



**Serviços Integrados
para o novo amanhã**



Indústrias



Edifícios



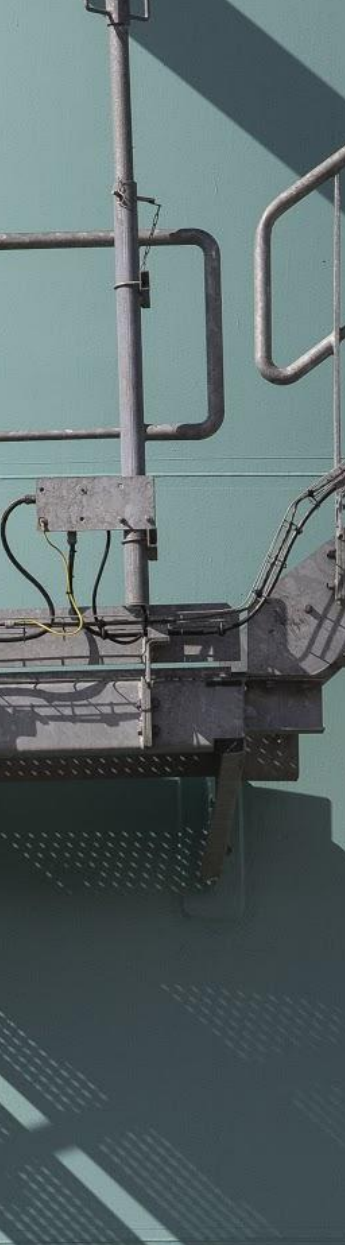
Cidades



A RESPOSTA A NOVOS DESAFIOS COM A CONFIANÇA DE SEMPRE

Vivemos tempos de grandes e vários desafios à nossa capacidade de adaptação como sociedade e como comunidades de trabalho. A pandemia por COVID-19 veio alterar o paradigma existente e exige de todos rápidas e importantes mudanças.

Especialista em gestão da água, energia e resíduos e uma experiência diretamente relacionada com a proteção da saúde pública e do ambiente, a Veolia é um parceiro de excelência, que abrange todas as valências necessárias para prestar este apoio integrado às indústrias, edifícios e cidades, garantindo soluções de confiança para cada momento: as urgências do novo hoje, a continuidade do novo amanhã e os desafios do novo futuro.

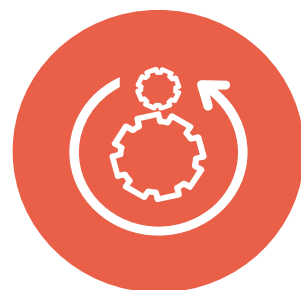


1 SAÚDE E CONFORTO NOS ESPAÇOS

Assegurando as condições ótimas de saúde e segurança para que o regresso progressivo dos colaboradores aos postos de trabalho e das pessoas aos espaços públicos se realize com confiança e tranquilidade.

2 RECUPERAÇÃO E RESILIÊNCIA

Otimização de consumos e de processos, reforço da resiliência das instalações e infraestruturas e *awareness* dos utilizadores através de informação de qualidade, acelerando a recuperação económica e simultaneamente antecipando a capacidade de resposta perante novas crises sanitárias.



3 TRANSIÇÃO ECOLÓGICA

Conciliando os desafios de saúde pública e recuperação económica com a sustentabilidade do planeta, reduzindo a pegada de carbono e promovendo processos de circularidade dos recursos.

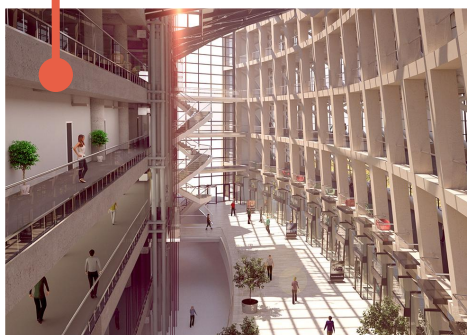
AS SOLUÇÕES VEOLIA

**SOLUÇÕES DE CONFIANÇA
PARA CADA MOMENTO:
AS URGÊNCIAS DO NOVO HOJE,
A CONTINUIDADE DO NOVO AMANHÃ
E OS DESAFIOS DO NOVO FUTURO.**



Página 14

**Serviços de Qualidade
do Ar Interior**



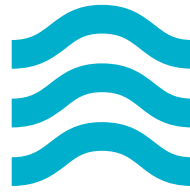
Página 06

Serviços de Higiene Sanitária

de zonas exteriores e espaços públicos
de zonas interiores e postos de trabalho
de redes e equipamentos de água
de equipamentos de AVAC
de equipamentos de resíduos

Página 17

**Serviços de Gestão
de Resíduos
Perigosos e Não
Perigosos**



Água



Energia



Resíduos

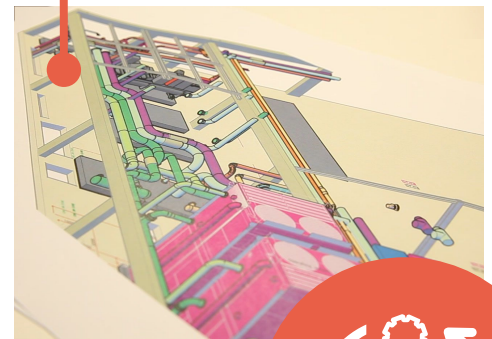
Página 20

Serviços Digitais para a Eficiência Operacional



Página 26

Retrofit de Espaços e Equipamentos



Página 23

Serviços de Qualidade e Segurança da Água



Página 29

Roteiro para a Transição Ecológica

Depois de uma paragem à força da economia mundial devido à pandemia por COVID-19, todos os olhos se voltam para um “novo amanhã”. Por um lado, os sistemas produtivos e de consumo precisam de ser rapidamente reativados para amortecer uma crise económica sem precedentes. Por outro lado, é exigida uma mudança radical de paradigma à atividade económica. A comunidade científica acredita em pandemias reincidentes se não formos capazes de alterar práticas económicas prejudiciais para o ambiente. É preciso conciliar a recuperação económica com a proteção do planeta. A saúde do planeta é o garante de saúde pública. **Preparado para agir?**

Serviços de Higiene Sanitária



Saúde e conforto nos espaços.

Confiança e tranquilidade nas pessoas.

SERVIÇOS DE HIGIENE SANITÁRIA



Assegurar uma boa higiene dos espaços e equipamentos de utilização comum é um aliado importante na preservação da saúde pública e, em tempos de pandemia, na prevenção de contágio por vírus. São medidas que não substituem os cuidados individuais, de higiene, distanciamento e etiqueta respiratória, mas que reforçam as condições de higiene pública e o bem estar e tranquilidade dos utilizadores desses espaços.

Os serviços de higiene sanitária prestados pela Veolia aplicam-se a edifícios industriais e de serviços, bem como a espaços de utilização pública.

Na **progressiva retoma** das atividades económicas e da vida comunitária, estes serviços

abrangem também a **reabilitação** sanitária de instalações e equipamentos e também da **adaptação** das práticas de manutenção aplicadas, garantindo as condições ótimas para que a sua utilização ocorra, de forma continuada, com segurança e confiança. Nesta vertente, intervém ao nível da qualidade e segurança dos sistemas de climatização e das redes de água quente e fria.

