

ANO II Nº 12



H.L. INSIGHTS

**O impacto
das mudanças
climáticas no
mundo.**



SUMÁRIO

3 Regenerar

4 Desenvolvimento

6 DESTAQUE

8 Startups

11 PGRS

13 Prosa Ambiental

14 HL NEWS

16 Conhecendo o Nordeste

18 HL Indica

19 Quem Somos



Regenerar é verbo que fala do ato de construir novamente. Ação de realizar algo outra vez. Quanto sentido existe em refletirmos sobre isso no tempo em que vivemos!

Estamos inseridos na cultura do descartável, praticidade que nos leva a usarmos e jogarmos fora, sem o compromisso do cuidado próprio com o que se deseja conservar por muito tempo. Formados sob esta perspectiva, vamos fortalecendo uma forma de existir que não se demora em regenerar, reutilizar e reciclar.

Já temos fatos suficientes a nos mostrar que este caminho não é sustentável e que as suas consequências são desastrosas e fatais: poluição, contaminação, inundações, proliferação de doenças, aquecimento global, dentre outras.

O que fazer diante deste cenário preocupante? Mais uma vez, diante dos meus olhos aparece a palavrinha tão cheia de sentido: regenerar.

Construir de novo é caminho árduo. E para que essa construção aconteça verdadeiramente, precisamos iniciá-la na base, na formação da consciência dos pequenos e dos grandes, como diz a belíssima composição de Beto Guedes: **“vamos precisar de todo mundo. Um mais um é sempre mais que dois.”**

Não podemos nos contentar em irmos pelo caminho mais fácil, para isso, faz-se necessário criarmos em nosso entorno ambientes favoráveis às práticas de reutilização dos recursos, reciclagem dos produtos e regeneração das posturas. E isso só será possível se tivermos abertos ao aprendizado, único meio capaz de gerar mudanças significativas.

A proposta da ONU em sua agenda até 2030 é conseguir regenerar 350 milhões de hectares de ecossistemas terrestres e aquáticos degradados, o que será capaz de gerar em torno de US\$ 9 trilhões em serviços ecossistêmicos e remover de 13 a 16 giga toneladas de gases de efeito estufa da atmosfera. Qual será a nossa participação nesta empreitada?

“Não existem problemas ambientais, existem apenas sintomas ambientais de problemas humanos.” (Robert Gilman)

Que nos permitamos a necessária reflexão sobre as nossas práticas imediatistas e seus impactos em nosso meio ambiente. Aproveitemos este momentinho de leitura e nos coloquemos diante dos sintomas ambientais que já são percebidos por nós e nos desafiemos a pensar em quais atitudes cotidianas podemos fazer a diferença, na busca por sermos protagonistas desta história que diz respeito ao nosso lar e a cada um de nós.

Atitudes diferentes podem nos trazer resultados diferentes. Sejamos corajosos!



Luciana Fontenele
Gerente Geral - HL Soluções Ambientais



Audiência Pública do novo Aterro Sanitário de Aquiraz.

A HL Soluções Ambientais realizou, no dia 6 de junho, Audiência Pública como responsável pela elaboração do Estudo de Impacto Ambiental (EIA/RIMA), do Aterro Sanitário de Aquiraz.

O projeto prevê medidas mitigadoras, ações que serão implementadas para reduzir os impactos negativos sobre os meios físico, biótico e socioeconômico da região. Além delas, há os programas relacionados ao planejamento ambiental, ou seja, medidas estruturadas para potencializar os impactos positivos e monitorar os negativos. Tais programas visam garantir com que o empreendimento controle e mitigue seus impactos sobre o meio ambiente.

