



FOTO: LAYCER TOMAZ

Centro-Oeste é a caixa-d'água do Brasil

Atenta à questão dos recursos hídricos, a Corumbá Concessões mostra a participantes do Projeto Viveiros-Escola a relação estreita que existe entre a conservação do solo, por meio de plantio de árvores do Cerrado, e a manutenção dos níveis de produção de água no subsolo.

O Centro-Oeste, considerado a caixa-d'água do Brasil, faz parte do mais importante subsistema de geração de energia elétrica do país. Seu solo é geologicamente profundo e permeável. A vegetação do Cerrado também preserva o lençol freático, as nascentes e cursos d'água do bioma.

Pag 4 e 5

Pesquisa realizada em Santo Antônio é divulgada

Pesquisa feita pela Corumbá Concessões e coordenada por pesquisadores da UnB mostra que as espécies de insetos encontradas, associadas às macrófitas aquáticas do reservatório da UHE Corumbá IV, não apresentam riscos de transmissão de doenças na região. Os resultados estão sendo divulgados aos moradores de Santo Antônio do Descoberto.

Pag 6

Lei da Piracema proíbe a pesca até o final de fevereiro

É proibido pescar ou transportar qualquer tipo de peixe até o final da Piracema em todos os rios, córregos e lagos de Goiás até o dia 28 de fevereiro. O período da Piracema é o movimento dos cardumes que nadam rio acima, contra a correnteza, até as cabeceiras dos rios para se reproduzirem.

Pag 3

Programa Ondas da Corumbá IV migra para a faixa AM

O programa de rádio Ondas da Corumbá IV é transmitido pela 610 AM, no programa "Puro Sertanejo", com abrangência no meio rural.

Pag 8

/ Leia Mais

Confira a tabela de compensação financeira, de setembro a novembro/2014.

Pag 7

/Editorial

Encerramos mais um ano com saldo positivo em nossas ações desenvolvidas nos municípios de abrangência da Usina, que divulgamos nesta edição do Informativo. Em tempo de escassez de água em algumas localidades brasileiras, como no Estado de São Paulo, a Corumbá Concessões procurou, através de seus projetos socioambientais, focar os trabalhos na importância da região Centro-Oeste como a caixa-d'água do Brasil. Na matéria de capa mostramos o coroamento das atividades do projeto Viveiros-Escola com o plantio de mudas do Cerrado para a recuperação de áreas degradadas, ações voltadas para preservar os mananciais de água e as Áreas de Preservação Permanente (APP).

O Programa de Educação Ambiental da Corumbá Concessões foi bastante atuante no ano de 2014 e, além de orientar moradores do entorno e turistas que frequentam o reservatório de Corumbá IV para lazer sobre os cuidados na preservação ambiental, do lago e da APP, também realizou mais um curso de formação de agentes ambientais, em Luziânia. O objetivo é mostrar que o cidadão comum pode e deve contribuir para melhorar o seu ambiente, seja no campo, na praça, em casa, enfim, onde ele estiver.

Numa relação direta entre a população ribeirinha e a empresa, estamos divulgando os principais resultados de uma pesquisa que mostra a desvinculação da presença de plantas aquáticas – macrófitas – em áreas de Santo Antônio do Descoberto com a incidência de insetos transmissores de doenças.

Aproveitamos a oportunidade para lamentar o falecimento, em 3 de dezembro, de João Batista Fernandes, que era secretário de Educação e Cultura de Corumbá de Goiás, radialista, professor e grande parceiro das ações promovidas pela Corumbá Concessões. À sua família, os nossos sentimentos.

Acreditamos que os nossos projetos para 2015, voltados para a população do entorno da Usina, terão cada vez melhores resultados e desejamos que os planos profissionais e pessoais de cada um dos moradores e parceiros da Corumbá Concessões sejam coroados de sucesso. Feliz 2015!

MARCONI MELQUIADES DE ARAÚJO
Presidente da Corumbá Concessões S.A.

/Curiosidade

Gambiaras

Fazer gambiarra de energia elétrica é crime e pode dar cadeia. O famoso “gato” oferece sérios riscos às pessoas da casa onde ele é feito e também aos vizinhos. Durante a chuva, o perigo é muito maior.

Caso você flagre o uso de gambiaras na sua comunidade, entre em contato, gratuitamente, com a Celg (GO) pelo número 0800-62-0196 ou com a CEB (DF), através do telefone 116, e denuncie a prática.