As soluções de higiene sanitária da Veolia distinguem-se ainda por procedimentos de operação rigorosos, pela proteção da segurança dos colaboradores envolvidos e pela utilização de produtos e práticas que respeitam o ambiente, **conciliando a saúde pública com a saúde do planeta.**



Benefícios para o cliente



Soluções adaptadas às necessidades de cada cliente



Capacidade de resposta e rapidez de implementação



Rigor e segurança nos procedimentos



Qualidade e sustentabilidade dos produtos aplicados

Explore mais no nosso [site](#).

HOJE Mais que nunca, temos a consciência da importância da higiene, individual e comunitária, como forma de reduzir os riscos de contaminação por vírus. Rotinas adequadas e sistemáticas de higienização contribuem para prevenir que as superfícies e os espaços se possam tornar reservatórios de vírus e de outros microrganismos indesejáveis.

AMANHÃ As práticas de higiene não devem ser encaradas como atos isolados de resposta a uma crise. Elas devem ser vistas numa lógica de prevenção e incorporadas de forma mais permanente e sistemática nas rotinas das organizações, conciliadas com boas práticas de higiene individual e distanciamento social.



ZONAS EXTERIORES E ESPAÇOS PÚBLICOS

São muitos os espaços exteriores, de âmbito público e privado, que durante semanas permaneceram despovoados ou mesmo inacessíveis aos seus habituais utilizadores. É tempo de reabri-los e, mais importante ainda, de garantir a continuidade do seu funcionamento, conciliando a preservação da saúde pública e a segurança do seu usufruto, com a diminuição dos níveis de insegurança causados pelo receio de contaminação pelo novo Coronavírus.

ONDE ATUAMOS

Espaços de utilização pública

Vias públicas, parques urbanos, espaços multiusos (eventos, lazer...), mercados e feiras, paragens e terminais de transportes, mobiliário urbano, zonas pedonais,...

Zonas industriais

Recintos industriais, parques de estacionamento, zonas de armazenagem,...

COMO ATUAMOS

Zonas amplas

Viaturas pesadas equipadas com depósitos de água de 8m³, sistemas de alta pressão, e réguas de aspersão, garantindo uma operação com elevado rendimento.

Zonas estreitas/ de acesso condicionado

Viaturas ligeiras, com depósitos de água até 2,5m³ e equipamentos de alta pressão..

Zonas pedonais/ mobiliário urbano

Viaturas ligeiras, com depósitos de água até 1 m³, sistemas de mangueiras de longo alcance e equipamentos de alta pressão.

A higienização dos espaços deve ser assegurada com o aumento da frequência de lavagem, com água e equipamentos eficientes, adequados a cada espaço e garantindo as melhores práticas ambientais

Algumas referências



Higienização de espaços
Aveiro

Em complemento aos serviços de recolha de resíduos e limpeza urbana a Veolia tem experiência na higienização de espaços públicos, como arruamentos e praças, realizando já este tipo de serviços em Portugal, como é o caso do Município de Aveiro.

Fale com os nossos especialistas: petra.loureiro@veolia.com

ESPAÇOS INTERIORES E POSTOS DE TRABALHO

Garantir um regresso com confiança ao interior dos edifícios, sejam postos de trabalho ou zonas comerciais e de lazer, é um fator essencial para que a retoma das atividades económicas no período pós-pandémico decorra com sucesso. Para reduzir o risco de contaminação, as boas práticas individuais de higiene e distanciamento continuam a ser essenciais, mas cuja eficácia coletiva é reforçada por soluções profissionais e rotinas continuadas de limpeza e higienização de espaços, superfícies e equipamentos.

Nas áreas interiores é fundamental ter em conta as reais necessidades dos espaços e equipamentos, bem como das respetivas frequências de circulação e utilização, identificando com o cliente as áreas de tratamento prioritário e as rotinas de higienização a implementar.

COMO ATUAMOS

Zonas amplas e de circulação

Higienização com recurso a pulverizadores manuais, elétricos ou a bateria em forma de mochila e nebulizadores.

Postos de trabalho

Serão tidos em conta os equipamentos e materiais sensíveis, onde serão utilizados panos humedecidos para desinfeção de superfícies. Será também dada especial atenção a corrimãos, apoios de mãos, maçanetas e outras superfícies de maior contacto com as mãos.

Produtos compatíveis com uso humano

Os produtos a utilizar, com eficácia virucida comprovada, serão selecionados com o devido rigor tendo em conta as orientações regulamentares e as devidas recomendações ambientais para aplicação em espaços interiores e tendo em conta as condicionantes do local aplicar.

ONDE ATUAMOS

Escritórios, transportes públicos, centros comerciais, supermercados e outras zonas confinadas.

Algumas referências



Edifício Dekastilho

Lisboa

Higienização interior de equipamentos e instalações.



Edifícios Fidelidade

Lisboa

Higienização interior de equipamentos e instalações.

Fale com os nossos especialistas: ricardo.franca@veolia.com / pedro.pinto@veolia.com



REDES E EQUIPAMENTOS DE ÁGUA

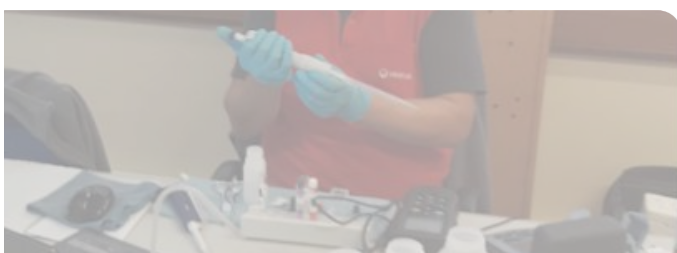
Após paragem prolongada, as redes de água (quente e fria) e equipamentos como condutas, depósitos e torres de arrefecimento necessitam que, na reentrada em funcionamento, seja verificado o seu estado de conservação e assegurada a segurança da sua utilização de forma a garantir a qualidade da água em circulação e consequentemente a saúde pública dos seus utilizadores e consumidores.

A Veolia dispõe de uma gama própria de produtos de tratamento de água, amplamente testada em contextos industriais e municipais. Garante ainda equipas especializadas em controlo de qualidade da água, familiarizadas com elevados níveis de exigência em contexto hospitalar e farmacêutico. Saiba mais sobre os serviços de água prestados pela Veolia na página 23.

ONDE ATUAMOS

Limpeza e desinfeção de reservatórios de água potável após paragem, assegurando a segurança do seu consumo na retoma do abastecimento.

Algumas referências



Such-Veolia
Hospitais

Serviços de tratamento de água e controlo analítico nas instalações de centrais térmicas.

COMO ATUAMOS

Diagnóstico

Controlo analítico dos parâmetros de qualidade da água, de acordo com as características a que se destina (abastecimento ou uso industrial), em conjunto com a verificação do estado dos equipamentos.

Purga

Todo o sistema é drenado para proceder à correta limpeza e desinfeção das redes de água e equipamentos.

Desinfeção de instalações e equipamentos

Esvaziamento de reservatórios ou condutas de água, com limpeza a jato de água e aplicação de produtos de desinfeção, selecionados de acordo com as contaminações verificadas.

