

Mudanças Climáticas e Impacto das Operações do Einstein

Edição 1

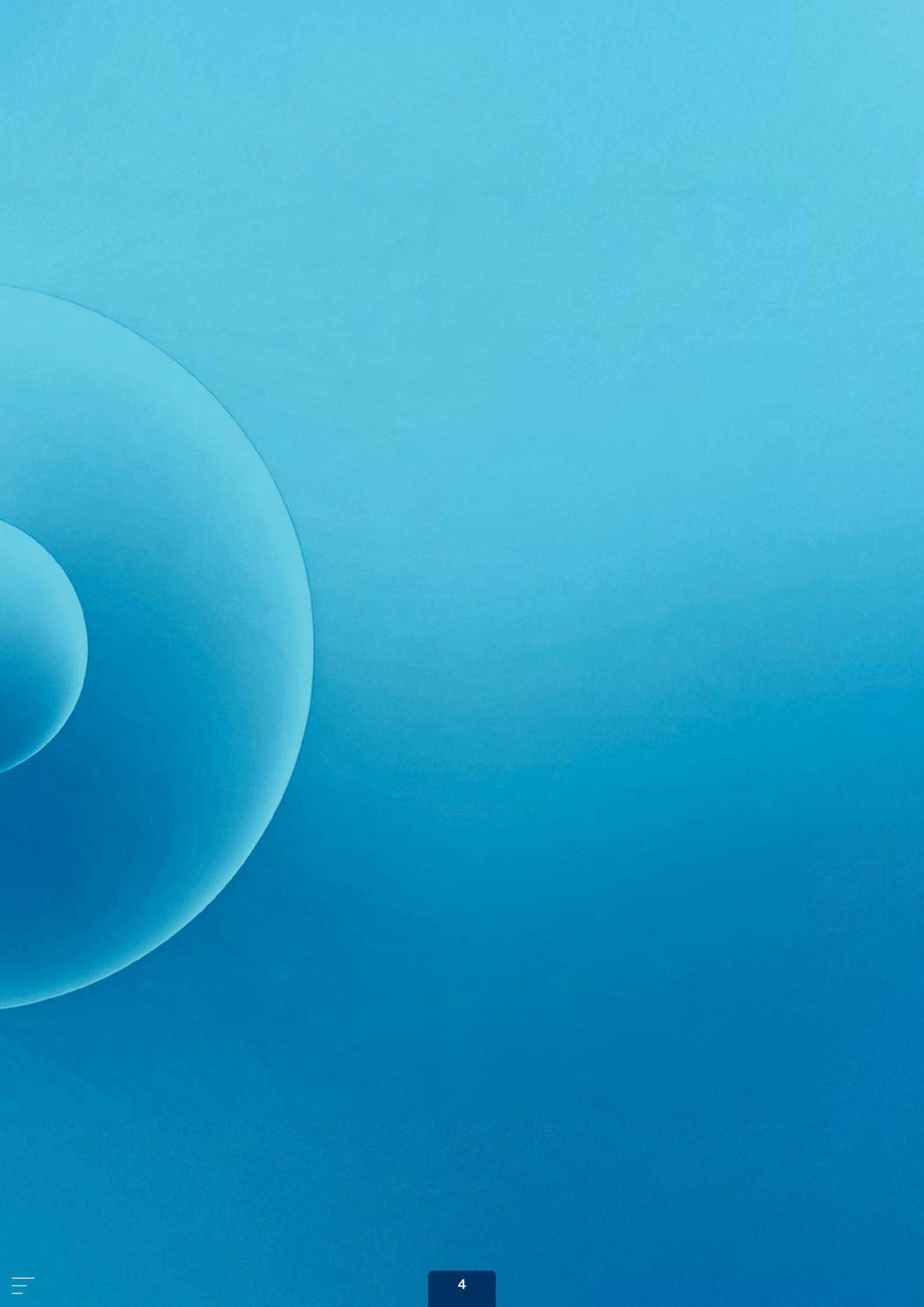


ALBERT EINSTEIN

SOCIEDADE BENEFICENTE ISRAELITA BRASILEIRA









DR. SIDNEY KLAJNER,
Presidente da Sociedade
Beneficente Israelita
Brasileira Albert Einstein

No contexto das mudanças do clima e seus reflexos que podem impactar milhões de vidas, o setor de saúde apresenta uma dupla face. De um lado, tem a importante missão de cuidar das pessoas afetadas por doenças ou danos associados a esses eventos e atuar na prevenção, ajudando a evitar que se confirmem estimativas como a da Organização Mundial da Saúde, segundo a qual, entre 2030 e 2050, ocorrerão 250 mil mortes adicionais por ano devido as mudanças climáticas, considerando apenas os óbitos associados a desnutrição, malária, diarreia e estresse por calor. De outro lado, o setor de saúde também contribui para a crise climática. Com suas atividades, gera cerca de 5% das emissões globais de gases de efeito estufa.

Não é difícil entender porquê. Tome-se o exemplo dos hospitais, um dos elos dessa cadeia. Essas organizações operam 365 dias por ano, 24 horas por dia. Na tarefa de cuidar dos pacientes, consomem grande quantidade de energia, água, produtos, materiais e outros insumos que resultam em grandes quantidades de emissões e toneladas de resíduos. Dá para ser diferente? É possível reduzir impactos sem que isso afete a qualidade da assistência e a segurança dos pacientes e colaboradores?

