



Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura PROGRAMA DE EDUCAÇÃO CIENTÍFICA E AMBIENTAL - PECA

VERSÃO PARA MOBILIZADORES

Público NÃO FORMAL

MÓDULO 9b







SUMÁRIO

1. IDENTIFICAÇÃO DO MODULO	Erro! Indicador não definido.
2. CONTEXTUALIZAÇÃO TEMÁTICA	Erro! Indicador não definido.
3. GLOSSÁRIO	4
4. PROBLEMATIZAÇÃO	4
5. LISTA DE TEXTOS JORNALÍSTICOS	5
6. TEXTOS/ ROTEIROS DE LEITURA	5
7. GABARITO DAS PERGUNTAS DO ROTEI	RO DE LEITURA8
8. CONCLUSÕES SOBRE OS PROBLEMAS	
	. Erro! Indicador não definido.1
9. RESULTADOS ESPERADOS	11
10. ATIVIDADES COMPLEMENTARES	11
11. PROPOSTAS PARA INTERAÇÕES ENTF	RE MÓDULOS13
12. ATIVIDADES PARA OUTROS PÚBLICOS	3 13
13. REFERÊNCIAS	14
REPORTAGEM TEXTO 1	16
REPORTAGEM TEXTO 2	17
REPORTAGEM TEXTO 3	18







1. IDENTIFICAÇÃO DO MÓDULO - 9b

TÓPICO: Ocupação desordenada e irregular

MÓDULO: USO E OCUPAÇÃO DO SOLO MEDIANTE OS RECURSOS

HÍDRICOS (NF, 9b)

2. CONTEXTUALIZAÇÃO TEMÁTICA

O solo permeável é de fundamental importância para garantir o abastecimento dos reservatórios que mantém as cidades. As chuvas quando caem tem sua dinâmica de infiltração totalmente relacionada ao solo, já que esta água abastece os lençóis freáticos, que garantem os níveis dos rios, lagos e represas.

Com a urbanização intensificada nas últimas décadas, a ocupação irregular em áreas de manancial, bem como a modificação do uso do solo de áreas naturais conservadas para uso agrícola, vai se impondo uma dinâmica diferenciada para o regime hídrico, afetando gravemente os níveis dos reservatórios.

A <u>especulação imobiliária</u> vem fazendo seu papel de modificação do uso do solo com a ocupação de áreas irregulares como de preservação permanente, nascentes, além da perfuração de poços, entre outras ações, que foram sendo aceitas pelos governos locais, refletindo em parte na crise hídrica que ocorre no Distrito Federal e no Brasil.

Para a geração de uma crise hídrica com problemas de escassez de água para a população, uma série de fatores devem estar relacionados, mas a especulação e a ocupação irregular fazem parte da questão.

A especulação imobiliária basicamente está atrelada aos poderes econômicos e políticos que mercantilizam o solo à medida que avançam em sua ocupação, dando-lhe outras funções e cobrando altos preços por isso.

A retirada da vegetação natural, também compromete o ciclo hidrológico já que esta é um facilitador da infiltração das águas no solo, bem como um impedidor da erosão e dos processos de lavagem dos solos, o que acarreta o assoreamento dos corpos d'água.







O Objetivo do Desenvolvimento Sustentável de número 11 (ODS 11) prevê que as cidades sejam mais inclusivas e ambientalmente mais organizadas de forma que garantam os direitos básicos dos cidadãos. Nesse sentido o planejamento é uma ferramenta estratégica em nível regional e nacional, de forma que apoie as relações econômicas, sociais e ambientais positivas entre áreas urbanas, periurbanas e rurais.

É importante destacar nesse tópico a correlação das forças do mercado e como estas determinam os espaços em que vivemos, os valores de imóveis e o preço da terra no Brasil. Não menos importante é chamar a atenção para a presença de grupos e empresas nesse ramo e como estas são "tradicionais" e reproduzem um discurso de qualidade de vida que não leva em consideração as limitações do sistema hidrológico e muitas vezes a própria qualidade de vida da população.

3. GLOSSÁRIO

USO E OCUPAÇÃO DO SOLO: pode ser entendido como a destinação que determinado espaço possui na sociedade, ou seja, o uso do solo pode ser urbano ou rural, ou ainda, industrial, residencial, entre outros. No entanto o tipo de uso do solo, quando intensificado e indo além das características que o meio proporciona, pode trazer problemas em nível regional ou local.

ESPECULAÇÃO IMOBILIÁRIA: é a formação de estoque de imóveis com a intenção de valorização e aumento de preços destes bens no mercado imobiliário.

