



REVISTA NA PRÁTICA AMBIENTAL

v.05 2024

www.napraticambiental.com.br

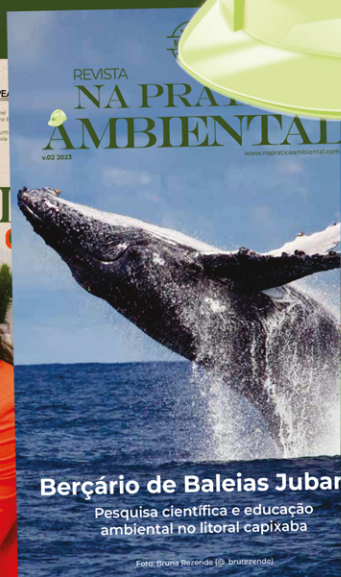
GIOVANA STORCH

*“Seja ético acima de tudo!
Estude, desenvolva-se,
conecte-se com pessoas e as
oportunidades irão aparecer”.*

Giovana Storch
Engenheira
Especialista na
Vale Base Metals

**Núcleo de
Inovação da
Aires Serviços
Ambientais:**
Pioneirismo no
Desenvolvimento
de Soluções
Tecnológicas





Solicite aqui sua revista!

E desfrute de todo o **conteúdo gratuito e exclusivo** que oferecemos aos nossos leitores.

 @napraticaambiental

 Revista Na Prática Ambiental

 www.napraticaambiental.com.br



Baixe
Agora!



Seja você também **UM APOIADOR** deste projeto!



FALE COM A GENTE

SAC – SERVIÇO DE ATENDIMENTO AO CLIENTE

Autoatendimento:
www.napraticaambiental.com.br
Whatsapp: (27) 99772-3977

De Segunda a Sexta feira, das
09h às 17h

DISPONIBILIZAÇÃO DA REVISTA

Para baixar a sua revista digital:
www.napraticaambiental.com.br

LICENCIAMENTO DE CONTEÚDO

Para adquirir os direitos de reprodução de textos e imagens, envie um e-mail para napratica.ambiental@gmail.com

CORRESPONDÊNCIAS

Comentários sobre o conteúdo editorial da Revista Na Prática Ambiental, sugestões e críticas: envie um e-mail para napratica.ambiental@gmail.com

PUBLICIDADE NA PRÁTICA AMBIENTAL

Anuncie na *Revista Na Prática Ambiental* e fale com o público leitor exclusivo da carreira ambiental.

Envie um e-mail para napratica.ambiental@gmail.com

Tel: (27) 99772-3977

REVISTA NA PRÁTICA AMBIENTAL

DIRETORA: Brunella Pianna Veronez
ASSISTENTE DE EDIÇÃO: Geisiely Marques
DESIGN: Alanna Julia Oliveira

Revista Na Prática Ambiental – ano 02, v. 05 2024 é uma publicação bimestral da Na Prática Ambiental, uma marca da Aspecto Consultoria em Sustentabilidade Ambiental Ltda (CNPJ 3379895/0001-69). Nome Fantasia: Aspecto Sustentabilidade. Sede – Belém-PA.
www.napraticaambiental.com.br

SEJA BEM-VINDA (O)!

Obrigada mais uma vez por você estar aqui!

Omês de junho, famoso pelo São João ou pelo Dia do Meio Ambiente, bombou por aqui! Estivemos presentes em vários eventos, conhecemos gente nova, até o ativista social ambiental Xawãn Xikrin baixou a nossa revista, você não poderia ficar de fora, também! Conhecemos também a empresa Florescer, que você também vai saber mais sobre ela nas próximas páginas. Ainda lançamos o piloto do nosso produto mais sonhado, o “Ambipapo”. Aconteceu em Parauapebas-PA a nossa “Noite de Networking Ambiental”, cheia de gente inteligente, para um bate papo inteligente sobre conversas inteligentes. Nós amamos! Já podemos rodar o Brasil!

Em meio a essa correria, nossa revista surge linda e recheada de informações maravilhosas! Nossa capa traz a Giovana Storch, Engenheira Especialista, mostrando que sucesso não é só cargo de liderança, sucesso pode ser no cargo técnico também. A Aires Serviços Ambientais trouxe um pouco sobre o seu Núcleo de Inovação. Se você está precisando de serviços ambientais, achou! Se for com especialidades na área de Qualidade do Ar, principalmente.

Gustavo Coser e suas maravilhosas dicas de carreira, escreveu sobre Geração Z e o mercado de trabalho, a Cassia Clésio trouxe o polêmica sobre terrenos de marinha e a Amanda Amaral trouxe um jogo maravilhoso, o “Batalha Ambiental”.

Isso e muito mais, só folhear nossa revista!

Aproveite!

Beijos Práticos!

Brunella Pianna Veronez

[@brumaiseco](https://www.instagram.com/brumaiseco)





CAPA | FOLHAS VERDES

6 Giovana Storch

“Seja ético acima de tudo! Estude, desenvolva-se, conecte-se com pessoas e as oportunidades irão aparecer”.



MEIO AMBIENTE PELO MUNDO

8 Sustentabilidade no setor empresarial no México

EMPRESA AMBIENTALMENTE SUSTENTÁVEL

15 Núcleo de Inovação da Aires Serviços Ambientais: Pioneirismo no Desenvolvimento de Soluções Tecnológicas

17 Coluna Social Ambiental

Dar voz e foco aos profissionais destaques na área ambiental



IIH, FORMEI. E AGORA?

19 “Gen-Z” e o mercado de trabalho

DIREITO AMBIENTAL

21 A relação dos terrenos de Marinha e a Proteção ambiental

FAÇA SUA PARTE

22 Batalha Ambiental

FOLHAS VERDES COM GIOVANA STORCH

Engenheira Especialista na Vale Base Metals, Engenheira Ambiental de Formação, Técnico em Saneamento Ambiental, com MBA em Inovação e Sustentabilidade e pós graduação em Gerenciamento de Riscos e Sustentabilidade Empresarial.



“Seja ético acima de tudo! Estude, desenvolva-se, conecte-se com pessoas e as oportunidades irão aparecer”.



QUEM É A GIOVANA?

Sou uma mulher de 42 anos, casada há 19 anos com o Elton. Formamos uma família de dois. Divido a minha rotina familiar e profissional entre Minas Gerais e o Pará. Capixaba, mais especificamente canela verde, mas já estou longe de “casa” há muitos anos. Já morei em 8 estados brasileiros por motivo de trabalho. E morei fora do Brasil, em Melbourne na Austrália, por motivos pessoais, precisava urgentemente aprimorar o meu inglês, mas voltei de lá com mudanças bem mais significativas e profundas. Foi a experiência mais incrível que já vivi, principalmente pelas características do país. Adoro viajar e sou viciada em montar quebra cabeças.