A resposta é que sim, desde que haja um efetivo comprometimento com a sustentabilidade e que isso faça parte da estratégia da organização. Do contrário, haverá apenas ações pontuais, que podem até produzir alguns efeitos positivos aqui e ali, mas serão absolutamente insuficientes para atingir resultados significativos e progressivos. São estes impactos que o Einstein busca em sua jornada ambiental, iniciada

há mais de duas décadas e intensificada a partir de 2011, com a criação de um plano estratégico, que é periodicamente revisado. Em 2023, um novo passo foi dado com a criação de uma área dedicada a Sustentabilidade, buscando intensificar sinergias, monitorar e impulsionar avanços.

Como mostram alguns projetos descritos nesta publicação, o Einstein adotou uma trajetória com iniciativas consistentes, inovadoras e ousadas, requisitos essenciais para os horizontes que foram estabelecidos ao aderir-se ao compromisso *Net Zero*: reduzir as emissões de gases de efeito estufa em 50% até 2030 e ser carbono neutro até 2050. Meio ambiente e saúde são dimensões indissociáveis. Portanto, uma organização como o Einstein, que se propõe a liderar ações e tendências para transformar a saúde, precisa fazê-lo também em relação ao meio ambiente. Cultivar ambos se insere no propósito que inspira nossa organização: entregar vidas saudáveis a um número cada vez maior de seres humanos, promovendo a equidade. Menos impactos ambientais é mais saúde para todos. Mas nós sabemos que há muito para fazer.

O Einstein quer voar cada vez mais alto em sua jornada – e o fará. Há, no mercado de saúde, outras organizações empenhadas em reduzir seus impactos sobre o ambiente. Mas a urgência do tema exige um esforço coletivo do setor de saúde e de todos os setores da sociedade. O planeta agradecerá e a saúde de seus habitantes também.


Sidney Klajner



Mudanças Climáticas e Impacto das Operações do Einstein

Edição 1

P. 08 **APRESENTAÇÃO**

P. 10 **TRAJETÓRIA DE SUSTENTABILIDADE**

P. 16 **PROJETOS PARA ATINGIR OS COMPROMISSOS**

P. 17 Redução do consumo de óxido nitroso

P. 19 Alternativas ao gás natural

P. 19 Utilização do óleo diesel

P. 21 Gestão de resíduos

P. 22 Modernização da Central de Ar-Condicionado

P. 22 Descarbonização da cadeia de suprimentos

P. 24 **PRÓXIMOS PASSOS**

P. 25 Redução do uso de plástico

P. 25 Autoprodução de energia

P. 26 Edifícios sustentáveis

P. 28 **CONCLUSÃO**

Apresentação



As mudanças climáticas nunca estiveram tão evidentes. Por toda parte, os eventos climáticos extremos estão se tornando mais frequentes e intensos. O derretimento das geleiras deixou de ser um cenário futurista fictício para se tornar uma dramática realidade do presente. O aumento do nível dos mares poderá fazer cidades inteiras desaparecerem e até países se tornarem inabitáveis.

No Brasil, as mudanças climáticas têm se refletido em ondas de calor, inundações sem precedentes e estiagens severas, que favorecem o alastramento de queimadas e fazem o nível dos rios baixar a índices recordes. A origem destes eventos está no aquecimento global, provocado pelo excesso de gases de efeito estufa na atmosfera.

Nas últimas décadas, as emissões de gases de efeito estufa aumentaram a tal ponto, em decorrência da ação humana, que parte da radiação solar refletida pela superfície terrestre não consegue ultrapassar a barreira formada por esses gases na atmosfera. Com isso, acaba retornando à Terra, provocando o aquecimento e, na sequência, as mudanças climáticas.

As atividades humanas que provocam esse excesso de emissões de gases de efeito estufa são, principalmente, a queima de combustíveis fósseis, o desmatamento, a produção de alimentos e os processos industriais. Suas consequências não afetam apenas o meio ambiente por meio de eventos climáticos extremos. Elas impactam também a saúde humana, de várias maneiras.

Ondas de calor interferem na saúde de forma direta, em especial nas populações mais suscetíveis – bebês, idosos, pessoas com

doenças crônicas e gestantes. São agravadas também as condições de saúde de quem vive em condições de vulnerabilidade socioeconômica, devido à dificuldade de se proteger contra a temperatura elevada.