4. PROBLEMATIZAÇÃO

O crescimento da população urbana e o consequente crescimento das cidades elevou consideravelmente as ocupações desordenadas e irregulares, trazendo uma série de problemas de cunho ambiental que pode ocorrer por processos de desmatamento, impermeabilização do solo, aumento da demanda por água, degradação da capacidade produtiva dos mananciais e contaminação por efluentes (BRASIL, 2006), além de problemas de causa de ordem social, impactando diretamente na qualidade de vida.







5. LISTA DE TEXTOS JORNALÍSTICOS

Este Módulo é fundado em três textos:

Texto 1 - "Bairro da Zona Leste está há duas semanas com ruas alagadas".

Texto 2 - "Moradores tentam barrar obra em "espigão" em área de nascentes na Pompeia".

Texto 3 - "Urbanização impacta aquíferos".

6. TEXTOS/ROTEIROS DE LEITURA

A seguir constam as perguntas orientadas de leitura de cada texto.

Texto 1: "Bairro da Zona Leste está há duas semanas com ruas alagadas".

Fonte: Folha de São Paulo

Autor: Leandro Machado

Data de publicação: 24 de fevereiro de 2015

Resumo: "No dia 15, o Tietê transbordou e deixou de baixo da água vias e casa da Vila Itaim, localizada na várzea do rio. Prefeitura e Governo do Estado prometem solucionar problema obra está prevista para o segundo semestre."

ROTEIRO DE LEITURA - Texto 1

Leia o texto e reflita sobre as seguintes perguntas:

- 1. Um bairro inteiro de São Paulo sofre com alagamentos porque suas casas estão situadas na várzea do Rio Tietê. Quais as implicações ambientais dessa questão?
- 2. E quais as implicações sociais dessa questão?
- 3. O que os moradores podem fazer para não serem ainda mais prejudicados pelas enchentes recorrentes?







Texto 2: "Moradores tentam barrar obra de "espigão" em áreas de nascente na Pompeia".

Fonte: Folha de São Paulo

Autores: Emilio Sant'Anna e Danilo Verpa

Data de publicação: 24 de novembro de 2016

Resumo: "Terreno que tinha duas nascentes do Córrego Água Preta, na zona oeste de SP, receberá prédio de dois andares e três subsolos."

"Ainda que ele corra sem nem ser visto, nenhum rio aparece *do nada*. Num pedacinho da Pompeia, bairro da zona oeste de São Paulo, o córrego da Água Preta, por exemplo, tem 13 nascentes em torno da praça Homero Silva – rebatizada pelos moradores de praça da Nascente. "

ROTEIRO DE LEITURA - Texto 2

Leia o texto e reflita sobre as seguintes perguntas:

- 1. Quais são as implicações quando áreas de nascentes são utilizadas para o avanço de áreas urbanas e construções?
- 2. Qual deveria ser o papel do Poder Público na situação relatada?
- 3. Como deve ser a participação da sociedade em casos desse tipo?







Texto 3: "Urbanização impacta aquíferos".

Fonte: Correio Braziliense

Autor: Rafael Campos

Data de publicação: 26 de setembro de 2016

Resumo: "Situações sociais diversas convivem no acirrado mercado ilegal de terras no Distrito Federal. Grilagem, falta de planejamento e descontrole na ocupação são problemas antigos e, entre as consequências diretas, trazem a diminuição da captação aquífera do solo, já que permitem o surgimento de edificações onde deveria haver terra limpa."

ROTEIRO DE LEITURA - Texto 3

1. Quais as implicações das ocupações irregulares sobre os aquíferos?

2. Como o Zoneamento Ecológico Econômico pode equilibrar o crescimento da população das cidades, diminuindo as ocupações irregulares, que ocorrem principalmente nas beiras de rios pelas populações de baixa renda e em lagos, lagoas, marinas por populações de maior poder aquisitivo?

3. Por que mesmo com a existência do Zoneamento Ecológico Econômico a ocupação de áreas irregulares se mantém?







7. GABARITO DAS PERGUNTAS DO ROTEIRO DE LEITURA

GABARITO DO ROTEIRO DE LEITURA - Texto 1

1. Um bairro inteiro de São Paulo sofre com alagamentos porque suas casas estão situadas na várzea do Rio Tietê. Quais as implicações ambientais dessa questão?

