’ (garotas de programa) e marginais que ainda restam aqui vão embora de vez”. Além dos estudantes, Paulino crê que a Guarda Municipal também contribuirá para melhorar a imagem do local e não lamenta a desativação do terminal rodoviário. “Agora que deram outra opção pra gente, foi boa a desativação. Aqueles ônibus li-



Impasse - Desativação da antiga rodoviária de Campo Grande diminui marginalidade e prostituição, mas comércio sofre com a falta de público consumidor

Foto: Nyelder Rodrigues

gados o tempo todo soltavam muita fumaça. A gente inalava toda aquela fumaça de óleo diesel, prejudicando muito nossa saúde”, comenta o comerciante que há 31 anos atua no centro comercial.

Quanto à mudança do camelódromo para o prédio, Paulino foi taxativo. “Eles fizeram pouco caso conosco e não quiseram vir. Não demos muita importância”. Ele também conta que em 2009 alguns comerciantes do local viajaram para o Pernambuco, junto a outros comerciantes do camelódromo, para conhecerem um centro comercial do Estado. Mesmo assim, o projeto não teve continuidade. “Tinha gente importante lá do camelódromo que não queria vir pra cá porque iriam perder di-

nheiro”, declara José Paulino.

Troca

A troca de rodoviária ainda é tema atual para os comerciantes do antigo terminal por que segundo eles, ainda afeta o cotidiano. José Paulino crê que a localidade onde foi construído o novo terminal rodoviário é inapropriada. Para ele, “seria melhor se finalizassem a obra no Bairro Cabreúva. Lá é mais central e beneficiaria a todos. Mas construíram uma rodoviária longe, beneficiando apenas 30% da cidade”.

De acordo com Sandoval Miguel Souza, alguns ônibus deveriam continuar desembarcando nos arredores da antiga rodoviária. “Hoje os ônibus vindos que Aquidauana (MS) e

Terenos (MS) param no mercado antes de seguirem para a rodoviária. Eles deviam continuar parando aqui. Era mais gente circulando”, propõe Sandoval.

André Ricardo dos Santos, de 35 anos, que trabalha nas proximidades da antiga rodoviária, aprova a troca, pois percebeu a considerável queda de marginalidade na região e aumento da limpeza. Conforme André, as ruas que cercam a antiga rodoviária voltaram a ser trajeto para diversas pessoas, o que fez crescer o movimento. Ele atribui o fato à melhoria na segurança. “Quando a rodoviária funcionava, aqui era um antro de marginalidade e prostituição”, disse André. Segundo ele, até o número de fiéis do templo aqui perto aumentou.



Revitalização - Reformas devem abrigar cursos

Atitude: Eu tenho!

Uma iniciativa:

Foto: Paula Chrystie

Atitude: Eu tenho!

LIXO NO CHÃO. EU NÃO!

Lugar de lixo é na lixeira. Higiene. Limpeza. Visual. Isso é legal.

Juliana Moreira, Aluna de Ciências Contábeis

EM FOCO

CAMPO GRANDE - AGOSTO DE 2010

Gerações dividem o mesmo espaço ao trocar cromos

Na busca pela figurinha rara a idade não conta



Domingo - Em época de Copa do Mundo tem dia certo para trocar os adesivos com outros torcedores

Aline Araújo

Pedro tem sete anos, Vitória 13, Mucio 64 e Elias 28. O que eles têm em comum? A paixão por uma brincadeira que não tem idade e ressurgiu de quatro em quatro anos. Completar o álbum de figurinhas da Copa do Mundo. Produzido pela editora Panini o álbum trás 640 cromos (Figurinhas) para os torcedores colecionarem, com as fotos dos jogadores de trinta e duas seleções além das bandeiras dos países participantes e os estádios da copa que este ano acontece na África do Sul. A novidade esse ano é o álbum virtual disponibilizado pela Federação Internacional de Futebol (Fifa) na internet.