/Dica Ambiental

Economia de energia

- Evite ligar aparelhos que usem muita energia em uma só tomada. Isso pode sobrecarregar a extensão e prejudicar o desempenho dos equipamentos.
- Caso ainda não tenha, instale um sistema de aterramento elétrico em sua residência. Ele evita choques e até incêndios.



O INFORMATIVO UHE CORUMBÁ IV É UMA PUBLICAÇÃO TRIMESTRAL DO PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL DA CORUMBÁ CONCESSÕES S.A., GESTORA DO EMPREENDIMENTO.



A REALIZAÇÃO DO PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL É UMA MEDIDA (DE INDENIZAÇÃO, MITIGAÇÃO E/OU COMPENSAÇÃO) EXIGIDA PELO LICENCIAMENTO AMBIENTAL FEDERAL, CONDUZIDO PELO IBAMA.

Expediente

Coordenação: Carin Leinig | Textos: Ana Guarany | Edição: Carin Leinig
Técnico em editoração: Pedro Formiga | Fotografia: Santafé Ideias / Corumbá Concessões |
Produção editorial e layout: Jenifer Soares - Santafé Ideias | Impressão: HB Produção Gráfica |
Tiragem: 5.000 exemplares

Diretor Presidente: Marconi Melquíades de Araújo
Diretor Administrativo-Financeiro: Marcelo Siqueira Mendes

Matriz

SIA Trecho 3, Lote 1875, Setor de Indústria e Abastecimento, Brasília-DF | CEP: 71.200-030
Telefone: (61) 3462-5200 | Fax: 3462-5224 | Contato: www.corumbaconcessoes.com.br
comunicacao@corumbaconcessoes.com.br | meioambiente@corumbaconcessoes.com.br

/ Fiscalização

Piracema preserva o estoque de peixes nos rios e no reservatório de Corumbá IV



É proibido pescar ou transportar qualquer tipo de peixe até o final da Piracema em todos os rios, córregos e lagos do Estado de Goiás. Piracema é o movimento dos cardumes que nadam rio acima, contra a correnteza, para realizarem a desova e reprodução da fauna aquática. Os peixes que migram para reprodução precisam nadar até as cabeceiras dos rios – berçário dos peixinhos. Na maior parte do Brasil, esse período coincide com o das chuvas de verão, de 1º de novembro a 28 de fevereiro.

No reservatório de Corumbá IV também vale a restrição de pesca durante o período da Piracema. Os fiscais de bacia da Usina percorrem diariamente o lago e as suas margens e repassam os casos de crimes ambientais detectados para a fiscalização do Ibama-DF, que é o órgão fiscalizador do empreendimento. Mediante tais informações, o instituto realiza operações para multar os infratores.

Outra forma de atuação da Corumbá Concessões é orientar moradores do entorno do lago e turistas sobre o período da Piracema por meio de ações educativas frequentes, como as Paradas Ecológicas que são realizadas, por água e por terra, nos sete municípios abrangidos pela Usina. Os agentes ambientais reforçam a informação de que durante todo o ano é proibida a pesca predatória (com rede, tarrafa e outros petrechos). Segundo o fiscal do Ibama-DF, Aldir Pereira Silva, a multa prevista para os infratores é de R\$ 700,00 e mais R\$ 20,00 para cada quilo ou fração de peixe apreendido.

Cota zero

A Secretaria do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos (Semarh) intensifica em todo o Estado de Goiás a fiscalização durante a Piracema. A gerente de Fiscalização do órgão, Tatiane Santiago Lopes, lembra que junto à Piracema, também existe a Lei da Cota Zero (Instrução Normativa 002/2003), que proíbe o transporte do pescado. Este é o segundo ano da Lei, que visa preservar o estoque de peixes no Estado. De acordo com as duas leis complementares,

“só é permitida a pesca esportiva, com a prática do ‘pesca e solta’, sem o transporte ou consumo de pescado, mediante a carteira de pescador amador, emitida pelo órgão”.

Para obter mais informações sobre a Piracema e a licença de pesca amadora, acesse o site www.semarh.gov.br ou ligue para o telefone (62) 3201-5270. Denúncias também podem ser feitas ao órgão pela população: 0800 646-2112.