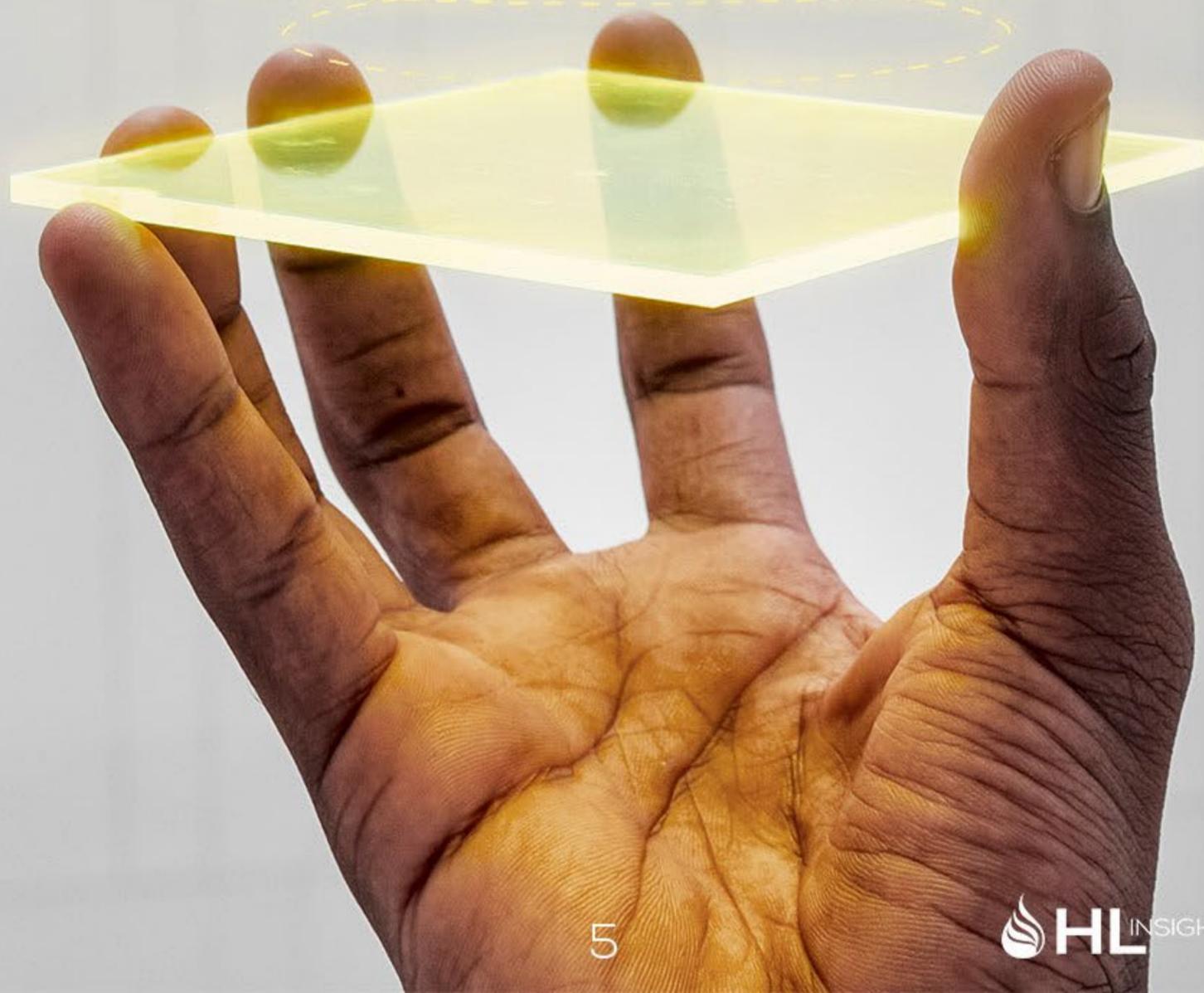
Para Laíz Hérída, CEO da HL Soluções Ambientais, “a Audiência Pública ainda é uma das fases do processo de licenciamento do empreendimento, mas, de acordo com os resultados obtidos durante a ocasião, percebe-se que é possível esperar uma conquista, rumo à efetivação do empreendimento, em função da instituição responsável ser tão importante para a gestão de resíduos sólidos e, por consequência, ao meio ambiente”, comentou.

Na ocasião, a mesa foi composta por Wasley Maciel, Gerente de Controle Ambiental da Superintendência Estadual de Meio Ambiente (SEMACE); Rogélio Linhares, Superintendente de Aterros da Marquise Ambiental e Luís Sérgio, responsável técnico do projeto do Novo aterro de Aquiraz, ambos representando o empreendedor; Sérgio Araújo, Atração De Empreendimentos Industriais Estruturantes do Governo do Estado do Ceará; Filipe Rolim, Gestor Técnico da HL Soluções Ambientais; Sebastião Cordeiro Moreira, Promotor de Justiça, titular da 3ª Promotoria de Aquiraz e Natanael Simão Pimentel, Assessor Jurídico I da 3ª Promotoria de Aquiraz, que estiveram presentes de forma online.



A gestão do **regulatório ambiental** está literalmente “nas nuvens”.

A Plataforma Econexões permite o Armazenamento em Nuvem, que centraliza todos os documentos relativos à sua empresa e ao licenciamento ambiental de maneira simples, rápida e segura.



O impacto das mudanças climáticas no mundo.

Desde o início da era pré-industrial, vivenciada antes do século XVIII, a humanidade tem caminhado para uma alteração de 1,5°C em todo o globo. O aumento da temperatura desestabiliza a atmosfera e o resultado implica no desequilíbrio de todo o planeta Terra.



Por mais que o aquecimento seja uma cadeia cíclica da própria evolução da Terra, baseia-se que a causa principal para esse aumento, mais do que esperado da temperatura, esteja pautado nas emissões atmosféricas geradas por gases poluentes em função de ações humanas. Por conseguinte, tem-se impactos sobre a atmosfera global.

Estamos todos conectados.

O aumento da temperatura implica em uma série de consequências para o planeta. Por exemplo, facilita o degelo nos polos mais frios do globo, ocasionando o aumento do nível dos oceanos e o avanço do mar, alimentando o processo de erosão costeiras nas regiões litorâneas do continente.

De acordo com o Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC), projeta-se que os riscos de secas e déficits de chuva, eventos inundações ou chuvas intensas, associadas a ciclones tropicais ou não, sejam maiores quando estabelecidos a uma temperatura igual ou acima de 2°C, do que comparado ao aquecimento global de 1,5°C. Além disso, projeta-se também que, aproximadamente, 4% da área terrestre global passe por uma transformação de ecossistemas de um tipo para outro, devido ao aquecimento global de 1°C, comparado com 13% à 2°C.



Concentração de dióxido de carbono acima dos últimos dois milhões de anos pelo menos



Recuos glaciais sem paralelo nos últimos 2 mil anos



Última década mais quente do que qualquer outro período dos últimos 125 mil anos



Nível do mar aumentando mais rápido do que qualquer século dos últimos 3 mil anos



Cobertura de gelo ártico de verão menor do que em qualquer período nos últimos 1.000 anos



Aquecimento do oceano mais rápido do que em qualquer outro momento desde o fim da última era do gelo



Acidificação dos oceanos no nível mais alto dos últimos 26 mil anos.

Fonte: wribrasil

O clima também é responsável por 30% do desempenho da produção de alimentos, desse modo, os impactos previstos serão além do ambiental, e passam a atingir o social. Devido a tal instabilidade, a cadeia alimentícia acaba sendo prejudicada. Safras, como as de café, milho, cana-de-açúcar, laranja e outras especialidades, serão afetadas em decorrência das mudanças climáticas.