Em Campo Grande pessoas se reúnem todos os finais de semana em duas bancas da cidade para realizar a troca de figurinhas, a brincadeira é simples e cativa pessoas, como o advogado Elias Razuk de 28 anos que coleciona álbuns desde criança. “Eu completei muitos álbuns na infância, principalmente de Formula 1, porque eu adoro automobilismo, depois parei por um tempo e voltei a colecionar na copa de 98 da França. É como uma diversão, a gente volta a

ser criança. Na verdade essa brincadeira não tem idade” relata o advogado.

A prova de interação entre pessoas de várias idades é encontrar o funcionário público, Mucio Martins Monteiro de 64 anos, realizando a troca de cromos com Pedro Oliveira de sete anos. Os motivos são distintos mais os dois dividem a mesma alegria. “Eu faço a troca para o meu neto, mas é um passatempo e uma diversão. O melhor é ver o sorriso no rosto das crianças quando a gente tem uma figurinha que elas querem. E pensa se eu voltar pra casa com a figurinha que falta para o meu neto completar o álbum dele, ele vai ficar muito feliz e eu também” conta o funcionário público.

Fazer amizades, buscar diversão e a paixão pelo futebol são alguns motivos que levaram o acadêmico de Direito Roberto Taveira de 21 anos a aderir a brincadeira. “Desde pequeno eu faço coleção de álbuns em geral, mas na copa é diferente porque as pessoas gostam muito de futebol e acontece um mobilização. Só comprando figurinhas é difícil completar então a diversão está em vir aqui trocar”, afirmou. Já a menina Vitória Duarte de 13 anos entrou na brincadeira para acompanhar os amigos. “Eles distribuíram o álbum na escola e a gente começou a completar, eu gostei da brincadeira e quero continuar a minha coleção” relata Vitória. Apesar do “sumiço” que acontece com as mo-

edas em casa, a mãe de Vitória Silvani Duarte aprova a ideia. “É legal, uma competição saudável que eles fazem entre os colegas e acabam aprendendo muitas coisas sobre os países, um enriquecimento intelectual mesmo” observa.

Além de proporcionar lazer a quem participa da brincadeira as figurinhas movimentam significativamente o lucro das bancas. Cada pacote contém cinco figurinhas



Idade - Os adultos mantêm a tradição e acompanham os filhos e também têm seus próprios álbuns

rinhas para o álbum gera uma renda extra no mês. “A campanha começa com a distribuição dos álbuns promocionais nas escolas, então a gente marca o dia e a hora para a troca de figurinhas. Aqui acontece todos os sábados às 15h e é legal para os dois lados, o pessoal que quer completar o álbum tem um ponto de troca e até mesmo de fazer novas amizades, e a gente garante uma renda extra no mês”, comenta o comerciante. O outro ponto de troca reúne as pessoas na Rua Rio Grande do Sul aos domingos.

Virtual

Tão divertido quanto o Real, o álbum virtual disponibilizado na internet tem a vantagem de ser gratuito e busca reproduzir as mesmas ações feitas nas trocas reais. Para montar o álbum na internet a pessoa tem que se inscrever no site oficial da Fifa, com a inscrição confirmada, o colecionador virtual já recebe cinco figurinhas, quantidade que irá receber todos os dias, e já pode começar a trocar com as pessoas on line no sistema do álbum virtual. O álbum virtual pode ser encontrado pelo site www.fifa.com.

Aumento na procura por televisões gera variação no preço

Nyelder Rodrigues

Responsável por fixar grande público em frente aos televisores, a Copa do Mundo de Futebol também atraiu inúmeras pessoas às compras. E em época de Copa, um dos principais alvos dos consumidores brasileiros foram exatamente os aparelhos de televisão, não fugindo à regra em 2010. Os meses que antecederam a Copa foram marcados por grande procura, tanto que as principais redes varejistas chegaram a registrar um aumento médio de 100% na quantidade de vendas com relação ao mesmo período de 2009.