/ Recuperação ambiental



O Centro-Oeste faz parte do mais importante subsistema de geração de energia elétrica do país (Sudeste/Centro-Oeste). A região é considerada a caixa d'água do Brasil porque tem solos geologicamente profundos e permeáveis como uma esponja que permitem que águas sejam captadas e distribuídas para alimentar as bacias hidrográficas de todo o Brasil, como as do São Francisco, Araguaia/Tocantins e Paraná. A vegetação do Cerrado (bioma predominante no Centro-Oeste) também possui características especiais que preservam o lençol freático e, por consequência, as nascentes e cursos d'água do bioma.

A vida humana, animal e vegetal não sobrevive sem a água que, de outro lado, é o combustível das usinas geradoras de energia elétrica. As florestas têm uma grande importância no ciclo produtivo da água, ou seja, na formação de reservas no subsolo.

Já em áreas compactadas, devido ao preparo excessivo do solo, uso de máquinas pesadas, aragem da terra e pisoteio de animais, a infiltração é bem menor que em áreas florestadas. É preciso entender que os cuidados com a conservação e recuperação da vegetação nativa influenciam diretamente na produção dos recursos hídricos.

Os cuidados com a conservação e recuperação da vegetação nativa influenciam diretamente na produção dos recursos hídricos.



Paulo Rodrigues: Presidente da Associação de Moradores de Santa Rosa

Aprendendo a conservar o solo e a água

O tema “Conservação do solo, produção de água e recuperação de áreas degradadas do Cerrado” foi trabalhado no curso Viveiros-Escola, que está sendo implementado desde o ano passado em áreas rurais de três municípios de abrangência da UHE Corumbá IV. O objetivo foi mostrar aos participantes a relação estreita que existe entre a conservação do solo para o desenvolvimento de árvores nativas e a manutenção dos níveis de produção de água no subsolo.

O projeto Viveiros-Escola ensinou a coletar e beneficiar sementes nativas do Cerrado e a produzir mudas. Além disso, ensinou, incentivou e executou o plantio de mudas para a recuperação de áreas degradadas em matas de galerias, córregos e nascentes, juntamente com os participantes.

Em novembro, moradores de Santo Antônio do Descoberto e a equipe do projeto plantaram cerca de 260 mudas de 20 espécies diferentes nas margens do córrego Santa Rosa, na comunidade de mesmo nome, que corta o quintal do produtor José Ricardo da Silva. Parte das mudas veio da Unidade Demonstrativa (UD) do projeto e outra da Unidade Avançada (UA) do produtor.

“A área desse curso d’água foi desmatada no passado para dar lugar à pastagem e o Zé Ricardo, depois de adquirir consciência ambiental a partir do projeto Viveiros-Escola, destinou uma margem de 30 metros de largura como área de preservação permanente (APP) para recuperação ambiental”, explica o engenheiro florestal André Stella, que coordenou os trabalhos. “Num futuro não muito distante, teremos aqui uma mata ciliar com a função de conservar o solo e protegê-lo de erosões, melhorar a qualidade e a quantidade de água produzida pelo córrego”, prevê.

No mesmo dia, o grupo plantou mudas numa área que era usada para cultura de milho. Segundo André, o projeto encerrou 2014 atingindo a meta de recuperação de 10 áreas em cada um dos municípios que participam do projeto, num total de 30 áreas.

A importância das florestas no ciclo da água

Erosão e escoamento superficial

A presença de uma boa cobertura florestal é fundamental para o controle do processo de erosão. No Brasil, a erosão carrega anualmente 500 milhões de toneladas de solo. Esse material arrastado pela erosão irá se depositar nos rios, riachos e lagoas, causando uma elevação de seus leitos e possibilitando grandes enchentes.

A floresta e a água subterrânea

Os solos sob as florestas possuem as melhores condições de infiltração de água. Logo, as florestas são consideradas como fontes primordiais para o suprimento de água para os aquíferos, resultando num maior abastecimento do lençol freático.

Matas ciliares e matas de galeria

São as formações vegetais que acompanham os cursos d’água. As matas ciliares atuam como filtros ou barreiras protegendo os lagos, impedindo que a terra desbarranque em direção ao leito d’água. Já as matas de galeria circundam o leito do rio, formando um túnel ou galeria com o encontro das copas das árvores na parte superior. As raízes deixam o solo mais firme e evitam as erosões fluviais.