"Cerca de 30% da produtividade dos alimentos é explicada pela variação climática. Os outros 70% são explicados por insumos, fertilizantes, genética, práticas agrícolas. Ou seja, quando você tem um problema de clima, a sua produtividade cai, não importa o quanto você investiu em tecnologia", diz Rafael Barbieri, economista sênior do World Resource Institute (WRI) Brasil⁷



Redução da produtividade: Períodos prolongados de seca podem prejudicar o desenvolvimento das plantas, enchimento dos grãos, qualidade das pastagens, entre outros;



Dificuldade de planejamento: agricultores e pecuaristas organizam a produção a partir da sazonalidade climática, mas eventos extremos trazem imprevisibilidade.

Mudanças climáticas no Brasil e no mundo

No mundo todo, podemos encontrar variações na temperatura que antes era apropriada para cada região. No Brasil, ainda durante o ano de 2021, podemos observar as mudanças no que diz respeito à alteração desse clima regional. O país enfrentou ondas de frio que fizeram história no sul do país, atingindo temperaturas abaixo de 0°C.

No Nordeste brasileiro, seca e calor se intensificaram cada vez mais. Para a região, a perspectiva é de que as mudanças climáticas causem a destruição da Caatinga, fazendo com que 13% do semiárido brasileiro se desertifique. Em áreas como essa, qualquer atividade biológica e recuperação do solo são praticamente impossíveis. O noroeste dos Estados Unidos, normalmente conhecido por seu clima frio, atingiu mais de 38°C por vários dias. O Ártico perdeu uma área de gelo marinho equivalente ao tamanho da Flórida, entre junho e meados de julho de 2021.

Ainda no hemisfério norte, países como Alemanha e China, bateram o recorde com chuvas intensas. No Canadá, o calor chegou a atingir uma temperatura de 49°C em junho desse ano. Até mesmo na Sibéria, uma das partes mais geladas do mundo, foi impactada com fortes queimadas no bioma Tundra.

Soluções

Infelizmente, estamos a caminho de atingir 1,5 °C de aquecimento mais cedo do que o previsto anteriormente. Por isso, é fundamental iniciar implementação de ações que buscam adaptar o cenário atual e mitigar o aumento da temperatura no planeta.

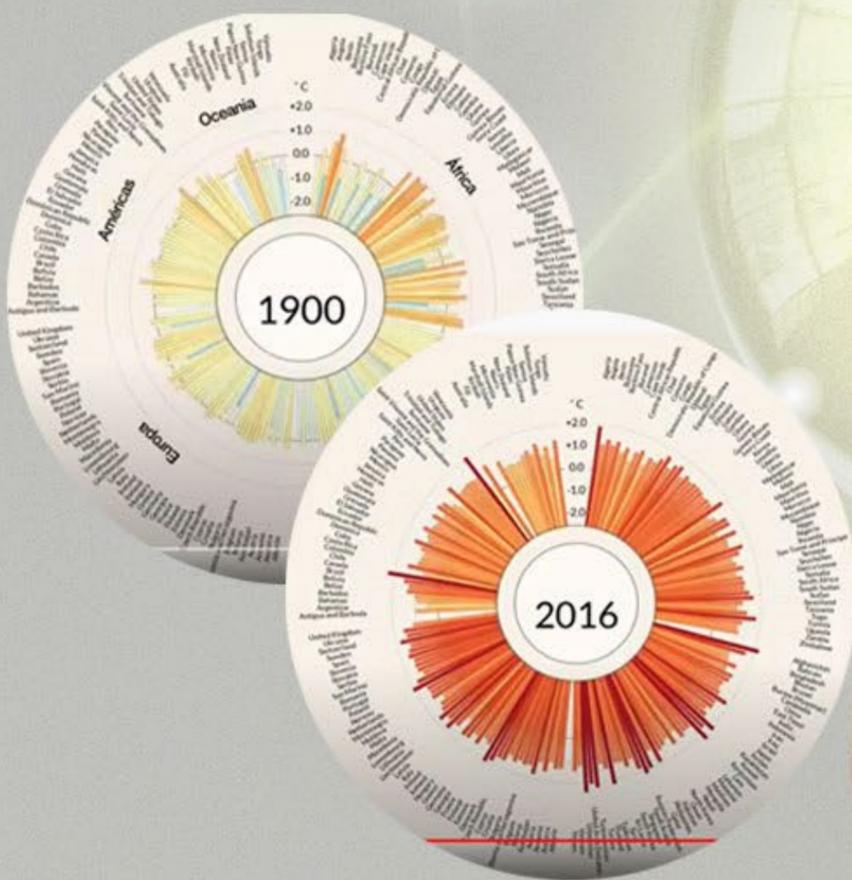
Para isso, é preciso limitar o grau do aquecimento, reduzir as emissões de gases poluentes e causadores do efeito estufa. A melhor saída continua sendo redefinir, o quanto antes possível, a forma de usar e produzir energia. Repensar acerca dos bens de consumo e os serviços oferecidos também se fazem importantes. Além disso, a busca pela descarbonização do planeta, juntamente de alternativas mais ecológicas e sustentáveis para a população mundial, é imprescindível.



Inovação e sustentabilidade:

qual o papel das startups no cenário climático atual?

Inicialmente, vamos definir o que são mudanças climáticas? Podemos nos referir às “mudanças climáticas”, como anomalias na temperatura, que sofrem variações ao decorrer das décadas, e afetam, através de cadeias, todo um ecossistema. Por exemplo, em uma pesquisa realizada pelo Instituto Meteorológico Finlandês e liderada por Antti Lipponen, através dos dados da Berkeley Earth, foram compiladas anormalidades de temperaturas entre os anos 1900 e 2018.