Mas além do interesse nacional em acompanhar um dos principais eventos esportivos do mundo, outros fatores influenciam os altos números de comercialização, entre eles a deflação de preços dos aparelhos. Conforme pesquisa feita pela empresa de cotações de preços Shopping Brasil, houve queda de até 70% nos preços dos televisores desde a última Copa em 2006. Por exemplo, há quatro anos uma TV LCD de 42 polegadas custava em torno de R\$ 8 mil, hoje uma TV LED



Foto: divulgação

Possibilidades - Televisores de LCD ficam mais acessíveis conforme novas tecnologias surgem

(tecnologia mais avançada que o LCD) de 42 polegadas é encontrada por cerca de R\$ 2,8 mil.

Ainda quanto à movimentação de preços, um le-

vantamento da Fundação Getúlio Vargas (FGV) constata que o preço médio dos televisores sofreu queda de 7,34% no período de maio de 2009 a maio de 2010, a

maior queda de preços entre os bens duráveis no período. Porém, o estudo também constata que, de maio de 2008 a maio de 2009, houve deflação acumulada

de 10,23%, superando os valores dos 12 meses antecedentes ao mundial.

De acordo com a Associação Nacional de Fabricantes de Produtos Eletroeletrônicos (Eletros), em Copas anteriores o quadro de variação de preços foi razoável. Em 98 a variação foi de 0,14% em maio e 1,29% em junho, atingindo picos de mais de 600 mil unidades industriais (quantidade encomendada pelo varejo às indústrias) vendidas, enquanto a média do ano foi de 300 mil a 400 mil unidades/mês.

Em 2002, a variação foi de 0,46% em maio e 1,07% em junho, enquanto em 2006 os aparelhos de TV ficaram 2,95% e 1,18% mais baratos em maio e junho, respectivamente. Os números apontam para uma tendência em queda dos preços, evitando inflação no período.

Os motivos destacados para tal diminuição de preços são diversos, entre eles o lançamento e popularização de novas tecnologias no mercado, o que acaba puxando os preços de outras tecnologias para baixo, pois passam a ser consideradas obsoletas. As novas tecnologias, hoje vedetes, passaram a se popularizar no mercado à partir da metade dessa década. O mesmo acontece com outros aparelhos, como os celulares.

A consolidação da montagem em grande escala de

televisores no Brasil também ajuda a manter os preços menores, inclusive para as tecnologias mais recentes. Só nos primeiros quatro meses desse ano, a produção total brasileira atingiu 4,1 milhões de aparelhos, segundo dados da Superintendência da Zona Franca de Manaus (Suframa). As TVs de LCD somaram cerca de 2,3 milhões de unidades, mais da metade (56,8%) da produção. Os outros 43,2% (por volta de 1,8 milhões de unidades), são compostos pelas antigas TVs de tubo.

Grças ao atual patamar da produção nacional, o mercado tem capacidade suficiente para suprir a demanda, evitando a falta do produto no varejo e, conseqüentemente a inflação dos preços. A atual situação financeira do país também trás facilidade. Os consumidores, principalmente da classe C, se aproveitam de seu maior poder aquisitivo atual e dos maiores prazos oferecidos pelos varejistas, hoje o triplo do oferecido há quatro anos.

O recuo da cotação do dólar também influenciou na queda dos preços. Em maio de 2006, o dólar estava cotado em R\$ 2,30. Em maio desse ano a cotação ficou na marca dos R\$ 1,88. Entretanto, com o aumento da produção interna de televisores, a cotação do dólar teve pequena influência, pois a importação já não é mais tão necessária.



Engenharia - Carro desenvolvido por alunos de engenharia ganhou aprovação durante teste no autódromo internacional Nelson Piquet

Criação

Acadêmicos de Mecatrônica e Mecânica ganham destaque na Expo-MS

Carro montado por alunos da Católica participa de evento

Assessoria de Imprensa

Vinte acadêmicos dos cursos de Engenharia Mecânica e Engenharia Mecatrônica participam do desenvolvimento de um carro de corrida que participa do Campeonato Brasileiro Fórmula Universitária (CBFU) - categoria recém-criada no automobilismo nacional - que tem como objetivo in-

centivar a formação de novos profissionais para trabalhar na área.