Limpeza e desinfeção de torres de arrefecimento após paragem, de forma a garantir a inexistência de contaminações microbiológicas.



EPAL, S.A.
Abastecimento

Limpeza de condutas e redes de água.

Fale com os nossos especialistas: carla.almeida@veolia.com / luis.agostinho@veolia.com

SISTEMAS DE CLIMATIZAÇÃO

Os equipamentos de aquecimento, ventilação e ar condicionado (AVAC) funcionam em contínuo e desempenham um papel central na saúde e no bem-estar dos utilizadores dos espaços, seja em contexto de trabalho (escritórios), seja em ambiente de lazer (centros comerciais, cinemas, lojas,...).

A qualidade do ar interior dos espaços relaciona-se diretamente com o bom estado e desempenho destes equipamentos. A Veolia coloca à disposição dos seus clientes um serviço de desinfeção e segurança de equipamentos de aquecimento, ventilação e ar condicionado (AVAC), a realizar como complemento às intervenções de manutenção preventiva periódicas e a boas práticas de ventilação dos espaços.

O plano de ação inclui:

- Identificação dos pontos críticos da instalação;
- Desinfeção de equipamentos;
- Recolha de amostras para análise por laboratório acreditado;
- Elaboração de Plano de Ação e Desinfeção, adequado à atividade da empresa;
- Monitorização em tempo real da qualidade do ar interior (QAI);
- Emissão de Selo de Desinfeção e Segurança Veolia;

A Veolia poderá avaliar a instalação de purificadores de ar em espaços comuns, equipados com filtros de alta eficiência, que atuam sobre vírus, relevante por exemplo em situações de crise sanitária (como a pandemia por COVID-19), gerando maior confiança e tranquilidade nos utilizadores.

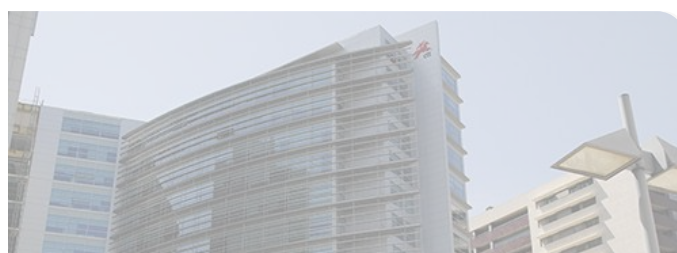
Para resultados continuados, em especial ao nível da confiança dos utilizadores dos espaços, por via do acesso a informação sobre a qualidade do ar, este serviço pode ser complementado com uma solução de monitorização da qualidade do ar interior que permite a supervisão online dos principais poluentes do ar interior (ver página 15).

Algumas referências



Santander
Rede de agências

Desinfeção de equipamentos de AVAC.



CTT - Edifício Báltico
Lisboa

Desinfeção de equipamentos de AVAC - Edifício Báltico - Sede CTT.

Fale com os nossos especialistas: ricardo.franca@veolia.com / pedro.pinto@veolia.com

EQUIPAMENTOS DE RESÍDUOS

A correta limpeza e desinfecção de todos os equipamentos associados à recolha de resíduos urbanos é essencial para a verificação de boas condições de higiene e saúde pública dos aglomerados populacionais e trabalhadores de unidades comerciais e industriais. A higienização dos contentores garante a segurança na sua utilização por todos, onde se incluem as equipas de recolha de resíduos.

A lavagem, desinfecção e desodorização dos contentores de deposição de resíduos sejam urbanos ou industriais, é realizada por viaturas especializadas, apropriadas para a lavagem dos contentores de superfície e subterrâneos, sendo por isso equipadas com grua, sistema de sucção de águas sujas, sistema abre tampas e batente incorporado para manuseamento de contentores.

A lavagem dos contentores e equipamentos subterrâneos é efetuada através de um processo de lavagem interior e exterior.

A lavagem dos equipamentos de superfície é realizada *in loco*, contribuindo para um serviço mais rápido, sem necessidade de substituição e ambientalmente mais sustentável.

Os contentores de superfície são higienizados no interior da viatura e desinfetados no final, com recurso a produtos de higienização e desinfecção eficazes na eliminação do novo Coronavírus, ambientalmente compatíveis e certificados para o efeito.

A zona envolvente aos contentores é lavada com recurso a um equipamento de alta pressão acoplado à viatura lava contentores.

Algumas referências



Municípios

Aveiro e Murtosa

A Veolia tem sido a preferência para execução de serviços de lavagem de equipamentos de deposição em Municípios como Aveiro e Murtosa.