Embora seja natural haver variações ao longo dos anos, neste caso, podemos dizer que a situação é diferente. Há um aumento inesperado na temperatura do planeta, cuja única explicação plausível, e, até então suportada pela academia, é a contribuição de gases do efeito estufa.

Mas como o mercado pode auxiliar nesse processo de estabilização do efeito estufa? As startups são um dos caminhos que se têm, pois se apropriam de dados para combater o aquecimento global, aprimorando e facilitando processos, independentemente do modelo de negócio pré-estabelecido. Em relação à crise climática que, infelizmente, vem aumentando ao longo dos anos, é possível contar com um grande nicho de mercado tecnológico, que busca novas formas de inovação, visando essa estabilidade.

Conheça algumas das startups que buscam, através de ações, métodos e estratégias, para diminuir as consequências das mudanças climáticas:

Fervo Energy

A startup trabalha por meio da indústria geotérmica, melhorando a produção energética de locais onde há potencial geotérmico, possibilitando o uso destas energias em novos locais. O que, consequentemente, amplia as possibilidades de fontes de energia sustentáveis.

Form Energy

A startup também desenvolve a mesma pegada da opção anterior. Contudo, a Form Energy busca um novo sistema de armazenamento de energia que seja de baixo custo e que tenha longa duração. Inovando através de pesquisas que envolvam as baterias de enxofre, que visam substituir o lítio.

Pivot Bio

A Pivot Bio é uma startup voltada para a agricultura, que busca substituir o uso de fertilizantes sintéticos baseados em nitrogênio.

CarbonCure

CarbonCure

Já no ramo da construção civil, a CarbonCure atua com a injeção de dióxido de carbono no concreto, uma forma a torná-lo mais resistente, reduzindo a pegada de carbono e tornando a produção de cimento mais ecológica.

Hello Energy

A startup busca criar soluções em nuvem, que coletam e visualizam os dados de energia e sustentabilidade dentro da empresa. O intuito é manter a continuidade da sustentabilidade dentro das organizações.

Overstory

Para ajudar no combate às mudanças climáticas, Indra den Bakker e a estrategista de negócios Anniek Schouten, criaram a startups Overstory, um sistema que busca detectar o desmatamento na Amazônia, combinando imagens de satélite e Inteligência Artificial (IA).

A plataforma da empresa ajuda a indústria de energia elétrica a melhorar suas capacidades de manejo da vegetação, criando uma visão atualizada da mata que está ao redor das linhas de energia.





O que você fez hoje para deixar o mundo mais sustentável?

Entenda como é realizado o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos.

O podcast Prosa Ambiental busca abrir novas percepções no que diz respeito às temáticas relacionadas ao meio ambiente e estudos técnicos em geral.

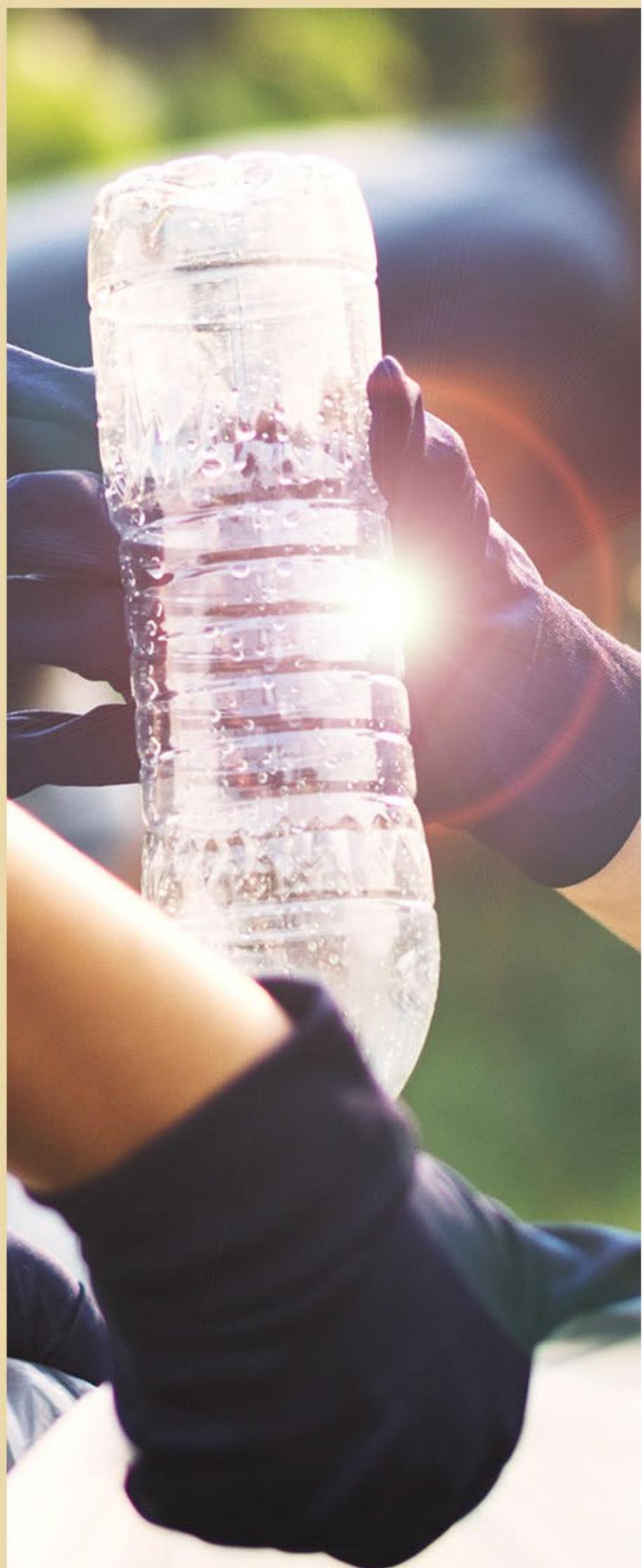
Você sabe quais as formas de apresentação do PGRS e como é realizado o estudo como um todo?

O Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos é um documento que apresenta a forma como os resíduos de um determinado estabelecimento ou empresa estão sendo manejados, desde a sua geração até a sua destinação final. O documento especifica quais as medidas de prevenção, os riscos ambientais gerados pelo empreendimento, assim como as melhorias e as adequações a serem realizadas no local.

Por ser um documento de suma importância para o controle técnico da geração de resíduos da empresa, o PGRS contribui para um ambiente mais saudável, higiênico, onde se tem esse controle, mais correto dos resíduos, por isso, pode ser solicitado para a emissão de documentos, como licenças ambientais, alvarás e licença sanitária. Para compor o plano, é necessário inserir as ações que visam a melhoria e adequação daquele empreendimento em si. Expor os procedimentos operacionais internos e externos, e busca garantir as corretas formas de acondicionamento, armazenamento, transporte e destinação final dos resíduos gerados, de forma a serem minimizados os impactos no meio ambiente e na sociedade.

Durante a visita técnica de elaboração, é importante também conhecer todo o processo produtivo daquela empresa, para identificar possíveis pontos de geração de resíduos, como na área da produção, nas atividades administrativas ou na área de alimentação.

É importante realizar uma vistoria em torno do empreendimento, justamente para entender o seu processo produtivo. É na visita, que se pode obter todas as informações necessárias para o estudo. Após a visita ao empreendimento, com base nas informações obtidas, o técnico realizará um relatório, através das anotações realizadas em campo.



Quem está passível da elaboração do PGRS?

De acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos, instituída pela Lei 12.305/2010, empreendimentos que geram 100L ou mais de qualquer tipo de resíduo por dia, 50L ou mais de resíduos da construção civil ou qualquer empreendimento que venha a gerar resíduos perigosos, ou seja, resíduo de classe I, estão passíveis da elaboração do PGRS.

No caso das clínicas médicas, o empreendimento será passível de PGRS, mas também do PGRSS (Plano de Gerenciamento de Resíduos da Saúde). Já no caso de construções civis, o empreendimento será passível, também, de PGRCC.

Quais os tipos de PGRS?

Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC): O plano busca identificar e caracterizar os resíduos gerados na obra, como seu volume gerado, formas de destinação e disposição final existentes. Os tipos de resíduos mais comuns são: entulhos, madeiras, metais, resíduos perigosos, como latas de solventes, tintas, assim como os demais resíduos gerados nas obras.

Plano de Gerenciamento de Resíduos do Serviço de Saúde (PGRSS): O documento busca identificar as ações relativas ao manejo dos resíduos gerados pelo setor da saúde. Tem o intuito de identificar os pontos de riscos referentes à geração, segregação, acondicionamento, coleta, armazenamento, transporte, tratamento e disposição final dos resíduos, assim como as ações de proteção à saúde pública e ao meio ambiente. Bons exemplos para esse tipo de resíduo são os materiais perfurocortantes, medicamentos em geral, gases contaminados com sangue, EPIs contaminados, dentre outros.

Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS): a elaboração do plano é referente ao processo de coleta seletiva de segregação dos resíduos em geral, observando aspectos desde a geração do resíduo até o destino final.



EPISÓDIO 5
PROSA AMBIENTAL

PROSA

ambiental



Arqueologia: como esse processo está atrelado aos estudos ambientais



ESTAMOS **NoAr**

Dávilla Morais

Social Media
HL Soluções Ambientais



Luiz Mafrense

Diretor da Arc Soluções
Gestão de Projetos
Arqueológicos



Confira essas e outras
Prosas Ambientais

podcast

DISPONÍVEL NAS PLATAFORMAS

deezer

Spotify

Google Podcasts

Madri está plantando 500 mil árvores e criando 'Mar Verde' para absorver CO2 e reduzir temperatura.

Madri, a capital espanhola e segunda maior cidade da União Europeia, está construindo um enorme "anel florestal" em torno de seu perímetro, para reduzir os níveis de calor e aumentar a absorção de CO2 na atmosfera local.

Os cidadãos da metrópole de 6,7 milhões de habitantes têm chamado o anel de "Via Verde" ou "Mar Verde" – uma referência à enorme área que será coberta de árvores: 75 km no total!

O projeto de florestamento urbano vai combater as ilhas de calor, com o plantio de 500.000 árvores, suficientes para absorver incríveis 175.000 toneladas de CO2 por ano.

Na Espanha, árvores como o pinheiro negro, a faia, o zimbro espanhol e várias espécies de carvalho podem ser encontrados em sua zona árida, onde fica a capital espanhola, e são essas árvores nativas, que requerem pouca água, que irão constituir a nova floresta.



Imagens da NASA mostram antes e depois da maior seca no Brasil em quase um século.