Atuo na área ambiental há mais de 20 anos, com experiência em órgão ambiental, atuação em desenvolvimento de projetos (metodologia FEL), implantação e operação nas áreas de mineração, logística e petroquímica. Sou formada em Tecnologia em Saneamento Ambiental e Engenharia Ambiental, tenho MBA em ESG e estou cursando pós-graduação em Gestão de Segurança de Processo. A decisão para a escolha dessa última pós é a vontade de aprender mais sobre gerenciamento de riscos.

POR QUE VOCÊ ESCOLHEU A PROFISSÃO AMBIENTAL?

Temos que escolher uma área de atuação quando ainda somos muito jovens e, naquela época, eu estava tentando vestibular para psicologia. Meu pai, muito sabiamente, me sugeriu a inscrição no processo seletivo do CEFET do Espírito Santo e dentre os cursos oferecidos Saneamento Ambiental foi aquele que despertou meu interesse. Bingo! Passei! Depois eu senti a necessidade em me tornar engenheira. E desde então já são mais de 20 anos dessa trajetória. Hoje já não me vejo fazendo outra coisa.

COMO FOI PARA CONSEGUIR O SEU PRIMEIRO EMPREGO NA ÁREA AMBIENTAL?

A minha primeira experiência na área foi um estágio no órgão ambiental do Espírito Santo e essa experiência foi fundamental para formar a base do meu conhecimento, principalmente em licenciamento ambiental. Já o primeiro emprego foi uma obra de implantação do primeiro mineroduto de bauxita do mundo, localizado no interior do Pará, com mais de 247km de duto, de Paragominas até Barcarena. Essa experiência foi dura! Diversas dificuldades e desafios, aliados à minha pouca experiência. Se o estágio me trouxe conhecimento técnico, o mineroduto me trouxe conhecimento sobre a vida e os desafios que não são ensinados nos livros.

HOJE VOCÊ ATUA EM UM CARGO DE ESPECIALISTA NA ÁREA AMBIENTAL, PENSANDO EM CARREIRA, UMA LINHA TÉCNICA. QUAL A DICA PARA QUEM QUER CHEGAR NESSA FUNÇÃO?

Minha dica é para qualquer profissional em qualquer nível de senioridade. Quando iniciei minha vida profissional, eu achava que devia ter toda as respostas. Hoje sei que não sabemos tudo e nunca saberemos. Não temos todas as respostas. Não há soluções de prateleira. Precisamos das pessoas, precisamos nos conectar com elas. Problemas,

desafios e adversidade sempre existirão. Você está com um problema e não sabe como resolver? Provoque uma reunião. Chame as pessoas para conversar. As melhores soluções estão relacionadas ao envolvimento de uma equipe multidisciplinar e toda a diversidade de suas vivências. Ter essa consciência é o ponto mais importante.

QUAIS SÃO AS HABILIDADES REQUERIDAS PARA QUEM ESTÁ ENTRANDO NO MERCADO AMBIENTAL AGORA?

As habilidades técnicas, ou hard skills, vão te fazer conquistar a vaga, mas são as soft skills que te manterão na empresa. As duas se complementam. Entretanto, eu colocaria na balança um pouco mais de energia nas habilidades interpessoais. Inteligência emocional, resiliência, adaptabilidade, flexibilidade, ética e trabalho em equipe são habilidades que precisam ser desenvolvidas e certamente te farão chegar longe.

NA SUA POSIÇÃO QUAIS SÃO OS MAIORES DESAFIOS?

Os desafios são diários e necessitam de tomada de decisão rápida, efetiva e sob pressão. Também é importante ter as justificativas técnicas necessárias para convencimento dos stakeholders internos. Manter um relacionamento transparente com stakeholders externos, principalmente órgãos institucionais.

QUAIS HABILIDADES ESTÃO FALTANDO PARA OS ANALISTAS AMBIENTAIS DO MERCADO?

No início da nossa carreira temos muita pressa. Queremos alcançar determinadas posições num curto espaço de tempo, sendo que muitas vezes esses lugares exigem experiência que só vamos adquirir ao longo do caminho. Percebo isso nos jovens profissionais de uma forma em geral, não apenas nos analistas ambientais. Estude, prepare-se, tenha um bom networking e quando menos perceber terá alcançado o lugar desejado.

Outra coisa muito importante é saber relacionar-se com as pessoas independentemente do nível hierárquico, trate as pessoas com respeito, com educação, com empatia. “Bom dia”, “por favor”, “obrigada” são palavrinhas pequenas que possuem uma força absurda. E por último, a vida cotidiana nos permite o uso de uma linguagem mais simples, com muitos memes e abreviações, porém no ambiente de trabalho devemos ter cuidado. Uma vírgula no local errado muda completamente a mensagem de um e-mail, por exemplo. Agora, imagina algo do tipo num documento que vai para um órgão externo? Portanto, é fundamental ter uma boa escrita.

VOCÊ JÁ ALCANÇOU O SEU SUCESSO PROFISSIONAL? O QUE FALTA PARA CHEGAR NELE?

Acredito que o sucesso está relacionado às nossas conquistas diárias. Por exemplo, quando concluímos um projeto, tivemos sucesso. Quando conseguimos uma licença ambiental, tivemos sucesso. Quando uma negociação é favorável, tivemos sucesso. Eu me sinto realizada profissionalmente, trabalho numa grande mineradora, faço parte de um grupo seleto de pessoas envolvidas em grandes projetos, lidero uma equipe engajada e muito competente. Tenho qualidade de vida, consigo ter equilíbrio entre o trabalho e minha vida pessoal. Isso não significa que não tenho minhas ambições e desejos, mas isso fica para um próximo bate papo.

DEIXE UM CONSELHO PARA QUEM ESTÁ ENTRANDO NO MERCADO AGORA.

Seja ético acima de tudo! Estude, desenvolva-se, conecte-se com pessoas e as oportunidades irão aparecer.

De forma geral a atuação no meio corporativo dar-se de duas formas, ou chamada carreira em Y:

Tinha-se a ideia de que para crescer em grandes corporações dever-se-ia se tornar um líder, assumir cargos gerenciais. Mas o plano de carreira moderno, em Y, mostra que para crescer, ser promovido, você não necessariamente precisa se tornar um gerente ou diretor, podendo priorizar o seu desempenho e a aptidão e trilhar uma carreira técnica.

Para um lado o profissional escolhe a carreira técnica onde suas promoções são pautadas em uma carreira técnica, como exemplo: Engenheiro Junior, Engenheiro Pleno, Engenheiro Sênior, Engenheiro Master, Engenheiro Especialista. Esses são os degraus a serem escalados a cada promoção (de forma geral).

Para o outro lado, o profissional pode escolher a carreira de liderança, onde ele pode escalar os degraus até chegar à diretoria. Varia de empresa para empresa mas de forma geral os cargos são de supervisor, coordenador, gerente, diretor, CEO, etc.