Indústria

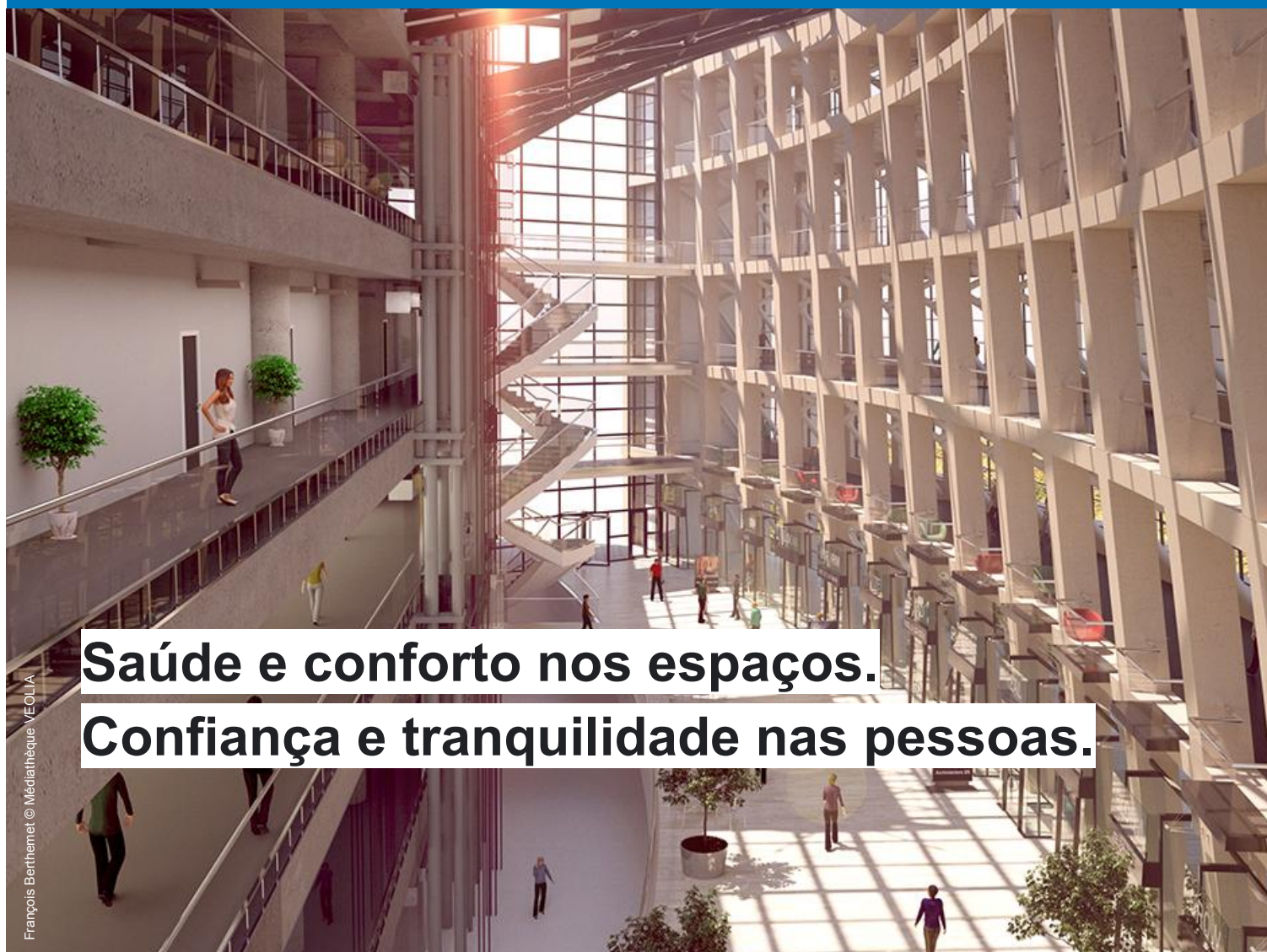
Aveiro

A Veolia tem sido a preferência para execução de serviços de lavagem de equipamentos de deposição em unidades industriais como a Sanindusa.

Fale com os nossos especialistas: filipe.antunes@veolia.com



Serviços de Qualidade do Ar Interior



**Saúde e conforto nos espaços.
Confiança e tranquilidade nas pessoas.**

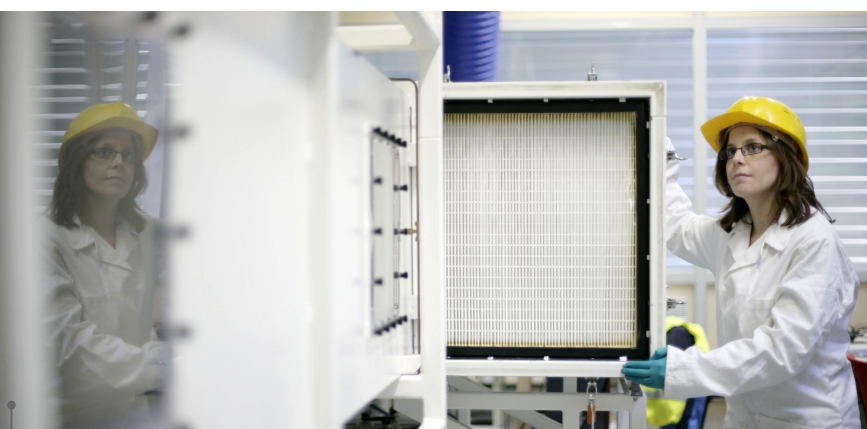
SERVIÇOS DE QUALIDADE DO AR INTERIOR



Segundo a Organização Mundial de Saúde , **o ar interior pode estar até 8 vezes mais poluído que o ar exterior**. Uma qualidade do ar interior (QAI) insuficiente está na origem de muitos e diferentes problemas. Nos edifícios de escritórios, pode levar a **quebras de produtividade e até mesmo a absentismo**. Em edifícios comerciais e de lazer, como centros comerciais e salas de espetáculo e cinemas, a quebras de visitas e audiências e consequentemente **redução de vendas**. Em ambiente hospitalar, o ar viciado gera risco para o aparecimento de **infecções graves**.

No contexto atual, a QAI assume especial relevância em duas principais vertentes. Primeiro, na **garantia da sua qualidade no final das operações de desinfecção**. Segundo, na sua **permanente monitorização**, conferindo maior tranquilidade aos utilizadores nesta fase de maior suscetibilidade perante o vírus.

O RECS/ Decreto-Lei n.º 118/2013, conjuntamente com a Portaria n.º 353-A/2013, de 4 de dezembro, **estipulam as exigências em matéria de QAI**, assim como a metodologia para a realização das análises à sua qualidade em Grandes edifícios de comércio e serviços (GES). Não tendo ficado definida uma periodicidade específica para as auditorias, **cumpram ao proprietário garantir que os valores de microbiológicos e físico-químicos presentes se encontram conforme os máximos admissíveis**.



Samuel Bigot / Andia © Médiathèque VEOLIA

Christophe Daguet © Médiathèque VEOLIA

Benefícios para o cliente



Bem-estar para colaboradores, utentes e visitantes



Antecipação de questões sociais relacionadas com a qualidade do ar



Estímulo de capacidades cognitivas



Melhoria de ventilação dos espaços



Conformidade com os regulamentos



Impacto ambiental reduzido

HOJE Cada ser humano inspira, em média, 8,640 litros de ar/ dia. Cada ser humano bebe, em média, 1 a 2 litros de água/ dia. Escolhemos a água que bebemos, mas não o ar que respiramos.

AMANHÃ A permanente monitorização da qualidade do ar interior será uma realidade. Para garantir o bem-estar e conforto, assim como a confiança na qualidade do ar que respiramos, nos locais que frequentamos.

Explore mais no nosso [site](#).



SERVIÇOS DE QUALIDADE DO AR INTERIOR

A Veolia dispõe de uma solução de monitorização da qualidade do ar interior que permite a supervisão online dos **principais poluentes do ar interior** (CO₂, COVs, temperatura e humidade). Este sistema pode ser integrado na solução **Hubgrade**, ficando a informação relativa a consumos de recursos e da qualidade do ar interior disponível numa única aplicação, acessível em tempo real através de uma plataforma *Cloud*.

Desta forma, torna-se possível ajustar o funcionamento dos equipamentos em função dos dados recolhidos e em caso de desvio atuar de imediato por forma a garantir uma boa QAI com custos otimizados. A possibilidade de acesso online aos dados por parte do cliente contribui para a transparência na informação e uma tomada de decisão consistente.

A solução Veolia para a qualidade do ar interior é assegurada em três fases:



AIR CONTROL

São colocados os sensores e dá-se início à monitorização em tempo real dos níveis dos principais poluentes do ar interior (concentração de compostos orgânicos voláteis, de partículas finas)



AIR PERFORMANCE

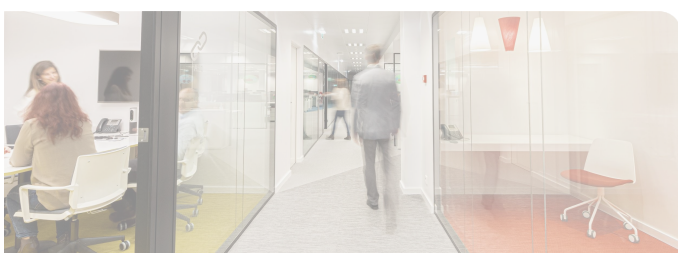
Com base nos valores recolhidos na fase anterior, iniciam-se o tratamento, filtragem e instalação de sistemas de renovação do ar para garantir a qualidade do ar interior



AIR HUMAN

Fase em que vamos, então, divulgar boas práticas e informar quem frequenta os espaços, para que as pessoas se tornem agentes ativos da mudança

Algumas referências



Sede Veolia Portugal
Paço de Arcos, Lisboa

Sistema de monitorização da qualidade do ar interior, integrado na solução Hubgrade.