As nascentes

As nascentes abastecem os riachos, córregos e cursos d’água que, por sua vez, abastecem os rios. Se não houver a proteção das matas ciliares e de galeria, não haverá água para os rios, que podem vir a secar.

/ Saúde x vetores

Corumbá Concessões reúne moradores de Santo Antônio para divulgar pesquisa

Objetivo foi verificar se as macrófitas que existem no reservatório de Corumbá IV têm ou não relação com insetos transmissores de doenças

Analistas ambientais da Corumbá Concessões estão se reunindo com os agentes ambientais e com os moradores das comunidades rurais de Santa Rosa, Santo André e Pontezi-nha, em Santo Antônio do Descoberto, entre novembro de 2014 e janeiro de 2015. O objetivo é repassar aos moradores os resultados da pesquisa intitulada “Influência da proliferação de macrófitas aquáticas no reservatório da UHE Corumbá IV sobre a ocorrência e abundância de insetos vetores na área rural do município de Santo Antônio do Descoberto (GO)” como forma de reforçar a divulgação feita pelo Programa de Comunicação da empresa em 2014.

A pesquisa foi realizada em 2013, pela Corumbá Concessões, a pedido do Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis (Ibama), com a finalidade de verificar se as plantas aquáticas que existem em algumas áreas do reservatório – macrófitas – têm ou não relação com animais transmissores de doenças. O estudo foi realizado por pesquisadores da Universidade de Brasília (UnB) em períodos seco e chuvoso, em residências próximas e não tão próximas às aglomerações de macrófitas, nas comunidades rurais do município, e contou com a colaboração de moradores.

Segundo a analista ambiental Paola Buss, o trabalho concluiu que as espécies de insetos encontradas associadas às macrófitas do reservatório, principalmente na região de Santo Antônio, não são vetores e, por este motivo, não apresentam riscos de transmissão de doenças na região. Os pesquisadores colocaram armadilhas dentro e fora das casas para capturar os mosquitos e coletaram macrófitas do reservatório para verificar se existiam larvas de mosquitos ou outros animais invertebrados em suas raízes. Também foram coletadas larvas de mosquitos em criadouros naturais, como os bebedouros do gado, por exemplo.

“Os pesquisadores verificaram que de várias espécies de insetos hematófagos (aqueles que se alimentam de



Paola Buss em reunião com agentes de saúde

sangue) encontradas na região, apenas duas conseguem encontrar nas macrófitas alimento e abrigo para se desenvolverem, que são pernilongos comuns e mosquitos (*C. quinquefasciatus* e *Mansonia spp*)”, explica Paola.

Resultado: insetos associados a macrófitas não transmitem doenças

Esses insetos foram os tipos mais frequentes encontrados, principalmente na estação chuvosa e na área com grande proliferação de macrófitas. Porém, em todas as casas visitadas, os pesquisadores verificaram que recipientes e até mesmo lixo solto no quintal, bem como os cochos onde águas e alimentos são colocados para os animais, são excelentes habitats para mosquitos, que depositam milhões de ovos, principalmente na época de chuva. “São os criadouros ou piscinas para mosquitos”, ressalta. Esses mosquitos causam incômodo e é importante que os moradores cuidem da limpeza de seus quintais para não atrair mosquitos, sejam eles transmissores ou não de doenças.

“É importante que os moradores cuidem da limpeza de seus quintais para não atrair mosquitos, sejam eles transmissores ou não de doenças” Paola Buss

Quintal faz parte da ação do agente de saúde



Os agentes de saúde da área rural de Santo Antônio do Descoberto reclamam da falta de receptividade por parte de algumas famílias quando o assunto é checar o quintal da casa. “Nós levamos a eles informações e buscamos outras. E o quintal da casa faz parte do nosso trabalho e tem relação direta com a saúde da família, pois pode ter focos de criadouro de mosquitos”, explica a agente de saúde de Pontezinha, Isabel Pereira de Souza. Ao visitar uma casa, o profissional precisa verificar se há água acumulada em tampinhas, garrafas e pneus velhos, além de lixo, para evitar a proliferação de insetos e outros animais – como mosquitos, baratas e ratos. “Deixe o agente de saúde entrar no seu quintal”, frisa Isabel Pereira.