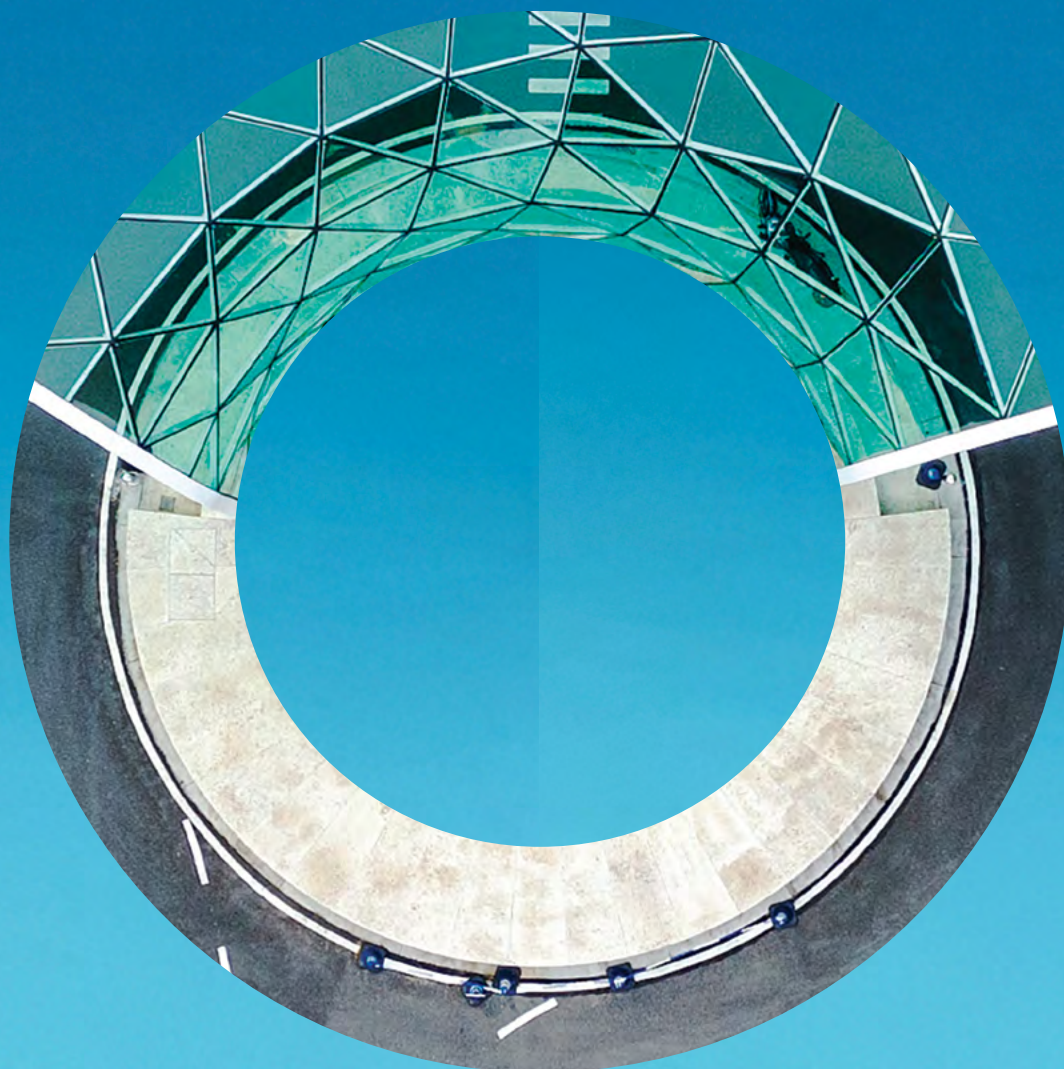
Com o aumento da temperatura, cresce também a proliferação de mosquitos transmissores de doenças como dengue, chikungunya, zika, malária e febre amarela. A faixa do globo em que esses vetores sobrevivem tem aumentado, assim como o período do ano em que se propagam, acarretando surtos de doenças.

As alterações dos padrões climáticos prejudicam a qualidade do ar e da água, com inevitável repercussão na saúde. Como se não bastasse, fortes precipitações de chuva e secas prolongadas comprometem a produção de alimentos e a segurança nutricional das populações, bem como queimadas no campo e florestas se tornaram mais frequentes. Diante desse cenário, é imprescindível implantar ações para combater a crise climática.

Determinado a reduzir em 50% as emissões próprias até 2030, o Einstein investe há mais de duas décadas em sustentabilidade e reúne nesta publicação os seus principais projetos para alcançar esse objetivo.

Boa leitura!

Trajetória da Sustentabilidade



O Einstein produzirá em breve mais da metade da energia elétrica que consome, em um parque eólico próprio. Transformar a força dos ventos em energia faz parte de uma série de iniciativas para reduzir as emissões de gases de efeito estufa de suas operações.

Mas essa não é a única iniciativa para reduzir os impactos das operações, mas a mais recente. Há mais de duas décadas o Einstein investe na gestão ambiental e energética, ancorado na premissa de que saúde e meio ambiente são elementos profundamente conectados.

Essa visão estratégica já estava presente em 2003, quando o Einstein obteve a ISO 14.001, uma das certificações mais importantes na área de gestão ambiental, que verifica a prática de uma política ambiental responsável, e o uso racional de recursos naturais, além do correto manuseio e destinação final dos resíduos.

Na época, a certificação dizia respeito às Unidades Morumbi, Alphaville e Jardins, mas hoje as unidades certificadas são 16, entre elas duas unidades do Sistema Único de Saúde (SUS) administradas pelo Einstein: o Hospital Municipal Vila Santa Catarina e o Ambulatório de Especialidades Pediátricas de Paraisópolis.