Sustentabilidade no setor empresarial no México



Shellsea Alejandra Becerra Espinosa

*Economista, Designer conceitual, Economia Circular
e Gestão de Carbono*

Sou formada em Economia pela Universidade Autônoma de Aguascalientes e fiz mestrado em Engenharia em Economia Circular na Universidade Panamericana, onde também fiz um semestre acadêmico no Instituto para a Gestão Aplicada do Fluxo de Materiais (IfaS) da Universidade de Trier, na Alemanha. Entre 2016 e 2022, trabalhei como chefe de departamento no Instituto Nacional de Estatística e Geografia (INEGI), dedicando-me principalmente ao desenvolvimento de estatísticas sobre resíduos sólidos urbanos, água potável e saneamento, práticas ambientais em domicílios e estudos sobre a demografia de negócios pós-COVID-19.

Trabalhei por um ano (2023) na gestão de processos sustentáveis para a neutralização de carbono e implementação do modelo de Economia Circular na planta da Cimentos y Concretos Nacionales do Corporativo Cruz Azul. Atualmente, sou Engenheira de Design para a Sustentabilidade na área de Pesquisa e Design de Componentes Eletrônicos da Marelli e como hobby pessoal, gosto de criar conteúdo sobre educação ambiental, economia circular, sustentabilidade e mudança climática na plataforma **@des.carbonizados** no Instagram.

A questão da sustentabilidade no México está começando a despertar interesse muito lentamente. Por coincidência do destino, comecei a me envolver nesses assuntos desde o meu primeiro emprego, após concluir meus estudos em Economia, quando uma vaga foi aberta no Instituto Nacional de Estatística e Geografia do México, na área de estatísticas ambientais, em 2016. Foi lá que percebi o quão complexo é coletar dados sobre geração de resíduos, transporte e disposição final, o nível técnico necessário para analisar dados sobre consumo de água e distribuição, e a falta de informação e maus hábitos que temos como cidadãos e administradores de recursos em nossas casas. Como mencionei anteriormente, iniciei nesse caminho em 2016, um ano após a publicação da Agenda 2030 e dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e do Acordo de Paris. A partir daí, os avanços em direção à transformação sustentável não pararam globalmente, especialmente na União Europeia e em alguns países pioneiros na América Latina. No entanto, embora um dos lemas dos ODS seja “não deixar ninguém para trás”, foi somente após concluir meu mestrado em economia circular em 2022 e começar a trabalhar no setor privado que percebi o quão atrasado ainda estamos em nosso país, especialmente em empresas 100% mexicanas.

Minha primeira experiência prática em controle ambiental foi na indústria cimenteira, uma das indústrias com maiores emissões de CO₂ na atmosfera e maior exploração de recursos naturais e impacto na mudança do uso do solo. O cargo para o qual fui contratada tinha o nome de “Auxiliar de

Ecologia” no departamento de Ecologia, e, sendo um nível auxiliar, o salário também era um dos mais baixos. Nesse cargo, minhas principais atividades estavam focadas exclusivamente no cumprimento legal ambiental e na gestão de resíduos da planta, tanto internos quanto externos, que eram recebidos de outras indústrias da região para serem coprocessados como combustível alternativo. No entanto, embora a política de gestão da empresa mencionasse ser uma empresa sustentável, ela realmente carecia de uma estratégia sólida de sustentabilidade para a planta e, além disso, desde o nível gerencial até o operacional, o conceito era completamente desconhecido. O primeiro passo que tive que dar foi entender o ambiente legal e administrativo no qual a empresa está inserida, compreender os processos e as áreas de oportunidade para melhorar e avançar na sustentabilidade.

Durante essa curva de aprendizado, percebi que havia muitas práticas na empresa que realmente visavam a eficiência no uso de recursos, como água e energia, e a redução de resíduos. O que faltava era documentar tudo isso em uma estratégia de sustentabilidade de longo prazo, divulgá-la por meio de uma estratégia de comunicação interna para que os operacionais e gerentes entendessem o impacto positivo e negativo dessas práticas, e externa para melhorar a reputação da empresa.

Neste processo, começamos a ter várias reuniões com os gerentes da planta, onde partimos de explicar o conceito de empresa sustentável e por que estava mencionado dentro da política de gestão. Documentar os avanços que são feitos na planta e mostrar os benefícios de ter uma estratégia de longo prazo levando

em conta não apenas questões econômicas, mas também sociais e ambientais. Graças a essas conversas, conscientização e um árduo processo para convencer as pessoas que tomam decisões na empresa, conseguimos chegar a um primeiro rascunho do que será a Estratégia de Sustentabilidade a longo prazo para a fábrica de cimento, um projeto para a redução da pegada hídrica até 2030 e um plano de ação para alcançar zero emissões líquidas até 2050.

Uma mudança que foi possível gerenciar foi a realização de uma reestruturação no organograma, onde a área de ecologia passou a responder diretamente à Gerência Geral, com o novo nome de “Controle Ambiental”, e meu cargo foi transformado em “Encarregado de Sustentabilidade Ambiental”. Embora ainda não seja valorizado como deveria em termos salariais, acredito que tenhamos conseguido avançar significativamente na perspectiva desse tipo de cargo, uma vez que os especialistas que estão sendo formados atualmente nessas questões serão indispensáveis para os novos empregos verdes que são necessários. E, embora em comparação com outras empresas, onde os cargos de sustentabilidade estão no nível gerencial ou no conselho de administração, estamos no caminho certo.

Considero que, embora tenha sido dado um passo muito importante, o caminho para a sustentabilidade deve ser constante. Você deve ser um apaixonado e dedicado ao assunto, para levá-lo e conduzi-lo aos círculos de tomada de decisão e ter um impacto real e uma transformação na forma de pensar e gerenciar os processos e recursos das empresas. Você deve reconhecer

que é um trabalho inter e multidisciplinar e que não podemos fazê-lo sozinhos, é necessário buscar aliados e criar capacidades a partir da experiência e especialidade de cada área da empresa. Nosso papel deve ser o de um agente disruptivo, unificador, mediador e com visão integral da empresa.

Por fim, gostaria de contar que, graças à mudança no nome do meu cargo, tive a oportunidade de conseguir um novo emprego como Engenheiro de Design para a Sustentabilidade em uma empresa que fabrica componentes eletrônicos para carros, que tem sua sede na Itália, mas a fábrica está em Aguascalientes, México, onde eu moro. Foi aqui que pude perceber o nível de avanço e valor que são atribuídos a esse tipo de especialidade em empresas com capital estrangeiro, e que têm uma visão mais clara sobre o futuro da empresa e para onde desejam levar sua transformação.

Sei que esse trabalho me trará desafios diferentes. No primeiro, tive que documentar do zero, criar consciência e conhecimento sobre o que pode ser alcançado, e embora não tenha continuado nesse cargo, bases importantes foram estabelecidas que podem ser concluídas com sucesso. No atual, será necessário cumprir novamente a curva de aprendizado sobre o

setor industrial da empresa, pois nunca havia trabalhado ou conhecido os processos técnicos para a fabricação de componentes eletrônicos, conhecer e documentar os KPIs já definidos em sua política de sustentabilidade (materiais críticos, uso de resinas recicladas, pegada de carbono do escopo 3, entre outros) e posteriormente identificar áreas de oportunidade para apoiar as equipes de design na geração de inovações para a economia circular e a mudança climática. Isso me faz pensar na nobreza dessa profissão, pois permite que você seja versátil e aplique os conhecimentos de sustentabilidade e economia circular, independentemente do setor industrial, no governo, no setor estatístico, urbano, serviços públicos, acadêmico etc.