A ocupação irregular e desordenada contribui para retirada da mata ciliar e construção em áreas de nascentes e impermeabilização do solo, interferindo nos processos de infiltração da água e reposição de aquíferos; interfere também no maior aquecimento e degradação do solo; desvios e poluição de cursos d'água por meio de poços clandestinos, ligações irregulares e furtos de água na rede de distribuição.

Amaral (2011) reforça que, a "ocorrência de enchentes e inundações está muitas vezes ligada à impermeabilização do solo, à disposição inadequada de lixo, à ocupação das margens dos cursos d'água e ao desmatamento".

2. E quais as implicações sociais dessa questão?

As ocupações irregulares muitas vezes são permitidas pelo Poder Público, que depois arca com todos os prejuízos decorrentes relativos ao transbordamento de rios em períodos de cheia, que trazem inúmeros problemas sociais, como perdas materiais e em alguns casos, até de vidas.

3. O que os moradores podem fazer para não serem ainda mais prejudicados pelas enchentes recorrentes?

Alguns moradores já estão com suas casas adaptadas, como pisos superiores e móveis resistentes; outros evitam entrar em contato com a água suja, já que o Rio Tietê possui suas águas poluídas e a contaminação por doenças como a leptospirose, podem realmente ocorrer. No entanto a organização dos moradores para acompanhamento das obras e dos prazos a serem cumpridos pela Prefeitura é de fundamental importância.







GABARITO DO ROTEIRO DE LEITURA - Texto 2

1. Quais são as implicações quando áreas de nascentes são utilizadas para o avanço de áreas urbanas e construções?

As nascentes são áreas protegidas pela Lei 12.651 (Código Florestal), já que estas mesmo fazendo parte de rios muitas vezes canalizados e "escondidos" em meio às cidades têm papel fundamental na recarga do lençol freático, aquíferos e nas represas que abastecem as cidades. Portanto há relações diretas entre a diminuição de águas disponíveis nas cidades com o avanço de construções em Áreas de Preservação Permanente, como as nascentes, pois os processos de interferência que podem ocorrer são vários, como a derrubada da vegetação, compactação e impermeabilização do solo, poluição do solo e dos corpos d'água e até mesmo a sua drenagem.

2. Qual deveria ser o papel do Poder Público na situação relatada?

A responsabilidade do Poder Público é de realizar estudos e conceder ou não as licenças para construção e sendo expedidas, fazer a fiscalização a fim de averiguar se estão sendo cumpridas todas as normas e regulamentações. O que ocorre muitas vezes é que muitas obras acontecem sem fiscalização, pois não se contrata um profissional responsável, ou mesmo são atestados documentos de forma inverídica ou desconhecendo legislações ou mesmo a importância da manutenção dos recursos naturais e área de mananciais. Atualmente já há leis municipais que exigem a preservação de áreas verdes, percentuais para impermeabilização do solo, reuso de água, uso de materiais menos agressivos (como o amianto que foi banido).

3. Como deve ser a participação da sociedade em casos desse tipo?

A sociedade tem seu direito garantido de exigir que normas e regulamentações sejam cumpridas e o dever de fiscalizar e denunciar intervenções ambientais como essa, que interfere diretamente nos mananciais de água e na retirada de vegetação, que quando presentes, trazem benefícios e bem-estar para toda sociedade.







GABARITO DO ROTEIRO DE LEITURA - Texto 3

1. Quais as implicações das ocupações irregulares sobre os aquíferos?

Desmatamento, impermeabilização do solo, diminuição da infiltração e recarga de aquíferos, assoreamento, contaminação da água e do solo pelo despejo de efluentes e descarte de resíduos.

2. Como o Zoneamento Ecológico Econômico pode equilibrar o crescimento da população das cidades, diminuindo as ocupações irregulares, que ocorrem principalmente nas beiras de rios pelas populações de baixa renda e em lagos, lagoas, marinas por populações de maior poder aquisitivo?

O Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE) tem como objetivo viabilizar o desenvolvimento sustentável a partir da compatibilização do desenvolvimento socioeconômico com a conservação ambiental (BRASIL, 2002). Este mecanismo de gestão ambiental consiste na delimitação de zonas ambientais e atribuição de usos e atividades compatíveis segundo as características (potencialidades e restrições) de cada uma delas. E pode ser um ótimo instrumento para se lidar com o contraponto entre as ocupações irregulares, aquelas pela população marginalizada que não tem para onde ir e ocupa a várzea de rios e aquelas pelas pessoas de grande poder aquisitivo que muitas vezes fazem seu quintal em áreas públicas para usufruir de lagos, lagoas, praias.