Três anos depois da primeira certificação ISO 14001, o Einstein passou a adotar de forma sistemática soluções construtivas que buscam eficiência energética e minimizar o impacto ambiental. Assim, a partir de 2006, todas as novas construções seguem as diretrizes do *Green Building Council*, organização mundial que incentiva e certifica construções sustentáveis.

Intensificando suas ações para enfrentar as mudanças climáticas, em 2010 o Einstein inovou ao publicar seu primeiro inventário de gases de efeito estufa, com os subseqüentes verificados por empresas de auditoria externa. No ano seguinte, a organização elaborou o seu primeiro Plano Diretor de Sustentabilidade. Revisado periodicamente, o plano fomenta uma cultura de sustentabilidade e define as ações a serem implementadas.

Para mensurar com maior precisão os dados que registra, o Einstein começou em 2011 a divulgar o seu Relatório de Sustentabilidade de acordo com as normas da *Global Reporting Initiative* (GRI). Seguir os padrões estabelecidos por essa instituição internacional, significa elaborar relatos mais transparentes e consistentes.

Ainda em 2011, o compromisso com a sustentabilidade se estreitou com a adesão ao Pacto Global, iniciativa da Organização das Nações Unidas (ONU) para mobilizar empresas e organizações a adotar em suas operações valores fundamentais nas áreas de relações humanas, trabalho, meio ambiente e anticorrupção.

Entre os dez princípios recomendados pelo Pacto Global, três são relacionados ao meio ambiente: apoiar uma abordagem preventiva aos desafios ambientais, desenvolver iniciativas

para promover maior responsabilidade ambiental e incentivar o desenvolvimento e difusão de tecnologias ambientalmente amigáveis.

Outro marco importante aconteceu em 2013, quando o Einstein se tornou membro do Projeto Hospitais Saudáveis. Consolidou-se então a certeza de que não basta agir de forma responsável. É preciso incentivar o setor a aprimorar suas práticas e minimizar o impacto socioambiental de suas operações.

Na organização, os avanços continuaram. Tanto que, em 2014, sua Comunicação de Progresso (COP) para o Pacto Global da ONU foi classificada com o mais alto nível – o Avançado. No mesmo período, a organização ingressou como membro do Comitê Brasileiro do Pacto Global. Pelos bons resultados na redução de gases de efeito estufa, o Einstein foi contemplado em 2017 com o primeiro lugar no *Climate Champion Awards*. Na sequência, obteve a certificação ISO 50.001, norma que estabelece práticas para a implantação de um sistema de gestão eficiente de energia, promovendo a otimização do consumo, e mitigação de impactos ambientais.

O foco no desempenho energético prosseguiu em 2018, com a instalação de painéis fotovoltaicos na Unidade Morumbi, e a troca de 18.550 lâmpadas convencionais da unidade por LED. A medida gerou uma economia equivalente ao consumo de mais de 8,6 mil residências.

Após a aprovação do Plano Diretor de Sustentabilidade, de 2019, o Einstein decidiu em 2020 estabelecer um plano de ação alinhado aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) estabelecidos pelo Pacto Global da ONU. Uma Cesta de Sustentabilidade foi criada em 2021, para acompanhar ao longo de cada ano o desempenho das ações escolhidas.

Entre os destaques de 2021 estão ainda a participação na campanha *Ambição Net Zero* e a assinatura do compromisso global *Race to Zero*, que envolve a redução das emissões de gases de efeito estufa em 50% até 2030 e ser carbono neutro até 2050.

Essas emissões são divididas em três categorias. O escopo 1 refere-se às emissões diretas, provenientes das operações da organização. O escopo 2 compreende as emissões indiretas, como a compra de energia elétrica. Também

indiretas, as emissões do escopo 3 dizem respeito aquelas que ocorrem na cadeia de valor, incluindo os fornecedores.

O Einstein trabalha para reduzir as emissões nos três escopos. O avanço para reduzir as emissões dos escopos 1 e 2 é visível. A atuação sobre as emissões indiretas, do escopo 3, já se iniciou. Trata-se de um processo complexo onde 86% das emissões de gases de efeito estufa da organização vêm da cadeia de suprimento, de acordo com estudo realizado para o Einstein pela Schneider Electric.

Com a contínua expansão das unidades, as fontes de gases de efeito estufa aumentaram. Em 2022, foram incluídos o Hospital Einstein Goiânia e o Hospital Municipal de Aparecida de Goiânia. No mesmo ano, na primeira avaliação externa feita pela agência *Standard & Poors* sobre o desempenho do Einstein nas dimensões Ambientais, Sociais e de Governança a pontuação foi de 76 de 100. Pela análise, o Einstein é a organização mais bem posicionada na América Latina e uma das três melhores do mundo entre as organizações de saúde ranqueadas pela agência.

O Einstein está empenhado em reduzir as emissões nos três escopos.

O avanço para reduzir as emissões dos escopos 1 e 2 é visível.

A atuação sobre as emissões indiretas, do escopo 3, já se iniciou.

A pontuação subiu para 77/100 na avaliação feita em 2023. No mesmo ano, foi criada uma área corporativa dedicada à Sustentabilidade, com o objetivo de conectar e desenvolver sinergias entre as diversas áreas envolvidas, impulsionar o desenvolvimento de novos projetos e monitorar avanços.