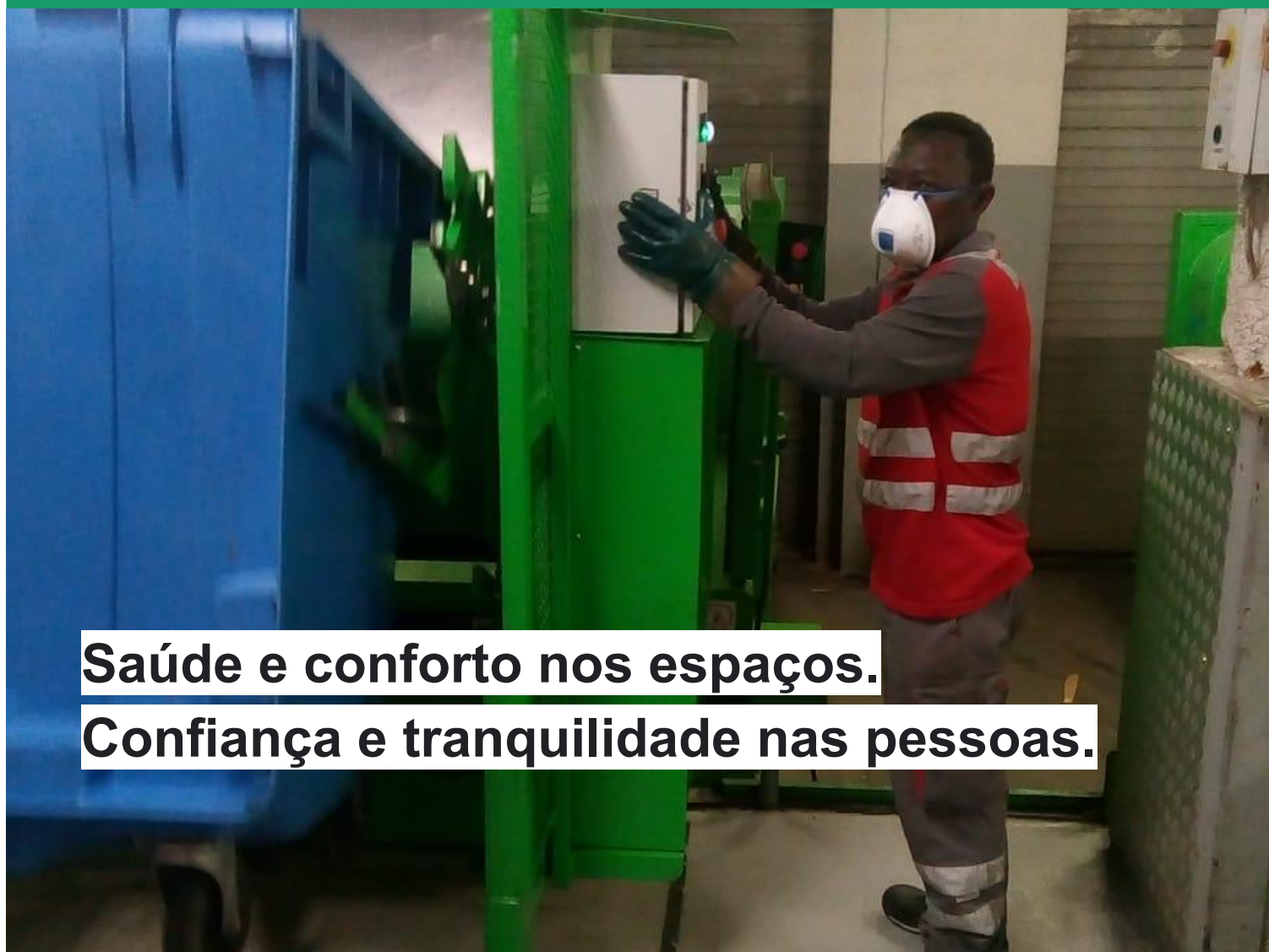


Comunidade escolar de Raincy
França

Projeto de monitorização da qualidade do ar interior com o objetivo de fazer de Raincy a primeira cidade francesa a garantir 100% de ar não poluído nas salas de aula.

Fale com os nossos especialistas: ricardo.franca@veolia.com / pedro.pinto@veolia.com

Serviços de Gestão de Resíduos Perigosos e Não Perigosos



Saúde e conforto nos espaços.

Confiança e tranquilidade nas pessoas.

SERVIÇOS DE GESTÃO DE RESÍDUOS PERIGOSOS E NÃO PERIGOSOS








Face à evolução e impacto do surto da epidemia COVID-19 e dada a necessidade de mitigação de fatores de risco associados à gestão dos resíduos, a Veolia, em conjunto com os seus parceiros, apresenta soluções que permitem a **segregação na fonte de resíduos potencialmente contaminados e sua posterior recolha e tratamento**.

Referência na gestão global de resíduos, a presença de centros operacionais de norte a sul do país consolida a **atuação da Veolia a nível nacional**, permitindo uma resposta eficaz às exigências específicas dos seus clientes na indústria, construção, comércio e serviços ou municípios, independentemente da sua dimensão ou localização geográfica.

A implementação de serviços digitais na gestão dos resíduos torna a atividade mais eficiente, sendo já uma prioridade para muitas empresas e municípios. A Veolia recorre a soluções inteligentes capazes de melhorar o controlo do fluxo de resíduos e capacitar empresas e municípios a valorizar mais os seus resíduos.



Benefícios para o cliente

-  Gestão global de resíduos
-  Segregação na fonte, recolha ou tratamento de resíduos perigosos e não perigosos
-  Ferramentas digitais para acompanhamento do processo
-  Conformidade com os regulamentos
-  Impacto ambiental reduzido

HOJE O surto de COVID-19 levou à **necessidade de criação de condições de segurança acrescidas, nomeadamente para a recolha selectiva de EPI's e devido encaminhamento para eliminação ou incineração.**

AMANHÃ Minimizar o risco de propagação deste e futuros vírus é prioritário. Através de uma correta segregação de resíduos a montante, a Veolia colabora na proteção das populações e reforça o seu contributo na gestão sustentada dos recursos.

Explore mais no nosso [site](#).

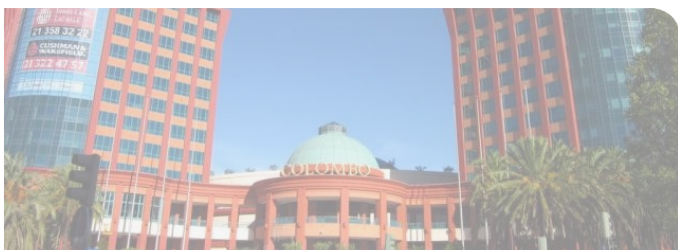
SERVIÇOS DE GESTÃO DE RESÍDUOS PERIGOSOS E NÃO PERIGOSOS

Com um vasto *know how* na área da recolha e tratamento de resíduos, a Veolia dispõe de modernas infraestruturas onde se garante a gestão de todas as tipologias de resíduos, perigosos e não perigosos, com recurso às melhores tecnologias de tratamento disponíveis em termos de Qualidade, Ambiente e Segurança. Suportados por uma vasta frota de viaturas de transporte, contentores e equipamentos adequados, a Veolia possui:

- centros de receção, desmantelamento e descontaminação de veículos em fim de vida;
- centros de receção e desmantelamento de resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos (REEE);
- centros de receção de pneus usados;
- centros de receção de resíduos industriais;
- unidades de reciclagem de resíduos de construção e demolição (RCD);
- linhas de produção de CDR;
- linhas de produção de biomassa,
- valorização energética de resíduos.