O carro foi aprovado em seu primeiro teste, nos dias 15 e 16 de maio, no autódromo internacional Nelson Piquet, em Brasília (DF). O veículo da UCDB, que foi montado em menos de três semanas, fez o melhor tempo do dia na categoria (2'29"003). Outro carro, da

Universidade de Brasília (UnB), que vem sendo preparado há cerca de quatro meses, foi sete segundos mais lento e alcançou a marca de 2'36"7.

"Foi um resultado excelente e premia a dedicação dos acadêmicos da UCDB que se empenharam em arrumar o carro e deixá-lo preparado para a competição", avaliou o coordenador dos

cursos de Engenharia Mecânica e Mecatrônica, Mauro Conti Pereira. Os universitários trabalharam sob a supervisão do professor Vinicius de Souza Moraes. A ideia agora é formar uma equipe multidisciplinar, com representantes também dos cursos de Educação Física, Nutrição, Psicologia, Administração, Design, Direito, entre outros, servindo



Protótipo - Carro leva a marca da Universidade Católica

de laboratório aos vários cursos e abrindo novas oportunidades de trabalho para os acadêmicos depois de formados.

O piloto de testes foi Leonardo da Cruz Parzianello, de 15 anos. "Fui convidado pela UCDB para competir. Há cerca de quatro anos corro de kart e essa foi uma experiência nova, com resultado muito bom", avaliou o jovem. "Procuramos sempre incentivá-lo e apoiá-lo, já que é uma coisa de que ele gosta muito", disse o pai, Elton Parzianello.

Durante a Expo-MS Industrial, que aconteceu de 18 a 22 de maio, no pavilhão Albano Franco, em Campo Grande, o veículo foi exposto para a população. Na abertura do evento, o Reitor da UCDB, Pe. José Marinoni, e o governador André Puccinelli conheceram o carro preparado pela Católica. O piloto Leonardo chegou a ligar o motor para mostrar seu funcionamento. Uma das etapas do circuito será na Capital, nos próximos dias 17 e 18 de julho, junto com a temporada da Fórmula 3.

Projetos

Não foi apenas o carro da Fórmula Universitária que a UCDB mostrou durante a Expo-MS. Além de Mecânica e Mecatrônica, o curso de

Engenharia de Computação também apresentou trabalhos. Entre os projetos de inovação estão a automação inteligente de processos industriais, que faz parte do doutorado do professor Edson Antônio Batista, e informações sobre o projeto BioGN, que tem como objetivo filtrar biogás para adequá-lo aos padrões de gás natural da Agência Nacional de Petróleo (ANP) e disponibilizar técnicas que permitam seu uso também em motores a diesel.

O objetivo da feira foi divulgar os cursos e as pesquisas e mostrar que a Católica tem capacidade de fornecer soluções tecnológicas para as indústrias do Estado. Para as Engenharias, participar da Expo-MS Industrial é uma forma de demonstrar aos visitantes a capacidade tecnológica da UCDB e apresentar os engenheiros já formados em Computação e Mecatrônica há vários anos. A primeira turma de Mecânica graduou-se no fim do ano passado.

Prato universitário é aprovado pelos colaboradores da UCDB

Assessoria de Imprensa

A comunidade acadêmica da Universidade Católica Dom Bosco (UCDB) tem opção para almoçar, todos os dias, no campus Tamandaré. Desde março deste ano funciona, na entrada da Instituição, o Risa Refeições, que oferece o prato universitário. O local é administrado por Dulce Mary Oshiro Matida, nutricionista graduada pela Católica. A direção do estabelecimento fica em Araucária (PR) e também é responsável por restaurantes em várias instituições do País.

O prato universitário é composto por arroz, feijão, quatro tipos de salada, duas guarnições e dois tipos de carne, mais um copo de suco de 300 ml. A composição das refeições é aprovada pelos colaboradores da UCDB, que têm parte do valor do prato subsidiado pela Instituição. "Almoço todos os dias no restaurante e gosto bastante. Há variedade nos pratos oferecidos, além de qualidade e bom atendimento", afirmou o colaborador da Manutenção, Francisco Moreira da Silva.