Com sua ampla infraestrutura de prestação de serviços, o Einstein conta com 35 unidades de Saúde Pública e 29 unidades de Saúde Privada, além de unidades de ensino e inovação. Em todas as operações, já rastreia seus consumos de recursos naturais em vários setores e busca minimizar o impacto gerado ao meio ambiente.

No setor hídrico, o Einstein consumiu 493,2 mil metros cúbicos de água em 2023, um aumento de 50% em comparação ao ano de 2022. Esse aumento tem como principal fator a expansão das atividades da organização e deve-se à inclusão das operações das unidades públicas de saúde no monitoramento, entre elas os hospitais Vila Santa Catarina, M'Boi Mirim e Aparecida de Goiânia. O Einstein tem o objetivo de reduzir o uso em aproximadamente 65 mil metros cúbicos/ano. A iniciativa utiliza a revisão de procedimentos operacionais para evitar desperdícios, e a ampliação do desenvolvimento de projetos de eficiência hídrica.

Para energia, o Einstein consumiu 406,7 mil gigajoules (GJ) em 2023, um valor 22% maior do que em 2022. Desse total, a energia proveniente de fontes renováveis subiu de 72% em 2022 para 74% em 2023. O aumento no consumo é resultado da expansão das atividades, destacando-se o início da operação do Hospital Municipal de Aparecida de Goiânia, em junho de 2022, e a intensificação do uso de ferramentas e tecnologias que requerem energia elétrica.

Contribuíram também para o crescimento as variações de volume consumido das diversas fontes, bem como as alternâncias da matriz de geração de energia elétrica no sistema integrado nacional. Para ampliar sua capacidade de atuação, gerando menos impactos ambientais, o Einstein tem investido cada vez mais em projetos de eficiência energética.



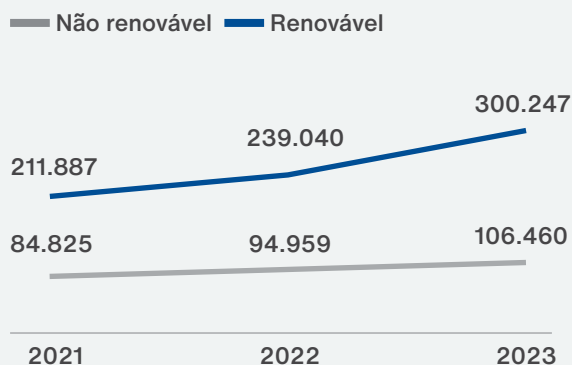
CONSUMO DE ÁGUA (M³)



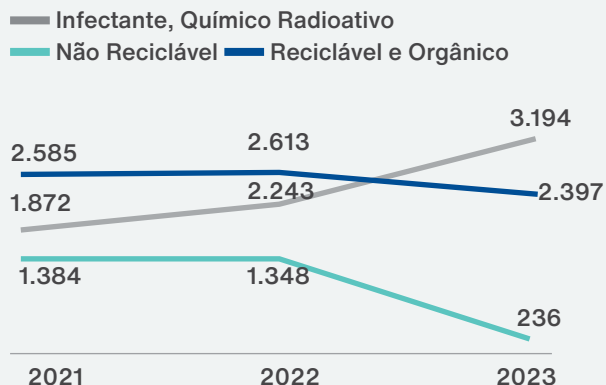
Fontes Renováveis

74%

CONSUMO TOTAL DE ENERGIA (GJ)



RESÍDUOS (EM TONELADAS)



Quanto aos efluentes, a avaliação da qualidade ambiental é conduzida através da análise dos parâmetros físico-químicos, documentados em laudos especializados. Esses dados são revisados em colaboração com as equipes responsáveis pelas operações e manutenção dos sistemas hidráulicos e sanitários em todas as unidades do Einstein, privadas e públicas.

Em conformidade com a legislação vigente, as diretrizes para o controle e prevenção da poluição ambiental em São Paulo seguem os parâmetros do Decreto Nº 8.468/76. Para os demais estados, as normas adotadas são as do CONAMA 430/2011, que fornece orientações específicas sobre condições, parâmetros, padrões e diretrizes para o gerenciamento do descarte de efluentes.

A responsabilidade do Einstein na gestão dos resíduos se dá em toda a cadeia, desde a geração, segregação, coleta e transporte até a destinação, de acordo com as normas federais, estaduais e municipais. Mensalmente é feita a rastreabilidade aplicável, abrangendo uma série de documentos que possibilitam esse monitoramento.

O Einstein atua, priorizando sempre a otimização de seus processos. Todas as práticas são estendidas para as unidades públicas, garantindo monitoramento e sinergia das ações e projetos.