A Veolia projeta soluções inteligentes de recolha de resíduos, incluindo um sistema de geolocalização. Assegurando uma maior transparência para com os seus parceiros e clientes, este sistema permite o acesso online em tempo real da localização de viaturas, os circuitos por elas percorridos, assim como o seu bom estado de funcionamento. Esta e outras ferramentas garantem um maior controlo e eficiência operacional, fomentando os serviços digitais na área da gestão de resíduos.

Algumas referências



Centro Comercial Colombo
Benfica, Lisboa

Gestão integrada de resíduos, com instalação de equipamentos e recurso a uma equipa permanente de técnicos especializados na recolha de resíduos, com contribuição efectiva para os indicadores de sustentabilidade do Centro Comercial.



Mitsubishi Fuso Truck Europe
Tramagal, Abrantes

Gestão integrada de resíduos, com instalação de equipamentos e recurso a uma equipa permanente de técnicos especializados na recolha e triagem de resíduos.

Fale com os nossos especialistas: andreja.lourenco@veolia.com



Serviços Digitais para a Eficiência Operacional Hubgrade



Recuperação e resiliência.

Otimização de processos e *awareness*.



A **escassez de recursos naturais** significa que a **energia, a água e outras matérias primas estão a tornar-se cada vez mais dispendiosas** e, por isso, devem ser geridas de forma criteriosa pelas cidades e indústrias. Assegurar a **utilização otimizada** destes recursos nas instalações aumenta a necessidade de **medir os consumos de uma forma eficiente**, garantindo que o desperdício de recursos é mínimo e a eficiência de processos e atividades elevada.





A Roadmap for Recovery - Towards a more resilient, sustainable and fair Europe define um conjunto de orientações, princípios e estratégias para um plano de recuperação sem precedentes. A **Transição Ecológica, a par da Transição Digital**, vão assumir um papel fundamental e prioritário no relançamento da nossa economia. O **investimento em tecnologias verdes e digitais**, em conjunto com uma economia circular, ajudarão a criar novos postos de trabalho e permitirão à Europa estar na dianteira da recuperação económica.



Gilles Vidal / MAD Production © Médiathèque VEOLIA

Alexandre Dupeyron © Médiathèque VEOLIA

Benefícios para o cliente

-  Controlo e a redução de custos operacionais
-  Eficiência de processos e atividades
-  Otimização de recursos
-  Transformação Ecológica, a par da Transformação Digital

HOJE A qualidade do ar interior, o conforto térmico, a acústica, a fiabilidade elétrica, a iluminação e a humidade afetam o bem-estar e a produtividade individual de quem frequenta estes espaços.

AMANHÃ Para o sucesso da retoma económica será necessário garantir condições ótimas para que os colaboradores possam regressar aos seus postos de trabalho com confiança e segurança, que as populações voltem a usufruir dos espaços públicos e zonas comerciais. E o suporte digital será fundamental para dar resposta a estas necessidades.

Explore mais no nosso [site](#).

SERVIÇOS DIGITAIS

EFICIÊNCIA OPERACIONAL

O **Hubgrade** by Veolia, **Centro de Monitorização Inteligente de Eficiência na utilização de Recursos**, recorre a analistas experientes que monitorizam, em contínuo, os consumos da instalação e que, em caso de desvio, despoletam um plano de ação de correção. Os Centros **Hubgrade** analisam **dados recolhidos pelos contadores de energia, água ou resíduos**, e podem integrar as soluções apresentadas na página 23 para garantir a qualidade e segurança da água. Permitindo a análise dos consumos, tendências e a definição do perfil da instalação, facilitam o *benchmarking* com instalações semelhantes. Dão acesso a um *reporting* simplificado e customizado, assim como a um *dashboard* dedicado a cada cliente para consulta online e em tempo real. Os relatórios gerados permitem a identificação de oportunidades para poupança de recursos e redução de custos.



- ① experiência do utilizador
- ② colaborador digital
- ③ gestão de ativos
- ④ otimização de operações
- ⑤ integração territorial

Algumas referências Hubgrade



Nova School of Business and Economics
Carcavelos, Lisboa

Solução Hubgrade Integrada com a monitorização de Águas, Energia e Resíduos (juntamente com outros indicadores). Projeto incluído na Retoma Verde - Transição Ecológica - Roteiro para a Neutralidade Carbónica da Faculdade.



Delphi
Seixal

Solução de eficiência energética através da instalação de iluminação led nas naves industriais, com monitorização das poupanças com um sistema de contagem de energia, integrado no Hubgrade.

Fale com os nossos especialistas: ricardo.franca@veolia.com / pedro.pinto@veolia.com

Serviços de Qualidade e Segurança da Água



Recuperação e resiliência.

Otimização de processos e *awareness*.

SERVIÇOS DE QUALIDADE E SEGURANÇA DA ÁGUA



De acordo com as Nações Unidas, a cada 4 meses surge uma doença infecciosa em humanos, 75% com origem em vírus zoonóticos (vírus que passam dos animais para os humanos, de que são exemplo o Ebola, SARs,...).

A água ocupa, no combate à propagação destes vírus, um lugar central, como elemento de limpeza e higienização individual e coletiva. **Garantir, portanto, a sua máxima qualidade e segurança é crucial quer no abastecimento público de água, quer em edifícios e indústrias.**

No entanto, no seu processo de transporte, a água é sujeita a múltiplos fatores de degradação que podem afetar negativamente a sua qualidade.

Elementos patogénicos, poluição industrial, micropoluição, escassez de recursos, riscos climáticos e de terrorismo - são diversas as ameaças.

Criar as condições para **monitorizar o estado da água e implementar rotinas de tratamento** adequadas reduz significativamente o impacto de futuras crises, permitindo a continuidade das operações e a tranquilidade dos utilizadores. Para ganhos de resiliência a combinação da **tecnologia** de sensorização com a gestão eficiente da **informação** surge, neste contexto, como uma importante garantia de segurança.



Benefícios para o cliente



Soluções ajustadas às necessidades



Capacidade de resposta e rapidez de implementação



Rigor e segurança nos procedimentos



Qualidade e sustentabilidade dos produtos aplicados

Explore mais no nosso [site](#).

HOJE A água é fonte primordial de higienização no contexto de pandemia, sendo fundamental garantir a qualidade e segurança na sua utilização da água, principalmente depois de períodos de paragem de equipamentos e infraestruturas.

AMANHÃ Na antecipação de futuras crises (sanitárias, ambientais,...) a resiliência dos edifícios e equipamentos passa por garantir um sistema de tratamento e controlo da qualidade da água robusto.



SERVIÇOS DE QUALIDADE E SEGURANÇA DA ÁGUA

A Veolia Portugal responde às necessidades de qualidade e segurança da água através de quatro módulos. Dispõe, ainda, de soluções de inteligência artificial aplicadas a processos de tratamento de água e afluente, eficiência hídrica, entre outros, totalmente integráveis no sistema **Hubgrade**.