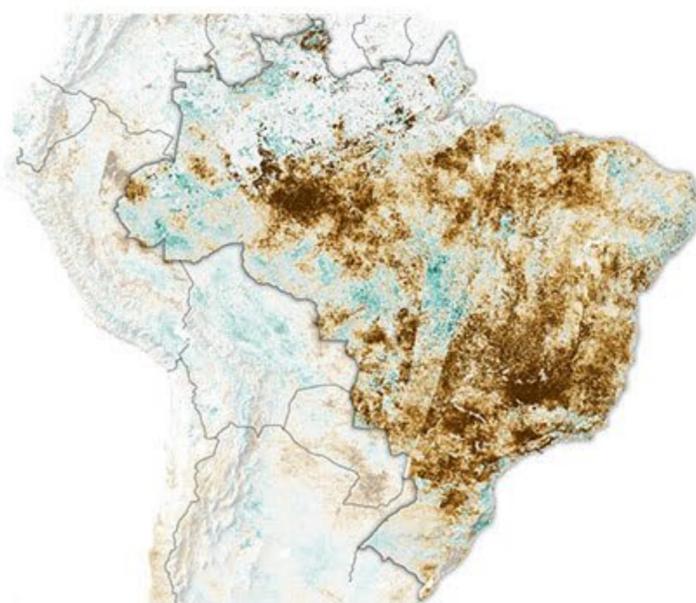
Comparação mostra impacto da seca no Lago das Brisas: imagem à esquerda foi registrada em 12 de junho de 2019 e imagem à direita, em 17 de junho deste ano – Foto: Nasa via BBC

Imagens de satélite capturadas pela NASA, a agência espacial americana, mostram a gravidade da seca que atinge o centro e sul do Brasil, a pior em quase um século. Os registros foram capturados no Lago das Brisas, no rio Paranaíba (Minas Gerais), pelo instrumento Operational Land Imager (OLI), do satélite Landsat 8, em 17 de junho, e comparados com os de 12 de junho de 2019.

Cinco reservatórios próximos registraram níveis de água mais de dois metros abaixo da média (1993-2002), de acordo com o Global Reservoir and Lake Monitor, o qual monitora variações na altura da água de superfície de, aproximadamente, 70 lagos e reservatórios em todo o mundo, usando uma combinação de conjuntos de dados de altimetria de radar de satélite.

O chamado Índice de Estresse Evaporativo (ESI, na sigla em inglês) incorpora observações das temperaturas da superfície da terra dos satélites NOAA e do índice de área foliar (do inglês Leaf Area Index, ou LAI) do Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer (MODIS) nos satélites Aqua e Terra da NASA.

Segundo especialistas, essa escassez de chuvas está em grande parte relacionada ao fenômeno La Niña, resfriamento periódico nas águas do Oceano Pacífico, que tende a reduzir as chuvas no centro-sul do país. Eles argumentam que o desmatamento do Cerrado agrava a escassez nos reservatórios do Paraná, responsáveis pela maior capacidade de geração de energia hidrelétrica do país. Nos últimos anos, vários especialistas têm associado o desmatamento na Amazônia à diminuição das chuvas em outras partes do Brasil. Segundo eles, a derrubada das árvores faz com que a floresta deixe de bombear para a atmosfera uma imensa quantidade de água que posteriormente se transformaria em chuva, os chamados “rios voadores”.



Mapa do Brasil, segundo Índice de Estresse Evaporativo (ESI, na sigla em inglês) – Foto: Nasa via BBC