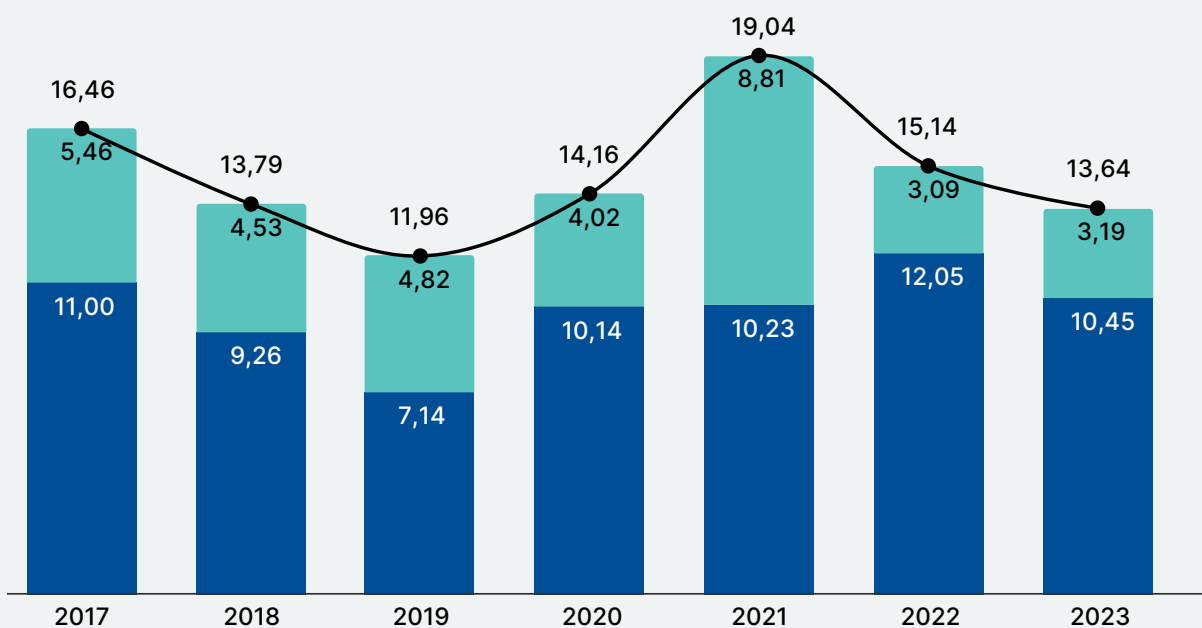
Um dos reflexos do engajamento do Einstein na agenda ambiental foi a escolha do presidente do Einstein, Dr. Sidney Klajner, ser uma das Lideranças com Impacto do ODS 3, de Saúde e Bem-estar da ONU, com a missão de influenciar a sociedade a favor do desenvolvimento sustentável.

Em sintonia com sua trajetória de quase 70 anos, o Einstein não para. Inaugurou em 2024 um Centro de Inovação em Manaus focado no desenvolvimento de tecnologias que contribuam para a preservação do meio ambiente. Signatário do Movimento Impacto Amazônia pelo Pacto Global da ONU, dedica-se assim a construir um futuro mais saudável na região. O Einstein conta com múltiplos projetos para eliminar 50% de suas emissões de gases de efeito estufa até 2030, considerando como referência as emissões absolutas do ano-base de 2017.

EMISSIONES DE GASES DE EFEITO ESTUFA HOSPITAL ALBERT EINSTEIN

em milhares de tCO₂

■ Escopo 1 ■ Escopo 2 ● Total



Variação do escopo 1 com redução de cerca de 23% entre 2018 e 2019 foi alcançada devido implantação de projetos de reduções de gases laboratoriais e de refrigeração.

Variação do escopo 2 de 2020 para 2021 de 119% devido ao aumento do fator médio anual de emissão de dióxido de carbono. As emissões foram compensadas através de energia renovável.



Projetos para atingir os compromissos



Redução do consumo de óxido nitroso

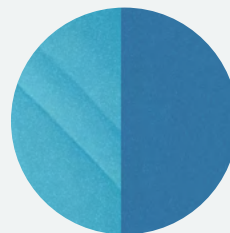
Gás anestésico usado em procedimentos cirúrgicos, o óxido nitroso representava até 2023 cerca de 35% das emissões de Gases de Efeito Estufa no Escopo 1. Naquele ano, percebeu-se uma discrepância entre a quantidade de óxido nitroso utilizado em cirurgias e o das aquisições do anestésico.

Uma minuciosa prospecção em toda a rede de distribuição desse gás detectou a existência de pontos de vazamento na tubulação, construída há algumas décadas, que levava o óxido nitroso do reservatório até os centros cirúrgicos. Decidiu-se então alterar o método de abastecimento.

O óxido nitroso passou a chegar

aos centros cirúrgicos da Unidade Morumbi em cilindros e a rede de distribuição desse gás foi inativada em março de 2024. Desde então, registrou-se uma redução de 92% no consumo desse gás. Em agosto de 2023, foram consumidos 944 quilos. Um ano depois, em agosto de 2024, o gasto do mês foi de 76,5 quilos. A Redução foi alcançada com mudanças do processo de distribuição, através de cilindros, e pela revisão dos protocolos médicos para uso do gás anestésico.

O mesmo sistema de abastecimento do óxido nitroso já está implantado no Hospital Municipal Vila Santa Catarina, em São Paulo, e será adotado em outros dois hospitais públicos administrados pela organização: o Hospital Municipal do M'Boi Mirim, em São Paulo, e o Hospital Ortopédico do Estado da Bahia, em Salvador.



92%

foi a redução no consumo do óxido nitroso na Unidade Morumbi, comparando agosto de 2023 com agosto de 2024.