Em média, 350 pessoas,

entre acadêmicos, funcionários e professores, além de visitantes, almoçam no Risa diariamente. "Na hora de elaborar o cardápio, semanalmente, procuro sempre ter a opção de uma carne vermelha e uma carne branca, em um total de 120 gramas. Somente as carnes são porcionadas; os outros pratos podem ser servidos à vontade", explicou Dulce.

O trabalho dos funcionários (nove, no total) começa bem cedo, às 6h. O almoço é servido até as 14h. "Nesses meses, já pudemos perceber os pratos de que as



Restaurante - O Risa Refeições atende acadêmicos, funcionais, professores e também visitantes

pessoas gostam mais. Temos um quadro de sugestões para que os clientes façam

críticas e elogios e vamos nos adaptando para atender bem à comunidade acadêmica",

disse a egressa da UCDB, que se formou no fim de 2007.





Hidrelétrica - Usina de Itaipu, a segunda maior hidrelétrica do mundo, localizada em Foz do Iguaçu, está instalada no Rio Paraná e marca a divisão entre o Brasil e a República do Paraguai

Ambiente

Implantação desenfreada de 116 PCHs na região do Pantanal levanta preocupação ambiental no local

Instalação de Hidrelétricas no Pantanal ignora a natureza

Laís Camargo

Se em 1970 eram “noventa milhões em ação”, e em 2002 eram “cento e setenta milhões de corações brasileiros gritando gol”, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) divulgou que na Copa do Mundo são 191 milhões de habitantes para constar nas cantigas da torcida.

Em quarenta anos a população brasileira dobrou. Junto com os novos cidadãos vieram também suas necessidades básicas como comida, moradia, vestimenta e energia para prover tudo isso. Só mesmo com muita bola no pé para driblar esse paradigma: como produzir tanta energia sem causar impactos ambientais tamanhos que façam essa produção não valer a pena?

O que mais tem dificultado essa resposta é a falta de integração entre os estudiosos do meio ambiente e o poder público, que também refletiu na aprovação da instalação de 116 pequenas centrais hidrelétricas (PCHs) na região pantaneira, sendo 70% delas na Bacia do Alto Paraguai.

Quanto à produção energética, as vantagens são inegáveis. Porém, populações ribeirinhas vivem da pesca nesses rios, e a construção de barragens interfere no fluxo natural de água, refletindo na desova e alimentação dos peixes. “A construção de hidrelétricas sempre é uma catástrofe para o meio ambiente. Estão fazendo estudos para implantar no rio Jaurú, nós somos contra, porque é um

rio rico em peixes, o prejuízo seria total. Infelizmente quem tem dinheiro pode tudo”, conta Armino Batista, pescador pantaneiro, presidente da Federação de Pesca de Mato Grosso do Sul. Somente em Coxim são cerca de cinco mil pessoas vivendo do turismo ligado à pesca.

Com as barragens, o ecossistema de peixes não fica impossibilitado, mas modificado. “A barreira física de uma barragem impede o fluxo natural dos peixes migradores, rio acima (durante a fase de reprodução, a piracema) e rio abaixo”, explica a bióloga e pesquisadora da Embrapa Pantanal, Débora Calheiros. Portanto, as espécies que sobreviveriam nesse sistema seriam as que não precisam de piracema, como uma espécie considerada exótica, a tilápia, por exemplo. Nesse caso, se as espécies não existirem no local, elas devem ser implantadas artificialmente.

Atualmente, 29 das 116 PCHs já estão implantadas, ocasionando alterações nos leitos dos rios, que sobem muito, fazendo com que algumas áreas da planície pantaneira não sequem mais. O que reflete também na agricultura de espécies como banana e laranja, além de pastagem para o gado. Quando o ritmo de inundação e seca é comprometido, a vegetação também se desregula, dificultando a alimentação dos peixes. Segundo Débora, uma forma de minimizar os impactos é realizar estudos prévios em que se avaliem os impactos conjuntos de todos esses empreendimentos no funcionamento ecológico do Pantanal. “Por meio de Avaliação Ambiental Integrada (AAI) do setor elétrico e da Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) quanto aos efeitos ambientais. Além disso o Ministério Público Federal (MPF) prevê que todos os

empreendimentos em curso devam ter suas licenças paradas até que tais estudos sejam realizados”, aponta Débora.