Serviços de controlo analítico

Realização de análises in-situ com resultados e correção imediata de desvios identificados

Soluções de monitorização e comando remoto

Acompanhamento em real time dos parâmetros de qualidade da água, com análise e apoio técnico a alarmes e desvios identificados

Saiba mais clicando sobre cada solução

Aquavista™

Kapta™

Swarm

Hydrex™

Produtos químicos

Ajustados às necessidades do cliente e com respeito pelo ambiente, com apoio técnico associado e impacto na redução de consumos

Unidades móveis de tratamento

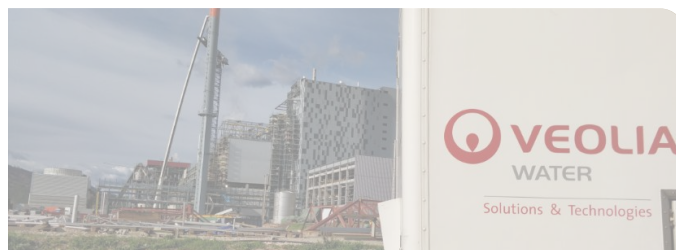
Em situações de contingência em caso de avaria ou mau funcionamento das unidades de tratamento existentes

Algumas referências



Hospital Garcia da Orta Almada

Solução Aquavista™ Veolia que permite a monitorização online dos parâmetros de tratamento de água utilizados nos processos de arrefecimento e circuitos de refrigeração, permitindo uma maior segurança e fiabilidade de funcionamento, bem como a redução do custo com reagentes e consumíveis de manutenção.

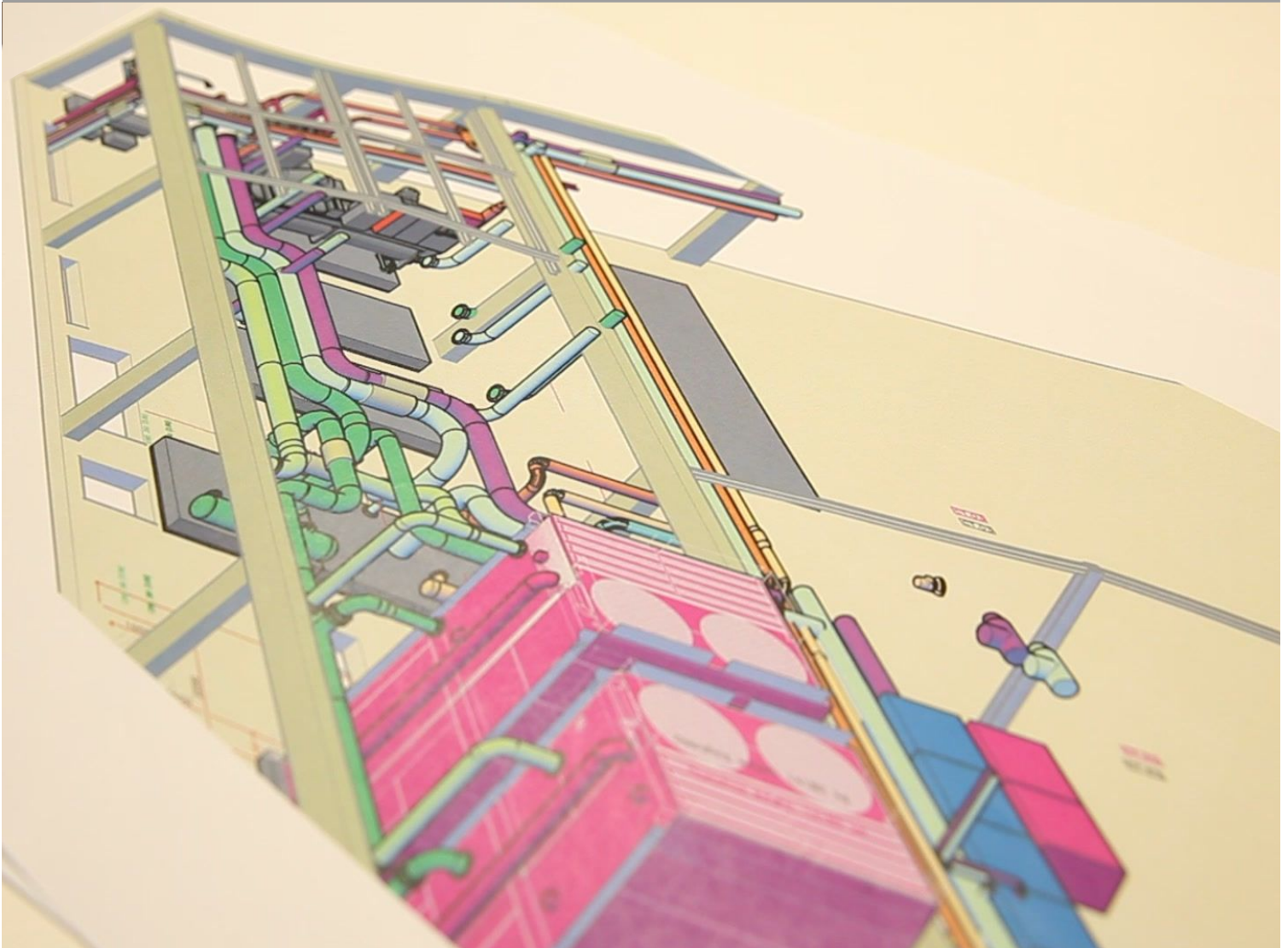


Celtejo - Empresa de Celulose do Tejo S.A. Vila Velha de Ródão, Castelo Branco

Prestação de serviços através de unidades móveis para produção de água desmineralizada para produção de vapor, com módulo de osmose inversa e módulo de desionização com resinas de permuta iónica. Universo de soluções Veolia para situações de emergência disponibilizadas ao cliente numa ótica de serviço 24/7.

Fale com os nossos especialistas: carla.almeida@veolia.com

Serviços de *Retrofit* de Espaços e Equipamentos



SERVIÇOS DE *RETROFIT* DE ESPAÇOS E EQUIPAMENTOS



A Veolia em Portugal disponibiliza aos seus clientes um serviço global de instalações técnicas especiais, em toda a tipologia de edifícios: habitação, hospitais, indústria, hotéis, centros comerciais.





Nesse âmbito, desenvolve e executa soluções técnicas de AVAC, instalações elétricas, instalações mecânicas, soluções de tratamento de água e efluente e de gestão de resíduos.

Com uma já longa e reconhecida experiência no mercado, é detentora de competências específicas de engenharia e de coordenação e preparação de obra entre as diversas instalações que executa, detendo tecnologias próprias e gamas de equipamentos e produtos especializados.

Enquanto instaladora nas diversas especialidades técnicas participou em obras de referência, tendo como referências a Gare do Oriente, Centro Cultural de Belém, Aeroporto Sá Carneiro, Edifício sede da CGD, Centro Comercial Colombo, Hotel Fénix, Fundação Champalimaud, Hospital de Loures, para além de diversas instalações industriais, com destaque para o área farmacêutica.