REDUÇÃO DO CONSUMO DE ÓXIDO NITROSO NO EINSTEIN (KG)

AGOSTO DE 2023

944 kg

AGOSTO DE 2024

76,5 kg





Placas coletoras de energia solar respondem pelo aquecimento de água na Unidade Vila Mariana e no Centro de Ensino e Pesquisa Albert Einstein – Campus Cecília e Abram Szajman.

Alternativas ao gás natural

Água aquecida é imprescindível para as operações de qualquer sistema de saúde, o que envolve consumo de gás natural, um combustível fóssil poluente e com impacto ambiental. No Einstein, em 2023, esse consumo representou 43,7% das emissões de gases de efeito estufa, considerando o escopo 1.

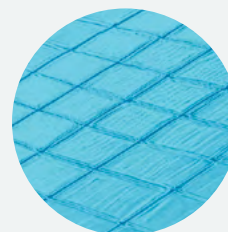
Para reduzir o uso de gás natural, o Einstein vem ampliando os sistemas de geração de água quente a partir da radiação solar. Placas coletoras de energia solar respondem pelo aquecimento de água na Unidade Vila Mariana e no Centro de Ensino e Pesquisa Albert Einstein – Campus Cecília e Abram Szajman.

O método de aquecer água por meio de energia sustentável, através de usina fotovoltaica encontra-se em operação na Unidade Alphaville. Na Unidade Morumbi, que já conta com uma usina fotovoltaica, serão instaladas outras duas ainda em 2024.

Estão em andamento projetos para a instalação de sistemas similares em três hospitais públicos administrados pelo Einstein: Hospital do M'Boi Mirim e Hospital Vila Santa Catarina, em São Paulo, e o Hospital Municipal de Aparecida de Goiânia em Goiás. Esses três projetos participam do Programa de Eficiência Energética (PEE), da Enel Distribuição São Paulo, que seleciona, por meio de chamadas públicas, iniciativas que promovem o uso eficiente e racional da energia elétrica.

43,7%

das emissões de gases de efeito estufa do Einstein em 2023 no escopo 1 decorreram do uso de gás natural.



10%

das emissões de gases de efeito estufa no escopo 1 foram relativas ao consumo de óleo diesel em 2023

Utilização do óleo diesel

Com centenas de procedimentos médicos acontecendo simultaneamente, o Einstein não pode ficar sem energia elétrica. Se ocorrem descontinuidades da energia fornecida pela concessionária, geradores entram em ação de forma automática. Consome-se então óleo diesel, o que representou 10% das emissões de gases de efeito estufa em 2023, considerando o escopo 1.

Para minimizar esse impacto, o Einstein vem trabalhando em duas frentes.

A primeira diz respeito à descarbonização por meio de hidrogênio verde, que é produzido a partir de energias renováveis. Essa opção está sendo estudada para o longo prazo, pois as tecnologias disponíveis no momento não permitem sua implantação.

A segunda e mais promissora frente é o *Battery Energy Storage System* (BESS), pelo qual baterias são usadas para armazenar energia e disponibilizá-la quando necessário. O sistema tem capacidade de armazenamento limitado, mas os geradores podem ser acionados apenas quando esse limite é atingido, o que poderá diminuir em até 80% o consumo de diesel.



Biodigestor automático de resíduos orgânicos é uma solução para restos de alimentação, transformando-os em composto líquido para descarte na estação de tratamento de esgoto.

Gestão de resíduos

Do grande volume de geração de resíduos da operação do Einstein cerca de 55% são reciclados. Este indicador sobe para cerca de 58% na Unidade Morumbi, que gera em torno de 12 toneladas de resíduos por dia. Somadas, as demais unidades registram pouco mais de uma tonelada no mesmo período. O alto índice de reciclagem se deve a ações que permeiam toda a cadeia, da geração à segregação, coleta, transporte e destinação dos resíduos.

Estas ações foram aceleradas a partir de 2023, por meio do programa Transformando Resíduos em Novos Produtos. Como resultado, em relação a 2022, registrou-se uma redução de 78,3% nas emissões de gases de efeito estufa provenientes de resíduos. Foram 3.057,6 toneladas de dióxido de carbono equivalente em 2022, e 661,9 em 2023.

Um processo de triagem automatizado segrega plásticos, vidros e metais dos resíduos comuns, tecnologia que elevou a taxa de recuperação de produtos descartados. Enquanto os resíduos recicláveis voltam para a cadeia produtiva, os orgânicos seguem para a compostagem. O refugo é convertido em biomassa, usada para aquecer fornos de cimenteiras.

Em todas as unidades, aumentou-se a quantidade de lixeiras destinadas à coleta de resíduo orgânico. Nelas e nas lixeiras reservadas aos materiais recicláveis, implantaram-se QR codes para esclarecer potenciais dúvidas dos usuários. Seis meses após o início do projeto Transformando Resíduos, 92% do resíduo comum gerado deixou de ser destinado ao aterro sanitário.