Acredito que, além de ser um problema que as empresas no México ainda carecem de conhecimento ou avanço em questões de sustentabilidade, é uma grande área de oportunidade que também podemos aproveitar para realizar consultorias ou treinamentos focados em setores específicos da indústria ou dentro do setor público. Se você está convencido do impacto positivo e dos problemas que estamos enfrentando atualmente devido à crise ambiental, você tem o poder e a responsabilidade de transmitir e compartilhar seus conhecimentos ao seu redor com o objetivo de transformar.

O artigo da Seção “Meio Ambiente pelo Mundo” foi produzido pela Shellsea diretamente no México por intermédio de nossa correspondente internacional Isabella Venturim. Em consideração e agradecimento, publicaremos à seguir o texto original em sua língua pátria (espanhol) para que possa ler e compartilha-lo. Obrigada Shellsea e Isabella.

Sustentabilidad en el sector empresarial mexicano



Shellsea Alejandra Becerra Espinosa

*Economist, Conceptual designer, Circular Economy
& Carbon management*

Soy Licenciada en Economía por la Universidad Autónoma de Aguascalientes y estudié la Maestría en Ingeniería en Economía Circular en la Universidad Panamericana, donde realicé también un semestre académico en el Instituto para la Gestión Aplicada del Flujo de Materiales (IfaS) de la Universidad de Trier en Alemania. Entre 2016 y 2022, trabajé como jefa de departamento en el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), dedicándome principalmente al desarrollo de estadísticas sobre residuos sólidos urbanos, agua potable y saneamiento, prácticas ambientales en hogares y estudios sobre la demografía de los negocios tras el COVID-19.

Trabajé un año (2023) en la gestión de procesos sostenibles para la neutralización de carbono y la implementación del modelo de Economía Circular en la planta de Cementos y Concretos Nacionales del Corporativo Cruz Azul. Actualmente soy Ingeniera de Diseño para la Sostenibilidad en el área de Investigación y Diseño de Componentes Electrónicos de Marelli y como hobby personal, me gusta crear contenido sobre educación ambiental, economía circular, sostenibilidad y cambio climático en la plataforma [@des.carbonizados](#) en Instagram.

El asunto de la sostenibilidad en México está comenzando a tomar interés muy lentamente, yo por azares del destino, me empecé a involucrar en estos temas desde que inicié mi primer trabajo al terminar mis estudios de Economía, al liberarse una vacante en el Instituto Nacional de Estadística y Geografía de México en el área de estadísticas ambientales, en el año 2016. Ahí pude darme cuenta de lo complejo que es recabar datos sobre la generación de residuos, su transporte y disposición final, el nivel técnico que se requiere para poder analizar datos sobre el consumo de agua y su distribución, y la falta de información y malos hábitos que tenemos como ciudadanos y administradores de los recursos en nuestros hogares. Como les había comentado, yo empecé este camino en el año 2016, justo un año después de que se publicara la Agenda 2030 y los ODS, y el Acuerdo de París, de ahí en adelante a nivel global no se detuvieron los avances respecto a una transformación sostenible, sobre todo en la Unión Europea y algunos países pioneros en América Latina. Sin embargo, aunque uno de los lemas de los ODS es no dejar a nadie atrás, no fue hasta que finalicé mi maestría en economía circular en el año 2022, y que comencé a trabajar en el sector privado, que me di cuenta del nivel de atraso que aun tenemos en nuestro país, especialmente en empresas que son 100% mexicanas.

Mi primera experiencia ya aplicada en temas de control ambiental fue en la Industria Cementera, una de las industrias con mayores emisiones de CO₂ a la atmosfera y mayor nivel de explotación de recursos

naturales e impacto en cambio de uso de suelo. El puesto para el que fui contratada tenía el nombre de “Auxiliar de Ecología” en el departamento de Ecología, y siendo un nivel de auxiliar, el nivel salarial también era de los más bajos. En ese puesto, mis actividades principales estaban enfocadas exclusivamente en cumplimiento legal ambiental y administración de los residuos de la planta, tanto internos como externos, los cuales se reciben de otras industrias de la región para ser coprocesados¹ como combustible alterno. Sin embargo, aunque en la política de gestión de la empresa se mencionaba el ser una empresa sostenible, realmente carecían de una estrategia sólida de sostenibilidad para la planta y además desde el nivel de gerencias y hasta operativos, el concepto era completamente desconocido. Lo primero que tuve que hacer fue entender el entorno legal y administrativo en el que está enmarcado la empresa, comprender los procesos y las áreas de oportunidad que tenían para mejorar y avanzar en la sostenibilidad.

En esa curva de aprendizaje me di cuenta que había muchas prácticas en la empresa que realmente estaban enfocadas en eficientar el uso de los recursos, como el agua y la energía, y en la disminución de los residuos, y que realmente lo que faltaba era documentarlo en un marco o estrategia de sostenibilidad a largo plazo, divulgarlo a través de una estrategia de comunicación tanto interna para que los operativos y gerente entendieran el impacto tanto positivo y negativo de esas prácticas, y externa para mejorar la reputación de la empresa.

En este proceso, comenzamos a tener varias reuniones con los gerentes de la planta, dónde

partimos desde explicarles el concepto de empresa sostenible y por qué estaba mencionado dentro de la política de gestión. Documentar los avances que se tienen en la planta y mostrarles los beneficios de tener una estrategia de largo plazo tomando en cuenta no solo cuestiones económicas, si no también sociales y ambientales. Gracias a esas pláticas, concientización y un arduo proceso para convencer a las personas que toman decisiones de la empresa, logramos llegar un primer borrador de lo que será la Estrategia de Sostenibilidad a largo plazo para la fábrica de cemento, un proyecto para la disminución de la huella hídrica al 2030 y una hoja de ruta para llegar a cero emisiones netas al 2050.

Un cambio que se logró gestionar, fue que se realizara una reestructura en el organigrama donde el área de ecología pasó a depender directamente de la Gerencia General, con el nuevo nombre de Control Ambiental y mi puesto se transformó a “Encargado de Sostenibilidad Ambiental” aunque a nivel salarial todavía no está valorado como debería, creo que se logró realizar un avance significativo en la perspectiva de este tipo de puestos laborales, ya que los especialistas que actualmente se están formando en estos temas, serán indispensables para los nuevos empleos verdes que se necesitan. Y aunque en comparación con otras empresas dónde los puestos de sostenibilidad están al nivel de gerencia o del consejo de administración, se va por buen camino.