3. Por que mesmo com a existência do Zoneamento Ecológico Econômico a ocupação de áreas irregulares se mantém?

O processo de expansão das áreas urbanas deveria seguir o conteúdo estabelecido no ZEE que, a partir de estudos, indica as áreas para crescimento e expansão urbana, áreas de proteção ambiental, entre outras questões. No entanto, mesmo com a definição destas áreas, a especulação imobiliária, no caso dos empreendimentos para populações de maior poder aquisitivo e o déficit habitacional para as camadas da população com menos renda, aliado à falta de fiscalização, fazem com este processo de ocupação irregular continue, e assim comprometendo a qualidade e a quantidade água disponível.







8. CONCLUSÕES SOBRE OS PROBLEMAS ABORDADOS NOS TEXTOS

O uso e ocupação do solo, tanto para realização de construções em área regulamentadas ou não, promovem interferências no meio ambiente, em diferentes proporções. Cabe respeitar as normas e leis e ter o bom senso de intervir o mínimo possível no ambiente, respeitando seus limites, a fim de manter sua qualidade.

9. RESULTADOS ESPERADOS

Espera-se que os participantes verifiquem que a ocupação desordenada e irregular do solo, provoca uma série de problemas sobre os ambientes que deveriam ser conservados para integridade da vegetação, do solo e dos recursos hídricos. E que planos de uso e ocupação do solo, como o Zoneamento Ecológico Econômico podem equilibrar o crescimento da população das cidades, diminuindo as ocupações irregulares.

10. ATIVIDADES COMPLEMENTARES

Discutir a questão do desmatamento e das ocupações irregulares e desordenadas com base nas figuras apresentadas a seguir:









Fonte: http://cspconlutasmg.blogspot.com.br/2012_01_01_archive.html



Fonte: Água sua linda







Disponível em: http://agua-sua-linda.tumblr.com/

11. PROPOSTAS PARA INTERAÇÕES ENTRE MÓDULOS

Outros módulos correlacionados a este tema também podem ser abordados:

2a: Escassez de água, o problema bate à porta

3a: A importância das matas para segurança hídrica

3b: Relação do bem: florestas e solo

4a: Água, obras urbanas e prejuízos recorrentes

4b: Alagamentos e enchentes? Por que ocorrem?

6a: Saneamento básico traz ganhos ambientais e sociais

9a: Floresta em pé, o caminho para manutenção dos recursos hídricos

10b: Água, de quem é o direito de consumi-la?

11a: A estruturação do saneamento no Brasil não acompanha as Políticas

Públicas do setor

12a: Água não tem fronteiras

12. ATIVIDADES PARA OUTROS PÚBLICOS

"AS CIDADES ONTEM E HOJE"1

Objetivo: concluir que o ser humano intervém na natureza, modificando-a, tanto de forma positiva, como negativa.

Procedimentos:

Pedir que os participantes escolham um determinado local/bairro da cidade, comunidade para analisar, com a finalidade de verificar o que mudou com o passar dos anos. Para cada item deverão citar as mudanças que ocorreram.

Características	Minha cidade ontem	Minha cidade hoje
Habitações		
Construções em		
áreas		
irregulares		
Captação e		
distribuição de		

¹ Atividade elaborada com base na técnica "Matriz Histórica" em: FARIA, Andréa A. C.; FERREIRA NETO, Paulo S. **Ferramentas do diálogo** – qualificando o uso das técnicas do DRP: diagnóstico rural participativo. Brasília: MMA; IEB, 2006.







água	
Tratamento de	
efluentes	
Geração e	
coleta de lixo	
Ruas	
Atividades como agricultura e pecuária	

Após o preenchimento, solicitar aos participantes que apresentem suas opiniões sobre as mudanças que trouxeram vantagens e as que trouxeram desvantagens, justificando cada uma delas.

Para finalizar, o grupo deve ser instigado a refletir sobre o que sepode fazer para melhorar a cidade/bairro/comunidade no que diz respeito ao uso e ocupação do solo.

13. REFERÊNCIAS

ADASA. Educação Científica e Ambiental. **Desenvolvimento dos Temas e Tópicos para os Módulos do Programa.** C. Gualdani; L. C. Castro (consultoras), 2017, 24p.

AMARAL, R.; GUTJAHR, M. R. **Desastres naturais.** São Paulo: Instituto Geológico/Secretaria de Estado de Meio Ambiente de São Paulo, 2011.