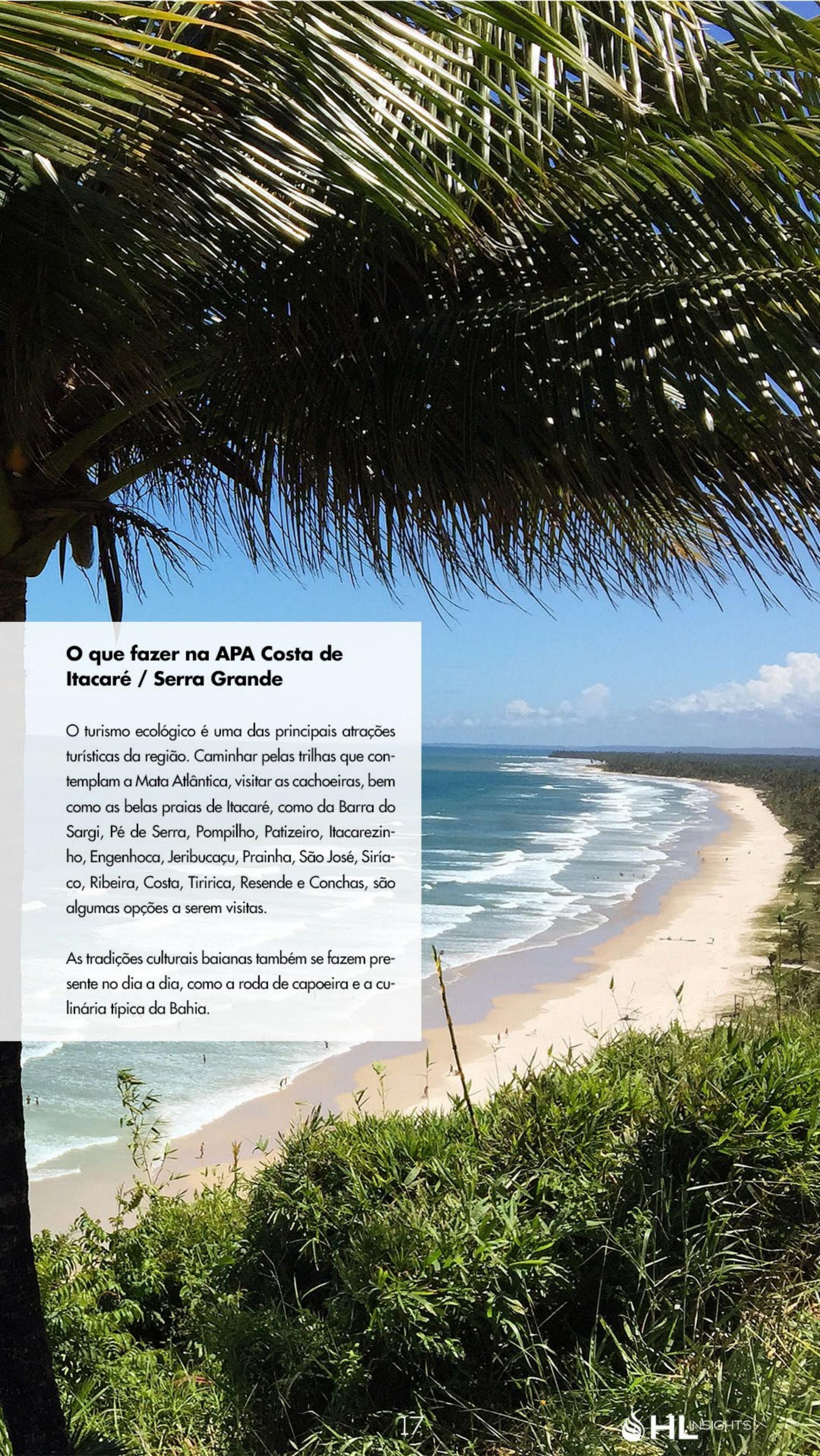
CONHECENDO O NOSSO NORDESTE

No Conhecendo o Nordeste desta edição, vamos apresentar a Área de Proteção Ambiental Costa de Itacaré / Serra Grande, localizada na zona norte da Bahia, na Costa do Cacau. A APA protege os remanescentes da Mata Atlântica e seus ecossistemas associados, garantindo a manutenção da biodiversidade. A APA Costa do Itacaré se torna de suma importância para proteção de resquícios de um bioma tão devastado, por meio do intuito de proteger a biodiversidade da região.

A Área de Proteção Ambiental (APA) é definida como uma extensa área natural, com um certo nível de ocupação humana, que garante a proteção e conservação de atributos bióticos, abióticos, estéticos ou culturais importantes para a qualidade de vida da população. Ou seja, a APA preza pela conservação da natureza com o uso sustentável dos recursos naturais, onde determinadas atividades são permitidas, desde que não representem uma ameaça para os recursos ambientais renováveis e processos ecológicos.

A APA localiza-se ao Norte da Costa do Cacau, ocupando uma faixa litorânea de 28 km de extensão, com uma área total de 62.960 ha e abrangendo os municípios de Ilhéus, Uruçuca e Itacaré. Ela abriga uma região costeira de relevante importância ecológica, com o relevo de falésias e planícies costeiras, associada à vegetação da Mata Atlântica e restinga; conjunto de praias de formação singular e aspecto selvagem; manguezais; matas ciliares e bolsões de desova de tartaruga marinhas nas praias.

Seus aspectos geológicos predominam por rochas pré-cambrianas, que formam o substrato cristalino local, recobertas por sedimentos terciário-quaternários. Os cursos d'água que a banham são do Rio de Contas, riachos das Piabas, Sargi, Candeeiro, Jeribucassu, Burundanga, Itacarezinha, Tijuípe, Tijuípe Pequeno e Ribeira Grande.



O que fazer na APA Costa de Itacaré / Serra Grande

O turismo ecológico é uma das principais atrações turísticas da região. Caminhar pelas trilhas que contemplam a Mata Atlântica, visitar as cachoeiras, bem como as belas praias de Itacaré, como da Barra do Sargi, Pé de Serra, Pompilho, Patizeiro, Itacarezinho, Engenhoca, Jeribucaçu, Prainha, São José, Siríaco, Ribeira, Costa, Tiririca, Resende e Conchas, são algumas opções a serem visitadas.

As tradições culturais baianas também se fazem presente no dia a dia, como a roda de capoeira e a culinária típica da Bahia.

#HLINDICA

"**Como fazer amigos e influenciar pessoas**" é considerado um dos principais livros no gênero, influenciando com ótimos conceitos a todos no âmbito pessoal e profissional. O guia clássico e definitivo para relacionar-se com as pessoas. Não é por acaso que, mais de setenta anos depois de sua primeira edição, depois de mais de 50 milhões de exemplares vendidos.