Considero que, aunque se dio un primer paso muy importante, el camino hacia la sostenibilidad debe ser constante, debes ser un apasionado y aferrado del tema, para llevarlo y conducirlo

hacia las esferas de toma de decisiones y tener realmente un impacto importante y una transformación en la forma de pensar y de administrar los procesos y recursos de las empresas. Debes saber reconocer que es un trabajo inter y multidisciplinario y que no podemos empujarlo solos, es necesario buscar aliados, y crear capacidades desde la experiencia y especialidad de cada área de la empresa. Nuestro papel debe ser el de un agente disruptivo, unificador, mediador y con visión integral de la empresa.

Finalmente les quiero platicar, que gracias a que cambio el nombre de mi puesto, tuve la oportunidad de conseguir un nuevo trabajo como Ingeniero de Diseño para la Sostenibilidad, en una empresa que fabrica componentes electrónicos para autos, que tiene su Corporativo en Italia, pero, la planta manufacturera está en Aguascalientes, México, donde yo vivo. Y es aquí donde me pude percatar del nivel de avance y valor que le dan a este tipo de especialidades en empresas con capital extranjero, y que tienen una visión más clara sobre el futuro de la empresa y hacia donde quieren llevar su transformación.

Se que este trabajo me traerá retos diferentes; en el primero fue documentar desde cero, crear conciencia y conocimiento sobre lo que se puede lograr, y aunque no continué en ese puesto, se sentaron bases importantes que pueden llegar a buen término;

y en el actual, será cumplir nuevamente esa curva de aprendizaje sobre el giro industrial de la empresa, pues nunca antes había trabajado o conocido los procesos técnicos para la fabricación de componentes electrónicos, conocer y documentar los KPIs ya definidos en su política de sostenibilidad (materiales críticos, uso de resinas recicladas, huella de carbono de alcance 3, entre otros) y posteriormente identificar áreas de oportunidad para poder apoyar a los equipos de diseño a generar innovaciones para la economía circular y el cambio climático.

Esto ultimo me hace pensar en lo noble que es esta profesión, pues te permite ser versátil y poder aplicar los conocimientos de sostenibilidad y economía circular sin importar el giro de la industria, a nivel de gobierno, en el sector estadístico, urbano, servicios públicos, académico, etc. Creo que más allá de ser un problema que en México las empresas aún carezcan de conocimientos o avances en temas de sostenibilidad, es una gran área de oportunidad que también podemos aprovechar para realizar consultorías o capacitaciones enfocadas para sectores específicos de la industria o dentro del sector público.

Si tú estás convencido del impacto positivo y de la problemática que actualmente vivimos por la crisis ambiental, tienes el poder y la responsabilidad de transmitir y compartir a tu alrededor tus conocimientos con el objetivo de transformar.

Florescer

ENGENHARIA E CONSULTORIA AMBIENTAL

Quem somos nós

Somos uma empresa especializada em Consultoria Ambiental e Engenharia Civil focada no desenvolvimento de soluções inovadoras, elaboração de projetos e construção de sonhos buscando sempre desenvolver com socioambiental tendo como ponto primordial o atendimento aos seus clientes e a qualificação de seus colaboradores.

Nascida em 2020 por especialistas de larga vivência nas áreas de Engenharia Ambiental e Engenharia Civil. Sua equipe conta com profissionais especializados e bem treinados proporcionando segurança e confiabilidade em seus serviços visando atender as necessidades dos nossos clientes parceiros e colaboradores com a máxima qualidade.

Nossa Missão

Assumir o compromisso de desenvolver soluções competentes de Engenharia e gestão aos nossos clientes, negócios e à sociedade, promovendo nossa melhor contribuição para nossos parceiros e colaboradores.

Nossa Visão

Ser referência de mercado nas áreas em que atuamos, desenvolvendo sempre relações de confiança, pautadas pela responsabilidade e transparência.

Nossos Valores

Competência: Superar a capacidade técnica, processos e atitude diferenciada na entrega de soluções.

Compromisso: Estar comprometido com o desenvolvimento humano, com a satisfação dos clientes e colaboradores e com os resultados perenes.

Criatividade: Estimular o pensamento inovador, implementando soluções em conjunto com o desenvolvimento ambiental sustentável.

Consciência: Agir com ética, transparência e responsabilidade, promovendo a segurança ambiental dos negócios em que atuamos.

Colaboração: Desenvolver o trabalhar em equipe, compartilhando experiências, maximizando conhecimento e resultados.



SOLUÇÕES INOVADORAS PARA
SUA GESTÃO AMBIENTAL E CIVIL!



A Florescer atua nas áreas da

1. Engenharia Florestal
2. Engenharia Ambiental
3. Engenharia Civil
4. Coleta de Resíduos

Além da integração de mais uma empresa, a Florescer Gestão de Resíduos que atua na área da Coleta e armazenamento de resíduos metálicos e pneumáticos, Coleta de resíduos sólidos perigosos classe I e II, Transporte de resíduos, além de outros serviços.

Em 3 anos, a Florescer já atendeu mais de 300 empresas na região do Pará, com atuação nas cidades de Parauapebas (Matriz), Canaã dos Carajás, Marabá, Redenção, Belém, Barcarena, Conceição do Araguaia, Eldorado dos Carajás e Curionópolis.

Nossa empresa conta com profissionais aptos para atender os diversos serviços que oferecemos



LARISSA RAVENNA
Engenheira Ambiental
CEO da Florescer

Coordenadora do programa CREA, mulher inspetoria de Parauapebas. Conselheira do COMAM; MBA em qualidade Ambiental; Professora de ens. superior e técnico; Experiência em auditorias e Processos de Gestão Ambiental; Experiência em área de mineração; Atua na área ambiental desde 2009; Diretora da CMD - ACIP; Diretora do Agro; **Homenageada pelo CREA/PA de Honra ao Mérito Profissional como destaque da região sudeste no ano de 2022;** Pós-graduanda em Engenharia de Segurança do Trabalho.



RUAN RIBEIRO
Engenheiro Civil
CEO da Florescer

Eng. Civil Especialista em Projeto de Combate a Incêndio e Emergências; Docente em matemática na Fundação Pescar; Atuação em gestão de contratos em Facilities Management; Gestão de Obras Públicas; Poliglota; Vice-Presidente do CONJOVE - ACIP; Fundador do Clube Poliglota Parauapebas-PA; Professor Monitor de Física Mecânica 1; **Fundador do projeto Se Essa Rua Fosse Minha.**

FALE CONOSCO

ADMINISTRATIVO
admlicenciamento@florescereng.com.br

(94) 98124-2839

Rua Caeté, Q 43, Lt 1E - Parque
dos Carajás 2 - Parauapebas/PA



Núcleo de Inovação da Aires Serviços Ambientais: Pioneirismo no Desenvolvimento de Soluções Tecnológicas

A Aires Serviços Ambientais, uma referência no setor de monitoramento ambiental, sempre se destacou por sua busca incessante por inovação e excelência. No coração dessa estratégia está o Inova Aires, o núcleo de inovação da empresa, responsável por desenvolver tecnologias de ponta que atendem às demandas crescentes por soluções ambientais eficientes e precisas. Ao introduzir a revolucionária plataforma AiresFlow, em complemento ao software de gerenciamento de dados AiresViewer, a Aires não apenas redefine o monitoramento da qualidade do ar e meteorologia, mas também reforça a missão da empresa em melhorar o ar do mundo com foco em inovação.