Benefícios para o cliente

-  Segurança das instalações
-  Confiança para os utilizadores
-  Tecnologia de ponta
-  Experiência alicerçada em obras de referência em áreas de extrema exigência (farmacêutica)

Explore mais no nosso [site](#).

HOJE No contexto atual, torna-se necessária a adaptação de espaços e equipamentos às novas rotinas. Esta pandemia obriga-nos a repensar e a conceber, projetar e implementar formas de reduzir o risco de contaminação por SARS-CoV-2. Será fundamental reavaliar o posto de trabalho, os meios de acesso aos edifícios e a conceção de todos os sistemas de tratamento do ar interior e demais sistemas técnicos.

AMANHÃ Aplicar o conceito de retrofit aos edifícios e aos equipamentos significa incorporar tecnologias ou processos mais inteligentes em sistemas pré-existentes tendo em vista melhorar a sua performance energética e ambiental, acelerando a recuperação económica e simultaneamente reforçando a resiliência perante novas crises.

SERVIÇOS DE *RETROFIT* DE ESPAÇOS E EQUIPAMENTOS

A Veolia propõe uma solução de avaliação das instalações existentes, à luz das recomendações dos principais organismos (REHVA, Ordem dos Engenheiros, etc), incidindo sobre:

- Instalação de portas automáticas (entrada dos edifícios) e de automatismos em portas interiores;
- Instalação de purificadores de ar (ozono) ou sistemas de tratamento do ar (UVs);
- Alteração do esquema de funcionamento dos sistemas de AVAC: privilegiar UTANs (100% ar novo) em detrimento de UTAs (com recirculação do ar);
- Substituição de equipamentos existentes por outros de maior capacidade (caudal) para poder alterar estágios de filtragem e filtros terminais para HEPA/ULPA;
- Alteração do regime de funcionamento dos equipamentos de AVAC;
- Adequação do funcionamento dos equipamentos de AVAC à ocupação real dos espaços;
- Diagnóstico e melhorias em sistemas de tratamento de água em circuitos de arrefecimento, sistemas AQS, sistemas de água potável, águas de processo e tratamento de efluentes.

Algumas referências



Hospital Prof. Dr. Fernando da Fonseca Amadora, Lisboa

Conceção e instalação de soluções em skid de tratamento de água com atuação remota, acesso web a informação de processo e gestão alarmística, incluindo-se a prestação de serviços de acompanhamento técnico, manutenção, fornecimento de produto químico.



Salas brancas e salas de contenção Indústria farmacêutica (vários clientes)

A Veolia, enquanto especialista em instalações técnicas especiais, conta com uma reconhecida experiência na execução de sistemas de AVAC, incluindo salas brancas e com destaque para salas brancas de alta contenção para a indústria farmacêutica com certificação FDA - Food and Drug Administration.

Fale com os nossos especialistas: antonio.murilhas@veolia.com / luis.agostinho@veolia.com

Roteiro para a Transição Ecológica



ROTEIRO PARA A TRANSIÇÃO ECOLÓGICA



O nosso Planeta e a nossa sociedade encontram-se hoje num **momento histórico de viragem**. Nunca antes estivemos tão **conscientes** das emergências ambientais e climáticas e do impacto que estas causam na nossa vida.

Numa altura de reflexão, em que somos confrontados com a crise global da pandemia, somos obrigados a elevar o nosso **sentido de responsabilidade** perante as questões ambientais, e é nesse sentido que **a Veolia procura encontrar soluções para apoiar os seus clientes** no seu caminho para a Sustentabilidade Ambiental, sendo inevitável visitar os seus planos para a transição ecológica.

Esta transformação está já em curso e os próximos anos serão provavelmente, em muitos aspetos, os mais dinâmicos de toda a história. Será imperdoável para os decisores se não conseguirem alterar o modelo anterior de desenvolvimento, ineficaz e poluente. Inversamente, será reconhecida a sua capacidade de contribuir para um **novo amanhã mais resiliente**, inclusivo e sustentável.



Jonathan Robert © Médiathèque VEOLIA



Salah Benacer © Médiathèque VEOLIA



Markus Spiske @ Unsplash

Benefícios para o cliente



Implementação de um Roteiro Carbónico com vista à redução da Pegada Ecológica



Redução dos consumos energéticos, de água e emissões de CO₂, entre outras metas



Capacidade de resposta e rapidez de implementação

Explore mais no nosso [site](#).

HOJE Já sabemos que sem inventar nada - ou seja, com as soluções já conhecidas e testadas - e com necessidades de investimento sustentadamente decrescentes, poderemos reduzir em 30% as emissões de CO₂ nos setores tradicionais.

AMANHÃ A Transição Ecológica e a Transformação Digital vão ter um papel fundamental e prioritário no relançamento e modernização da economia. O investimento em tecnologias verdes e a integração de sistemas digitais, irão contribuir para a resiliência das cidades e a sustentabilidade dos recursos.



ROTEIRO PARA A TRANSIÇÃO ECOLÓGICA



As alterações climáticas vividas nos últimos tempos obrigam as Cidades e as Indústrias a **repensar** os seus modelos operacionais, a enveredar pela **descarbonização** de processos e atividades no sentido de **reduzir** a sua pegada ambiental e atingir a **neutralidade** carbónica até 2050.

SOLUÇÕES PARA A NEUTRALIDADE CARBÓNICA

Reutilização da
água

Eficiência
energética

Valorização de
resíduos

Saúde e novos
poluentes

Energias de
base renovável

Novos circuitos
de materiais

Novos serviços digitais

Todos estes projetos são enormes motores de mudança pelos seus claros benefícios ambientais, impactos económicos positivos, criação de emprego qualificado e principalmente por fazerem emergir um modelo de desenvolvimento mais resiliente e mais sustentável.

Portugal comprometeu-se internacionalmente, no âmbito do Acordo de Paris, com o objetivo de redução das suas emissões de gases com efeito de estufa por forma a que o balanço entre as emissões e as remoções da atmosfera seja nulo em 2050. A este objetivo deu-se o nome de “**neutralidade carbónica**”.

Este compromisso para a neutralidade carbónica posiciona o nosso país entre aqueles que **assumem a liderança** no combate às alterações climáticas.

A descarbonização profunda da economia exige o **envolvimento** alargado e a **colaboração** de todos os atores: indústrias, cidades e serviços.

Algumas referências



Nova School of Business and Economics Carcavelos, Lisboa

A Nova SBE e a Veolia estão a implementar o Roteiro Carbónico | Transição Ecológica do Campus Nova SBE Carcavelos no sentido de atingir a neutralidade carbónica até 2025, com a utilização da Plataforma de Gestão de Recursos da Veolia Hubgrade.



Refinaria Galp Sines

A Galp e Veolia desenvolvem um projeto que visa a eficiência do processo de tratamento de efluentes e a redução de consumos de água em ambiente industrial. Em 2020 iniciou-se um importante teste desenvolvido a escala industrial que tratará 50m³/h de efluente através da tecnologia MBBR Anox Kaldnes®.

Fale com os nossos especialistas: sofia.figueiredo@veolia.com

Resourcing the world

VEOLIA Portugal

Estrada de Paço de Arcos, 42 • 2770-129 Paço de Arcos • Portugal

www.VEOLIA.pt