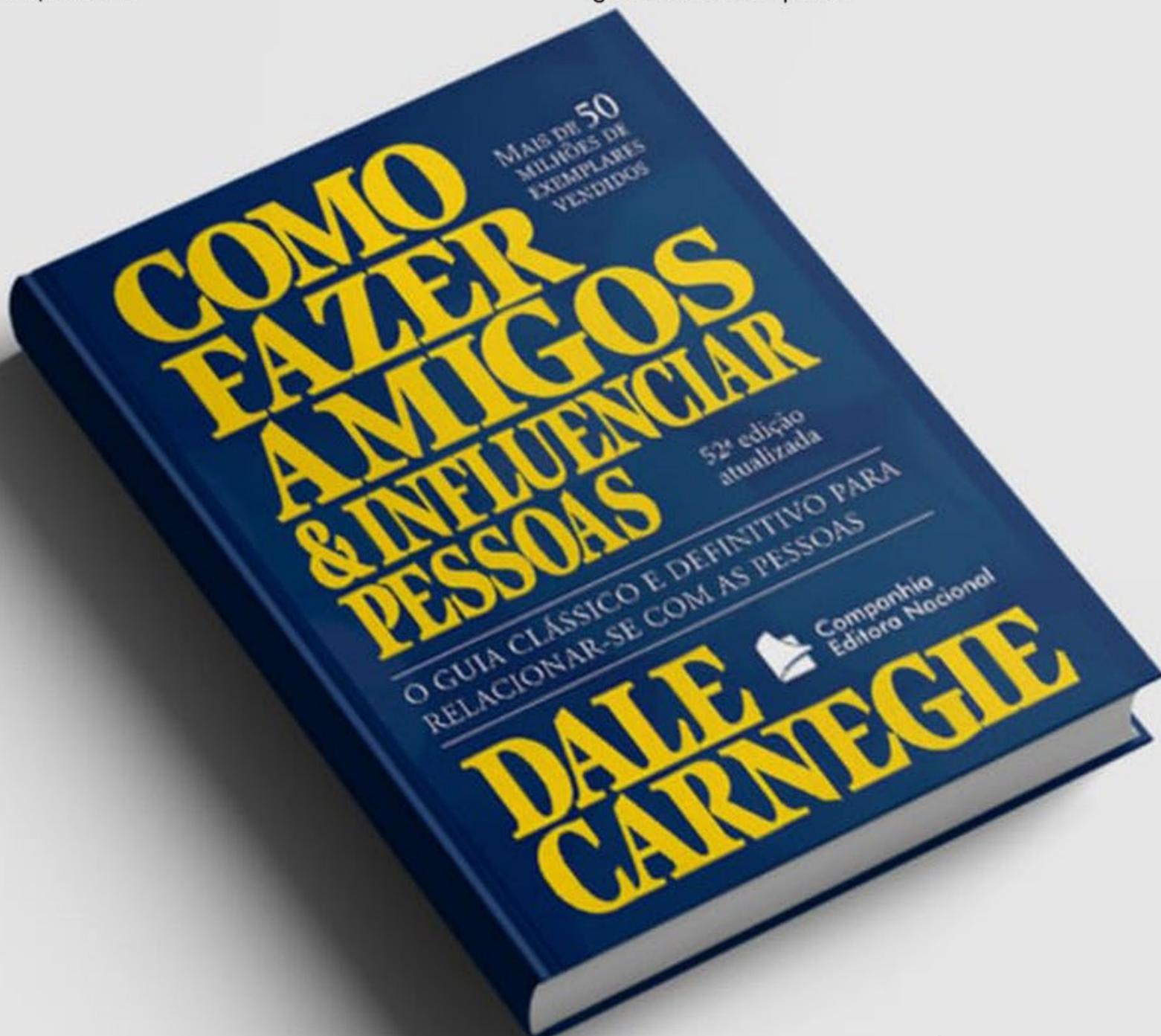
O resumo da teoria de Dale Carnegie é que, para se relacionar bem com os outros, você deve procurar ver o mundo através dos olhos do seu interlocutor. Deve colocar-se genuinamente no lugar do outro. Fazendo isso, perderá a capacidade de criticar, julgar ou condenar o próximo.

Assim, você poderá entrar em rapport com quem se relaciona e fazer amizades, sociedades, alianças ou mesmo vendas. Isso desde que o outro não acredite que você esteja usando técnicas para manipulá-lo, pois aí toda a confiança construída será perdida.

Para fazer o que o livro sugere, Dale Carnegie ensina uma série de técnicas práticas: não reclamar, sorrir, lembrar-se do nome das pessoas, fazer com que a outra pessoa diga "sim", lançar desafios etc. Todas as técnicas são simples, porém muito eficazes. Para completar, cada passagem do livro é escrita com dezenas de casos reais em que o autor ilustra, com uma linguagem muito agradável, o que está querendo passar.

O mantra determinista "Não julgue, não critique, não condene. As pessoas são exatamente o que você seria se tivesse sido criado sob as mesmas condições" é apresentado logo no início do livro e acaba por permear toda a obra.

O autor sugere que os seres humanos são suscetíveis a elogios sinceros, então, se você quer trazer a pessoa para o seu lado, deve apreciar honestamente cada ponto que seja passível de um elogio. Isso sem cair na bajulação barata, que gerará o efeito oposto.



Quem somos

A HL Soluções Ambientais é uma empresa de Assessoria e Consultoria Ambiental que possui um corpo técnico qualificado, composto por Doutores, Mestres e Especialistas. Com o nosso aperfeiçoamento contínuo, já assessoramos mais de 450 empreendimentos na sua regularização ambiental, bem como na elaboração de Planos, Relatórios e Estudos Ambientais.

Trabalhamos com eficiência e eficácia, de acordo com as exigências dos órgãos ambientais vigentes, proporcionando a segurança legal para nossos clientes, por meio de soluções ambientais sustentáveis e inovadoras.

1.223 +

LICENÇAS E AUTORIZAÇÕES
EMITIDAS

801 +

ESTUDOS AMBIENTAIS
FINALIZADOS

36 +

ESTUDOS AMBIENTAIS
EM ANDAMENTO

16 +

LICENÇAS E AUTORIZAÇÕES
EM ANDAMENTO

6 +

EIA/RIMA

Gostou do conteúdo?

Manda para alguém que vai curtir também!



EQUIPE EDITORIAL

Edição Geral: Laiz Hérída

Dra. em Eng. Civil e CEO da HL Soluções Ambientais

Edição Gráfica: Renato Melo

CEO da Seleto Marketing e Design

Coordenação Geral e Textos: João Pedro Machado

Eng. Ambiental e Analista Ambiental da HL Soluções Ambientais

Redação: Dávilla Morais

Auxiliar de Mídia da HL Soluções Ambientais

Apoio: William Freitas

Gestor de Novos Negócios e Marketing da HL Soluções Ambientais



HL

SOLUÇÕES AMBIENTAIS®

www.hlsolucoesambientais.com.br

Siga nosso conteúdo!

 HL Soluções Ambientais

 hlsolucoesambientais

 HL Soluções Ambientais

Empresa



Certificada