AIRESFLOW: INOVAÇÃO E PREVISÃO EM TEMPO REAL

Em 2024, a Aires Serviços Ambientais elevou ainda mais o padrão de inovação com o lançamento do AiresFlow, uma plataforma avançada de modelagem atmosférica em tempo real. Esta nova ferramenta complementa as capacidades do AiresViewer, introduzindo funcionalidades avançadas de análise e previsão. O AiresFlow foi projetado para enfrentar os desafios mais complexos do monitoramento ambiental, oferecendo:

- **Modelagem Atmosférica em Tempo Real:** Utiliza algoritmos avançados para analisar a dispersão de poluentes permitindo uma resposta rápida e eficaz.
- **Modelagem Preditiva:** Utiliza dados históricos e algoritmos de machine learning para prever os níveis de poluentes de até 72 horas e identificar padrões emergentes, auxiliando na implementação de medidas preventivas a eventos extremos.
- **Modelagem em Linha do Tempo:** Permite avaliar a modelagem de períodos anteriores possibilitando a identificar causas e efeitos de eventos pretéritos com precisão.
- **Gestão de Alarmes:** Permite o gerenciamento eficiente de alarmes, enviando notificações personalizadas baseadas em condições predefinidas, a fim de monitorar eventos em receptores classificados como sensíveis.

O coordenador de Inovação, Doutor em Engenharia da Computação André Pastório, revela que os esforços aplicados ao



desenvolvimento do AiresFlow garantem sua confiabilidade como software de modelagem por meio de diversas iniciativas: “Primeiramente, utilizamos algoritmos e técnicas de validação cruzada com dados reais de monitoramento ambiental, assegurando que as previsões sejam confiáveis e consistentes. Investimos em testes de sensibilidade e calibramos continuamente o modelo com novos dados, ajustando parâmetros para refletir as condições reais. Implementamos métricas estatísticas rigorosas, para quantificar a precisão do modelo. Esses esforços combinados garantem que o AiresFlow seja uma ferramenta robusta e segura para a modelagem de dispersão de poluentes.”

A introdução do AiresFlow reforça o compromisso da Aires com a inovação contínua, oferecendo uma solução poderosa para a gestão ambiental em tempo real. A capacidade de prever e responder a eventos extremos antes que se tornem críticos é um avanço significativo, garantindo a proteção ambiental e a segurança da comunidade.

AIRESVIEWER: O PONTAPÉ INICIAL

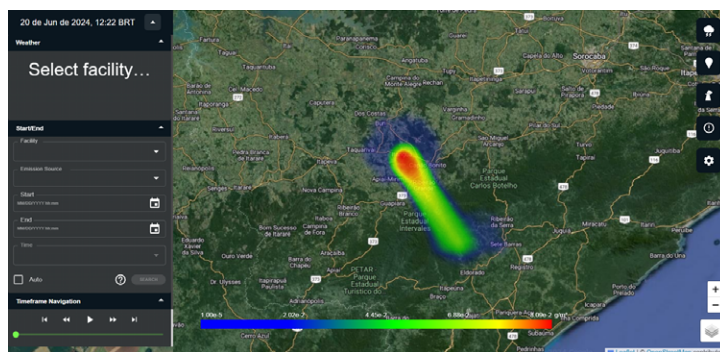
A plataforma AiresViewer representa um marco significativo na história da Aires Serviços Ambientais. Esta ferramenta de visualização e gerenciamento de dados foi projetada para oferecer uma interface altamente personalizável, capaz de atender às necessidades específicas de cada cliente. De acordo com o Diretor Técnico, Mestre em Engenharia Ambiental Andler Melo, o software de gerenciamento de dados permitiu oferecer aos parceiros uma plataforma amigável para gerenciar as informações advindas do monitoramento de qualidade do ar e meteorologia em seu empreendimento.

O AiresViewer integra uma série de funcionalidades que permitem uma gestão ambiental mais moderna e eficiente através de acesso remoto para supervisão dos dados e dos índices de qualidade do ar (IQA) em tempo real, visualização em dashboards customizáveis, além de permitir a geração de relatórios detalhados com histogramas e rosas dos ventos. O software transformou a forma como os dados ambientais são gerenciados, integrando informações de projetos e operações para facilitar a tomada de decisão rápida e precisa. A capacidade de responder rapidamente a reclamações ambientais com base nos dados gerados é um diferencial significativo, assegurando a eficiência e a proatividade na gestão ambiental.

O Inova Aires é fundamental para o sucesso e crescimento contínuo da Aires Serviços Ambientais como explicita o Diretor de Inovação, MBA Business Administration Tiago Delboni: “Ele é o coração da nossa estratégia de desenvolvimento, onde ideias são transformadas em soluções práticas e avançadas. Este núcleo não apenas fomenta a cultura de inovação dentro da empresa, mas também nos mantém competitivos ao adotar as últimas tecnologias e metodologias.”

O núcleo de inovação tem se mostrado um pilar essencial na trajetória de sucesso da empresa. Com o desenvolvimento e implementação das plataformas AiresViewer e AiresFlow, a Aires reafirma seu compromisso com a excelência e a inovação no monitoramento ambiental.

O Diretor Comercial, Engenheiro Ambiental Leonardo Sperandio, afirma ainda que a utilização dessas plataformas coloca a Aires à frente no mercado por várias razões: “Primeiro,



elas nos permitem oferecer soluções altamente precisas e personalizadas aos nossos clientes, atendendo às suas necessidades específicas com eficiência. A capacidade de realizar modelagens atmosféricas em tempo real, preditivas e em linha do tempo garante que podemos prever, monitorar e reagir rapidamente a eventos ambientais, o que é crucial para a gestão de qualidade do ar e cumprimento de normas ambientais. Isso não apenas fortalece nossa reputação como uma empresa inovadora e confiável, mas também nos permite estabelecer parcerias de longo prazo com clientes que valorizam a precisão e a inovação tecnológica em suas operações.”

Em conclusão, estas ferramentas revolucionárias não apenas melhoram a gestão e a análise de dados de monitoramento da qualidade do ar, mas também proporcionam uma resposta rápida e eficaz às demandas ambientais, consolidando a Aires como uma líder na gestão e monitoramento da qualidade do ar.

Huiner Reis Araujo

Coordenador Comercial & Marketing

 @respire.aires



MAIS UM CERTIFICADO PARA A CONTA!

Nossa editora líder esteve por duas semanas em São Paulo para a Certificação em Auditora Líder em SGI (ISO 9k, 14k e 45k). Uma das certificações mais importantes da área ambiental.