BRASIL. **Decreto nº 4.297, de 10 de julho de 2002**. Regulamenta o art. 9º, inciso II, da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, estabelecendo critérios para o Zoneamento Ecológico-Econômico do Brasil - ZEE, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4297.htm. Acesso em: 05 fev. 2017.

BRASIL. **Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012**. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm. Acesso em: 01 nov. 2012.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Água**: manual de uso. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2006.







CARVALHO, Pompeu F. de; BRAGA, Roberto (orgs.). **Política urbana e gestão ambiental**: considerações sobre o plano diretor e o zoneamento urbano. *Perspectivas de Gestão Ambiental em Cidades Médias.* Rio Claro: LPM-UNESP, 2001. pp. 95-109.

CORREIO BRAZILIENSE. **Invasões põem em risco abastecimento no DF**. Brasília, 26 set. 2016.

FOLHA DE SÃO PAULO. **Bairro da zona leste está há uma semana com ruas alagadas**. São Paulo, 24 fev. 2015.

FOLHA DE SÃO PAULO. Moradores tentam barrar obra de "espigão" em área de nascentes na Pompéia. São Paulo, 24 nov. 2016.

MAGALHAES, D. de O. **Água para sempre**: um desafio para o Distrito Federal. 2000. Trabalho de conclusão de curso (Licenciatura em Ciências Biológicas) - Faculdades de Ciência da Saúde UNICEUB, Brasília, 2000.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Objetivos do Desenvolvimento Sustentável.** Disponível em: https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/». Acesso em: 12 jan. 2017.

SABOYA, R. **O que é especulação imobiliária.** Disponível em: http://urbanidades.arq.br/2008/09/o-que-e-especulacao-imobiliaria>. Acesso em: 18 fev. 2015.

SILVA, R. T., PORTO, M. F. do A. **Gestão urbana e gestão das águas**: caminhos da integração. São Paulo: *Estudos avançados*. vol. 17, n. 47 p. 129-145, jan./abr. 2003.







C4 cotidiano ★ ★ ★ TERÇA-FEIRA, 24 DE FEVEREIRO DE 2015

FOLHA DE S.PAULO

televenda

Bairro na zona leste está há uma semana com ruas alagadas

No dia 15, o Tietê transbordou e deixou debaixo da água vias e casa da Vila Itaim, localizada na várzea do rio

Prefeitura e governo
do Estado prometem
solucionar problema;
obra está prevista para
"Guando a sigua entra, a gensolucionar problema;
obra está prevista para
"Guando a sigua entra, a gensolucionar problema;
obra está prevista para
"Guando a sigua entra, a gensolucionar problema;
obra está prevista para
"Guando a sigua entra, a gensola por ele o primeiro que val."
"Guando sigua entra, a gensola por ele o primeiro que val."
"Guando sigua entra, a gensola por ele o primeiro que val."
"Guando sigua entra, a gensola por ele o primeiro que val."
"A jovem mostra onde dorgor "Guidado a jara não pegor "Tatospirose", brinca a contenta a podreceu. "A chuva queltorneiro mechanico Marcos
Barbosa, 46, morador da Vila Italim, bairo da zona leste
que tem ruas e algumas casase
stado prometem resolver as
sida nolle do dia 15, uma
chuva forte encheu o io Ties
de 360 familias de uma área
chara forte encheu o forte."

A prefetiura e o governo de
salam a fold do dia 15, uma
chuva forte encheu o io Ties
de 360 familias de uma área
chara forte encheu con tensolucionar problema;
"Osada—colocado encina
"Guando a sigua entra, a gensola porta de Direitos fullados upende forte encheu con tensolucionar problema;
"Osada—colocado encina
"Guando a sigua entra, a gensola porta de Direitos fullamons. Eduando Supintos fullamons. Eduando Supintos fullados upende forte enche casa.

A povem mostra onde dorgor para tirar a sigua dall",
ela para tirar a sigua dall',
ela para tir

Cuidado aí para não pegar 'ratospirose'

São 30 anos debaixo d'água. Quando chove, vamos viver no andar de cima

Sou uma ótima anfitriã, mas tenho de expulsar essa água, não aguento





Acesse: casasbahia.com.br







FOLHA DE S.PAULO

QUINTA-FEIRA, 24 DE NOVEMBRO DE 2016 ** * cotidiano B5

> FOCO

Moradores tentam barrar obra de 'espigão' em área de nascentes na Pompeia

Terreno que tinha duas nascentes do córrego Água Preta, na zona oeste de SP, receberá prédio de 22 andares e três subsolos