Como as canções de Copa

do Mundo, que marcam e eternizam a cultura futebolista brasileira, o Pantanal deve ser preservado. Necessidade aclamada na Constituição Nacional do Brasil (BRASIL,

1988) que considera o Pantanal como Patrimônio Nacional (Cap. VI, Art. 225): “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do

povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”.

Alternativas

Outras fontes geram menor prejuízo ambiental

Laís Camargo

Energia hídrica

Nas usinas hidrelétricas, a energia elétrica tem como fonte principal a energia proveniente da queda de água represada a uma certa altura. Utiliza-se a energia hídrica no Brasil em grande escala, devido aos grandes mananciais de água existentes. A maior usina hidrelétrica do Brasil é a de Itaipu, em Foz de Iguaçu/PR.

Energia térmica

Nas usinas termoelétricas a energia elétrica é obtida pela queima de combustíveis, como carvão, óleo, derivados do petróleo e, atualmente, também a cana de açúcar (biomassa). A produção de energia elétrica é realizada através da queima do combustível que aquece a água, transformando-a em vapor. Este vapor é conduzido a alta pressão por uma tubulação e faz girar as pás da turbina, cujo eixo está acoplado ao gerador.

Vários cuidados precisam ser tomados tais como: os gases provenientes da queima do combustível devem ser filtrados, evitando a poluição da atmosfera local; a água aquecida precisa ser resfriada ao ser devolvida para os rios porque várias espécies aquáticas não resistem a altas temperaturas.

No Brasil este é o segundo tipo de fonte de energia elétrica que está sendo uti-



Angra II - Pioneira, usina nuclear carioca é de baixa produção

lizado, e agora, com a crise que estamos vivendo, é a que mais tende a se expandir.

Energia nuclear

Este tipo de energia é obtido a partir da fissão do núcleo do átomo de urânio enriquecido, liberando uma grande quantidade de energia. É um processo muito caro e complexo. Poucos países possuem esta tecnologia para escala industrial.

No Brasil, está funcionando a Usina Nuclear Angra 2 sendo que a produção de energia elétrica é em pequena quantidade que não dá para abastecer toda a cidade

do Rio de Janeiro. No âmbito governamental está em discussão a construção da Usina Nuclear Angra 3 por causa do déficit de energia no país.

Os Estados Unidos da América lideram a produção de energia nuclear e em países como a França, Suécia, Finlândia e Bélgica 50 % da energia elétrica consumida, provém de usinas nucleares.

Energia geotérmica

Energia geotérmica é a energia produzida de rochas derretidas no subsolo (magma) que aquecem a água no subsolo. As usinas elétricas

aproveitam esta energia para produzir água quente e vapor. Nos Estados Unidos da América há usinas deste tipo na Califórnia e em Nevada. Em El Salvador, 30% da energia elétrica consumida provém da energia geotérmica.

Energia eólica

Os moinhos de ventos são velhos conhecidos nossos, e usam a energia dos ventos, isto é, eólica, não para gerar eletricidade, mas para realizar trabalho, como bombear água e moer grãos. A energia eólica é produzida pela transformação da energia cinética dos ventos em energia elétrica. A conversão de energia é realizada através de um aerogerador que consiste num gerador elétrico acoplado a um eixo que gira através da incidência do vento nas pás da turbina.

O Brasil produz e exporta equipamentos para usinas eólicas, mas elas ainda são pouco usadas. Este tipo de fonte é mais utilizada no Japão e Inglaterra.

Energia solar

A energia fotovoltaica é fornecida de painéis contendo células fotovoltaicas ou solares que sob a incidência do sol geram energia elétrica. A energia gerada pelos painéis é armazenada em bancos de bateria, para que seja usada em período de baixa radiação e durante a noite.