29ª SEMANA DO MEIO AMBIENTE – PARAUPEBAS - PA

A Revista Na Prática Ambiental esteve presente na 29ª Semana do Meio Ambiente da cidade de Parauapebas-PA. Uma ótima oportunidade de ampliar o networking e marcar presença em um evento tão importante.



MUITA GENTE LEGAL PASSOU PELO NOSSO STAND

Passou muito gente legal pelo nosso stand na 29ª Semana do Meio Ambiente da cidade de Parauapebas-PA. Obrigada por nos prestigiar, meninas!



XAWÃN XIKRIN

O ativista social ambiental, jovem líder do povo Xikrin também baixou a nossa revista durante o evento “Palestra com Roda de Conversa” que aconteceu no Plenarinho da Câmara Municipal de Parauapebas-PA com o tema “Mudanças Climáticas estratégias para tornas territórios resilientes diante de uma questão global”.



E A GENTE NÃO PAROU: ESTIVEMOS NA SUSTENTABILIDADE BRASIL - ES

Nossa revista marcou presença também no Sustentabilidade Brasil, um dos maiores eventos do setor que aconteceu no Espírito Santo no mês de junho. Marcamos presença em um lindo stand com nossas parceiras do Instituto Kiri.

AMBIPAPO

A cidade de Parauapebas recebeu no dia 05/07 o maior evento sobre carreira ambiental da região. O “Ambipapo: Noite de Networking Ambiental levou mais de 40 pessoas para assistir à 2 painéis sobre liderança e carreira ambiental em uma noite de 6ª feira. Com 6 painelistas e 2 moderadores, estudantes, profissionais e entusiastas do assunto estiveram presentes e tiveram a oportunidade de compartilhar experiências e fazer networkig!



“GEN-Z” E O MERCADO DE TRABALHO

Dando continuidade à nossa coluna, faremos uma certa “curva” na nossa linha editorial para falar de um assunto em alta atualmente, a entrada da Gen-Z no mercado de trabalho. Para quem ainda tem alguma dúvida sobre a nomenclatura, Gen-Z é a abreviação de Geração Z, a qual consiste no grupo de jovens nascidos/as entre meados da década de 1990 e o início dos anos 2010. Essa geração está entrando no mercado de trabalho, que por características históricas, é duro, concorrido e baseado na conquista das remunerações, e com isso, vem trazendo consigo novas perspectivas, habilidades e expectativas completamente diferentes das gerações anteriores.

O “Zennials”, como também são conhecidos, já cresceram em um ambiente altamente digitalizado e globalizado, o que moldou suas atitudes e abordagens em relação ao trabalho, gerando novos desafios para empresas e profissionais de RH. No âmbito do desenvolvimento pessoal, a Gen-Z possui características marcantes e bem específicas de personalidade e habilidades, e de forma a exemplificar, podemos citar a aptidão precoce à tecnologia (comumente chamados de nativos digitais pela mídia), pois já cresceram numa era onde o smartphone, redes sociais e acesso constante à internet dominam as atividades humanas.

Outra característica dessa geração é a

valorização da diversidade e inclusão em todas as suas formas, e entendem que os ambientes corporativos e comerciais respeitem todas as formas de diferenças individuais. No mesmo sentido, também demonstram uma forte tendência a serem mais independentes e empreendedores, se caracterizando como autossuficiente e fissurados em buscar oportunidades de desenvolvimento pessoal e profissional.

Finalizando os exemplos característicos da Gen-Z, a preocupação com o bem-estar se torna quase que uma obrigação, sendo valorizado o equilíbrio entre vida profissional e pessoal, priorizando ambientes de trabalho que promovam uma equidade entre o bem-estar mental, físico e financeiro. Considerando o perfil da Gen-Z, a entrada dessa geração no mercado de trabalho apresenta desafios significativos para as empresas, gerando a necessidade de atualização de suas práticas e culturas para atrair e reter os jovens e promissores talentos.

Alguns dos principais desafios do setor empresarial incluem a adaptação tecnológica, onde as empresas precisam estar constantemente atualizadas para atender às expectativas dos jovens profissionais, os “nativos digitais”, incluindo a ferramentas colaborativas, plataformas de comunicação modernas e compartilhamento instantâneo. Outra tendência que as empresas precisaram se

moldar foi a implementação de uma cultura organizacional bem definida, baseada na transparência, diversidade e inclusão, de forma a promover oportunidades e condições iguais para todos os níveis de colaboradores, com flexibilidade de atuação e adaptação de horários, assim como a promoção de desenvolvimento profissional através de programas de treinamento e capacitação.

Mas não foram somente desafios que as empresas tiveram para se adaptar com a chegada da Gen-Z no mercado. Embora em maioria, a chegada dessa geração peculiar também gerou distintas oportunidades para as empresas, como a criação de programas internos de inovação, aproveitando sua mentalidade inovadora, trazendo novas ideias e abordagens que auxiliam as empresas a se manterem competitivas num mercado tão voraz. Outra oportunidade bacana que as empresas tiveram com a chegada desses novos profissionais ao mercado foi o aumento da capacidade de adaptação rápida, que se faz muito valiosa no mundo atual, onde se ajustar rapidamente a novas situações e desafios se tornam fator de alta performance no mercado.

Na mesma linha de oportunidades, o forte senso de justiça social da Geração Z ajuda as empresas a se envolverem mais em práticas de responsabilidade social corporativa, melhorando a reputação e atraindo clientes e investidores que valorizam essas iniciativas.

Junto com os desafios gerados pela

chegada da Gen-Z e as soluções dadas pelas empresas para se adaptar aos novos perfis, surge também a necessidade de atrair e reter esses novos talentos com características tão específicas, através de estratégias que seguem as mesmas linhas comportamentais, tais como investimentos em tecnologia, ambientes de trabalho conectados facilitando a colaboração e comunicação, políticas de inclusão bem “executadas”, opções de trabalhos flexíveis que permitam o equilíbrio entre vida profissional e pessoal, programas de fomento e desenvolvimento profissional, e engajar-se em práticas de responsabilidade social corporativa que reflitam os valores e preocupações da geração. Concluindo nossa passagem pelo mundo da Gen-Z no mercado de trabalho, e suas respectivas consequências, não há receio em afirmar que a entrada dessa geração no mercado representa um avanço significativo, tanto para as empresas, quanto para os profissionais. Esse avanço se baseia no entendimento das características, expectativas e valores dessa nova geração, fazendo com que as empresas adaptem suas práticas e culturas para atrair, reter e aproveitar ao máximo o potencial desses jovens talentos, transformando desafios em oportunidades de inovação, diversidade e crescimento sustentável, levando as empresas a novos patamares de sucesso.

Sejam sempre muito bem-vindos ao mercado Gen-Z!