EMILIO SANT'ANNA DANILO VERPA

Ainda que ele corra sem nem ser visto, nenhum rio aparece "do nada". Num pedacinho da Pompeia, bairro da zona oeste de São Paulo, o córrego da Água Preta, por exemplo, tem 13 nascentes em torno da praça Homero Silva —rebatizada pelos moradores

Duas deas estador mun netreno em que havía pequenos sobrados. Esse é o problema. As casas foram demolidas e, em breve, um prédio de 22 andares e três subsolos pode brotar ali --para desespero dos vizinhos e frequentadores da área verde, que temem que as fundações do "espigão"

afloramento do córrego. Parte deles forma um coletivo, o Ocupe e Abrace, responsável pela revitalização dos 12 mil m² da praça onde, há três anos, o que existia era apenas mato alto e sujeira.

De acordo com a jornalis ta Adriana Carvalho, mora dora do bairro, o que está en jogo é a sobrevivência da áre verde, resultado do solo re pleto de nascentes, e a pró pria manutenção do córrego O terreno em que o prédi deve ser erguido, pela cons trutora Exto, é separado da praça por um muro e no local, após a demolição das casas, o que se vê atualmente é uma grande área cimentada. Nos tapumes na avenida Pompeia, pichações como "Assassinos de Nascentes"

da o a tonica da insatistaça A empresa afirma que "to dos os seus terrenos são cr teriosamente analisados so os aspectos jurídicos, legai e ambientais" e que toda documentação está "de aco do com as normas vigentes" Coordenador do projet Observando Rios, do SOS Mata Atlântica, Gustavo Veronesi diz que a construção val trazer impactos no lenço freático e afetar o córrego.

de, a água, os rios e as nas centes acabam virando um estorvo para o desenvolvimento econômico", afirma.

Segundo a Secretaria de Licenciamento da prefeitura, ainda não hã licença para o início das obras. Fiscais vistoriaram o local e verificaram somente a execução de demolição, que tinha alvará.









ORETONA RECONAL CE BAD PAULO INTERIOR

ANNO DE LICHTAÇÃO

Prego De LICHTAÇÃO

Prescução de serviça de relad-e-de das responsa, cau pravela de de depuenda foras a termana dumas, para a commensor as Correiras, no fereido de contra de companya de depuenda foras a termana dumas, para a commensor as Correiras, no fereido de Correiras de fereiga de Encounteira. CRIFIT, por meio la solame de registro de procesmensor as Correiras, no fereido de Correiras de fereiga de Encounteira. CRIFIT, por meio la solame de registro de proces
do de de se demeghen de correiras de fereiga de Encounteiras.

De deste a referenções de correiras de cambo para fora de companya d

Pregoeira CPL/DR/SPI

Objetic. Prestação de serviços de relic-de-dota temporária, com jornada de 40 (quaterial) horas estrainas, para suprir a conferior lamanda de pessandi regular e permanente ou ou exiscence estimandario de serviços, para a execução de estidades estimandarios de composições de la composiçõe de la composiçõe de la composiçõe de la composiçõe de estidades estidas. Adentara da Licitação: OTT/20016 às 05.00 horas (tigu/lement_citazone; composições de los de la composições de la composições de la composições de la composiçõe de la comp

Juliana Bueno Reti



OBE Brasil Seguro S.A.

Cashair in least roots on least to a cost to c











CMYK



CRISE HÍDRICA / Para especialistas, a ocupação urbana desenfreada é um dos grandes fatores para a grave falta de água por que passa a capital. Várias nascentes foram aterradas e o solo, impermeabilizado, impedindo a alimentação dos lençóis freáticos

Invasões põem em risco abastecimento no DF



pulação. Do outro, forte produ-

Cobrando a conta

A promotora de Justiça de De-fesa do Meio Ambiente Marta Eliana de Oliveira afirma que a população está pagando una contecta de 1990, em decorric-cia da especulação inobilitára, que não compreende a necessi-dade de preservação ambiental. "Alguns governos foram extre-

amnoem a recarga dos lençóis fráditos. O segundo problema são as ocupações. Há muitas châ-caras com diversos poços aber-tos, que tiram água subteráñea. Só na Bacia do Descoberto, al ete 2014, havia 400 delas. Essa é a mesma água que ai para os 10%, denuncia. A Agência Reguladora de Águas, Finegão e Sancemento do DF (Adasa) é responsável por supervisionar os poços a treisi-nos. Questionada sobre o contro-le-a assessorá de imperpas rela-

Urbanização impacta aquíferos



-0