Como evitar a proliferação de mosquitos

- Cobrir caixas-d'água, cisternas, poços.
- Vedar com cimento os cacos de vidro nos muros.
- Colocar em sacos de lixo copos descartáveis, embalagens, tampas e tudo que possa acumular água.
- Deixar pneus em local coberto.
- Tampar os vasilhames de lixo orgânico.
- Esvaziar garrafas, latas e baldes e guardá-los em local coberto, sempre com a boca para baixo.
- Lavar os vasilhames de alimentação de animais.
- Colocar areia até a borda nos pratos de planta e evitar plantas como as bromélias, que acumulam água.
- Solicitar que a prefeitura local colete o lixo na área rural.

/Tabela de compensação financeira

Sete municípios goianos abrangidos pelo reservatório da UHE Corumbá IV recebem mensalmente recursos provenientes da compensação financeira pela utilização de recursos hídricos, pela usina, para gerar energia elétrica. Os valores repassados de setembro a novembro de 2014 (veja tabela abaixo) são proporcionais ao tamanho da área abrangida.

PERCENTUAL DE REPASSE %	14,69%	20,88%	24,25%	0,13%	28,55%	11,25%	0,26%
ENERGIA REF. MÊS/ANO	ABADIÂNIA	ALEXÂNIA	LUZIÂNIA	NOVO GAMA	STO. ANTÔNIO DESCOBERTO	SILVÂNIA	CORUMBÁ DE GOIÁS
setembro - 14	12.045,35	17.126,12	19.886,39	104,00	23.418,63	9.223,92	213,94
outubro -14	17.987,25	25.574,34	29.696,22	155,30	34.970,90	13.774,02	319,47
novembro -14	13.801,34	19.622,79	22.785,45	119,16	26.832,63	10.568,59	245,13
Total	43.833,93	62.323,26	72.368,06	378,47	85.222,16	33.566,53	778,54

/ Fotolegenda



O canário-da-terra é presença constante nas matas do Cerrado ao redor da UHE Corumbá IV. A ave cabe na palma da mão, mas tem um canto tão potente que pode soar longe. O pio do canário-da-terra (*Sicalis flaveola*) sempre encantou os brasileiros, que o tornaram símbolo da seleção brasileira de futebol, apelidada de canarinho.

/Painel do leitor

Há cerca de dois anos eu participei de várias oficinas e projetos socioambientais promovidos pela Corumbá Concessões em Luziânia, como o de construção de viveiros e beneficiamento de frutos do Cerrado, porque estava em busca de informações para multiplicá-las através da ONG Instituto Ideias. Esses projetos promoveram consciência ambiental nos ribeirinhos.

Aproveito para parabenizar este jornal pela qualidade do trabalho e riqueza de informações e dizer que desde o início o Instituto se encarrega de distribuir os exemplares para os nossos associados. Aproveito, também, para solicitar a divulgação das ações socioambientais que desenvolvemos em Luziânia.

Joelma Almeida
Presidente do Instituto Ideias (Luziânia)

/Informativo

Participe do Informativo UHE Corumbá IV com sugestões de tema ou assunto que você gostaria de ver publicado. Contato com a jornalista Ana Guarany pelo telefone: (61) 3462-5200 ou pelo e-mail: comunicacao@corumba4.com.br.

/Ouvidoria

A Corumbá Concessões S.A. um canal de comunicação entre a empresa e os moradores dos municípios do entorno do reservatório de Corumbá IV. Contate a empresa pelo telefone da Ouvidoria: (61) 3462-5259.

Joãozinho do Esporte

A Corumbá Concessões lamenta o falecimento, em 3 de dezembro, de João Batista Fernandes, que era secretário de Educação e Cultura de Corumbá de Goiás. Joãozinho do Esporte, como era chamado, atuava em vários setores da sociedade. Ele era também biólogo, radialista, professor, árbitro de futebol e grande parceiro das ações promovidas pela empresa.



Ouçá o programa
Ondas da Corumbá IV
pela 610 AM (terças e sextas, às 6h45) também pelas emissoras de rádio repetidoras:

- Serra 87,9 FM (Corumbá de Goiás)
- Capivary 87,9 FM (Abadiânia)
- Vida FM (Silvânia)
- Vida FM (Santo Antônio do Descoberto)

Para saber sobre outros pontos de entrega de exemplares no entorno do reservatório, entre em contato conosco, por meio do Fale Conosco no site da Corumbá Concessões ou por e-mail para comunicacao@corumba4.com.br.