Gustavo Coser

Engenheiro Ambiental

A relação dos terrenos de Marinha e a Proteção ambiental



in Cássia Azevedo Clésio

Advogada, Legal Designer, Mediadora Extrajudicial

A Proposta de Emenda à Constituição (PEC) 3/2022 se tornou um grande debate polarizado nas redes sociais. O ponto que é importante ressaltar para qualquer pessoa saber é o que são os terrenos de Marinha e a sua relação com a proteção ambiental.

O texto de hoje não é uma resposta ao debate, mas sim uma questão de educação imobiliária ambiental. Os terrenos de Marinha são considerados bens públicos como patrimônio da própria União. Isso quer dizer que não há como comprar a propriedade, mas sim uma relação de uso do terreno e do imóvel que for caracterizado como tal. Aqui, o laudêmio é o tributo de transferência do domínio útil (momento de alteração de pessoa responsável) e o foro é uma espécie de aluguel anual do uso no contrato de aforamento.

A grosso modo sem analisar os detalhes técnicos, o laudêmio é como se fosse o ITBI ou ITCMD das terras de Marinha enquanto o foro é uma forma de IPTU ou ITR. Ou seja, tudo aqui é bem específico para a organização administrativa e de regularização. Muitas vezes, há uma falha de planejamento patrimonial no uso dessas terras, por desconhecimento de legislação específica e formas de atuação. A definição dessa faixa está no Decreto-Lei nº 9.760, de 1946:

- 33 metros contados a partir do mar (a Linha do Preamar Média - LPM: 1831) em direção ao continente ou ao interior das ilhas costeiras com sede de município;

-As margens de rios e lagoas que sofrem influência de marés. A referência para essa demarcação não é a configuração do mar como se encontra hoje, mas sim a Linha do Preamar Média (LPM), que considera as marés máximas do ano de 1831, conforme determina o Decreto lei 9760/1946.

Além disso, toda e qualquer construção ou alteração da paisagem precisa passar por análise e autorização da Secretaria do Patrimônio da União do Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos (MGI). Já vimos muitos casos de multa, embargos de obras e demolição por falhas de regularização de obra e dos imóveis junto aos terrenos de Marinha.

Inclusive, toda essa proteção se dá principalmente por conta de sua essência ser demonstrada devido ao pilar estratégico do País para garantir os objetivos de defesa, desenvolvimento econômico, social e ambiental.

Isso porque é onde temos localizadas a maior zona de influência de percepção e alteração climática; ecossistemas e biomas específicos de nosso clima; habitat de várias espécies; portos públicos e privados para entrada e saída de pessoas e produtos, usinas eólicas (geração de energia), indústrias de petróleo e gás, pesca industrial e artesanal, infraestruturas críticas e estratégicas (cabeamento de internet, por exemplo) e empreendimentos imobiliários e complexos turísticos.

Sendo assim, há um nível muito alto da importância da análise e estudo de qualquer alteração de legislação que pode colocar em risco toda a autonomia Nacional acerca dessa administração dos terrenos de Marinha. Não é algo tão simples devido à legislação específica, bem como todos detalhes de caracterização da proteção ambiental e soberania do País. Por isso, antes de qualquer negociação e atuação em terrenos de marinha é necessário que haja análise crítica de toda questão multidisciplinar do imobiliário, ambiental e social.

FAÇA SUA PARTE: ENSINE UMA CRIANÇA (OU UM ADULTO).



Amanda Amaral

Msc Engenharia Ambiental

Eu sou Amanda Amaral, colunista de educação ambiental da Revista Na Prática Ambiental. Agrônoma e Mestre em Engenharia Ambiental, atuo como analista de meio ambiente na Vale Base Metals, na mina de Cobre do Sossego no Estado do Pará e ganhei a nova atribuição de falar sobre educação ambiental, na Revista!

Você sabe a importância da educação ambiental? A Educação Ambiental é um instrumento fundamental para fomentar a conscientização, promover comportamentos sustentáveis, envolver a comunidade em ações de conservação e preparar as futuras gerações para garantir o equilíbrio e a continuidade do nosso planeta. Ao incorporá-la no currículo escolar e/ou no dia a dia, preparamos as futuras gerações para compreender e enfrentar os desafios ambientais do futuro. Crianças e jovens educados sobre a importância do meio ambiente estão mais aptos a se tornarem adultos responsáveis e a contribuir para um mundo mais saudável e sustentável.

E o que os jogos educativos têm a ver com isso?

A integração de jogos educativos com a educação ambiental é uma estratégia poderosa para engajar e educar indivíduos de todas as idades sobre a importância da conservação e da sustentabilidade. Essa combinação aproveita a natureza interativa e envolvente dos jogos para ensinar conceitos ambientais complexos de uma maneira acessível e divertida.

BATALHA AMBIENTAL

O jogo Batalha Ambiental foi o trabalho de Dissertação da Clara Elaine Sousa da Silva e Aira Suzana Ribeiro Martins para o Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica – ProfEPT - EDUCAPES como recurso educativo para o desenvolvimento sustentável no contexto da formação integrada.

É um jogo de cartas com perguntas e respostas no formato de Quiz (composto por 36 cartas, 17 fichas de subsídio, 02 placas sinalizadoras e 01 manual de instruções). Trata-se de uma competição (uma batalha) dirigida que poderá ser realizada tanto de forma

coletiva (entre equipes) quanto individual (entre participantes) e tem por estratégia abordar a Educação Ambiental através dos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030 proposta pela ONU (UNESCO, 2017) incorporada a conteúdo das disciplinas técnicas e de formação geral. O Batalha Ambiental além de contribuir para a implementação da Educação Ambiental, no processo educativo, por meio da Agenda 2030, visa favorecer o processo de formação omnilateral dos futuros técnicos em meio ambiente, sob o viés da interdisciplinaridade e da sustentabilidade.

AGORA CHEGA DE CONVERSA E VAMOS JOGAR?!

BATALHA AMBIENTAL: UM JOGO EDUCATIVO PARA A FORMAÇÃO INTEGRADA E O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL



BAIXE AQUI

Siga as Instruções!
Agora play no game!



**COLOQUE SUA MARCA À FRENTE
DA INOVAÇÃO AMBIENTAL!**

**SEJA NOSSO
PARCEIRO!**



@NAPRATICAAMBIENTAL

(27) 997723977

NAPRATICA.AMBIENTAL@GMAIL.COM



AJUDE-NOS A CRIAR A PRÓXIMA EDIÇÃO DA REVISTA



Entrevistas e casos de sucesso:

Especialistas na área ambiental, compartilhando suas histórias, conhecimento e experiências práticas.

Quem você gostaria de ver aqui na próxima edição?



Coluna Social Ambiental:

Os bastidores da carreira ambiental. Eventos, fofocas, promoções, notícias de última hora!

Participou de algum evento? Mande para a gente!



Destaque sua marca na Revista:

Você está em busca de alcançar um público direcionado? Apresentamos nossa revista exclusiva, dedicada inteiramente a soluções ambientais.

FALE CONOSCO:

E SO APERTAR AQUI →



27 99772-3977