Os resíduos infectantes, por sua vez, são autoclavados antes da disposição

final. Os químicos são incinerados. Um projeto piloto iniciado em 2024 na unidade Morumbi para diminuir o volume de resíduos infectantes está em curso nas UTIs, para que invólucros não contaminados sejam segregados à parte. O objetivo é expandir a iniciativa para os demais setores e unidades.

Há outros projetos que contribuem para minimizar as emissões. Um deles é o biodigestor automático, instalado no Centro de Ensino e Pesquisa, onde cerca de 950 refeições são servidas por dia. O biodigestor transforma os cerca de 160 quilos de resíduos orgânicos gerados pela atividade em um composto líquido e seguro, para descarte na rede de tratamento de esgoto.

Já o programa *Up Luxo* eliminou a remessa de resíduos têxteis provenientes das operações do Einstein para aterros sanitários, evitando, portanto, emissões de gases de efeito estufa. Todo ano, cerca de oito toneladas de tecidos já higienizados são transformados por uma ONG parceira em objetos como bolsas e *nécessaires*. Cimento estrutural e argamassa também são reaproveitados, em vez de descartados em aterro. O projeto *Design sustentável* capacitou 32 mulheres da comunidade de Paraisópolis a usá-los para criar peças de decoração de interiores, como luminárias, vasos e velas. Além de benéfica ao meio ambiente, a iniciativa gera renda para a comunidade

No intuito de expandir a adequada gestão de resíduos, o mesmo modelo de coleta segregada do Einstein começou a ser implantado em serviços de saúde da prefeitura administrados pela organização em São Paulo – Assistências Médica Ambulatorial (AMAs), Unidades Básicas de Saúde (UBSs) e Centros de Assistência Psicossocial (CAPS).



78,3%

foi a redução nas emissões de gases de efeito estufa provenientes de resíduos em 2023, em relação a 2022.

Modernização da Central de Ar-Condicionado

A cobertura do Bloco A da Unidade Morumbi abriga uma inovação que reduziu em 13% o consumo de energia elétrica da Central de Ar-Condicionado. No lugar das antigas torres de condensação a água, encontram-se agora equipamentos que garantem climatização com maior eficiência energética.

O processo de transição de uma tecnologia para outra se deu por etapas, entre agosto e dezembro de 2023, com as operações do hospital ocorrendo normalmente. A partir de então, o uso de água e de energia começou a cair. Em dezembro, o consumo de energia

elétrica registrava redução de 13% em relação a 2022, evitando o consumo de cerca de 2.000 MWh por ano e o consumo de água da Central alcançou redução de 100%.

Com a modernização da Central de Ar-Condicionado, evita-se a emissão anual de 173 toneladas de carbono equivalente (tCO₂eq), razão pela qual sistemas que otimizam o uso da energia estão previstos nos projetos de futuras unidades do Einstein.

Iniciativas para reduzir as emissões de gases de efeito estufa já foram adotadas no Centro de Ensino e Pesquisa Albert Einstein – Campus Cecília e Abram Szajman. Equipamentos de alta eficiência energética integram o sistema de ar-condicionado do edifício, inaugurado em 2022.



13%

de redução do consumo de energia devido à modernização da Central de Ar-Condicionado da Unidade Morumbi.

Descarbonização da cadeia de suprimentos

Sustentabilidade vale pontos no Índice de Desempenho e Alinhamento do Parceiro, o IDAP, premiação lançada pelo Einstein em 2022. Em uma escala que começa com o Bronze e passa pela Prata, o fornecedor que conquista o Selo Ouro é aquele que incorpora práticas sustentáveis no processo que culmina com a entrega de seu produto ou serviço.

A inclusão do item Sustentabilidade no Índice faz todo sentido: 86% das emissões

de Gases de Efeito Estufa do Einstein vêm do escopo 3. São, portanto, emissões de terceiros, não controladas diretamente pelo Einstein, como a fabricação de um produto, a distribuição, o transporte, e até viagens a negócios.

Como todo mundo ganha ao reduzir o impacto ambiental, a iniciativa já provoca mudanças entre fornecedores do Einstein. Entre essas mudanças estão seis projetos de troca de veículos movidos a combustão por veículos elétricos, que em 2023 implicaram na redução de 72,8 toneladas na emissão de dióxido de carbono equivalente. Apenas entre janeiro e julho de 2024 o total da redução foi de 69,4 toneladas.

O processo de monitoramento da cadeia de fornecimento envolve também um projeto que, por meio de *screening*, estimou quanto cada fornecedor emite de gás de efeito estufa para suprir o Einstein.

Parte do projeto Descarbonização da Cadeia de Suprimentos, um estudo desenvolvido pela Schneider Elétric envolveu cerca de três mil fornecedores e detectou que 86% das emissões do Einstein são indiretas, provenientes do escopo 3, correspondendo em 2022 a 95.226,9 toneladas de dióxido de carbono equivalente.

Na sequência, o foco do projeto se voltou para os 50 maiores emissores, do setor de produtos e de transporte. Eles se encontram em diferentes etapas quanto à própria emissão. Enquanto uma parte ainda está no nível inicial da jornada, outra já mensura as emissões e estabeleceu metas e planos de ação.

A evolução de todos os fornecedores é acompanhada de perto pelo Einstein, que estimula toda a cadeia de suprimentos a implementar iniciativas de sustentabilidade.

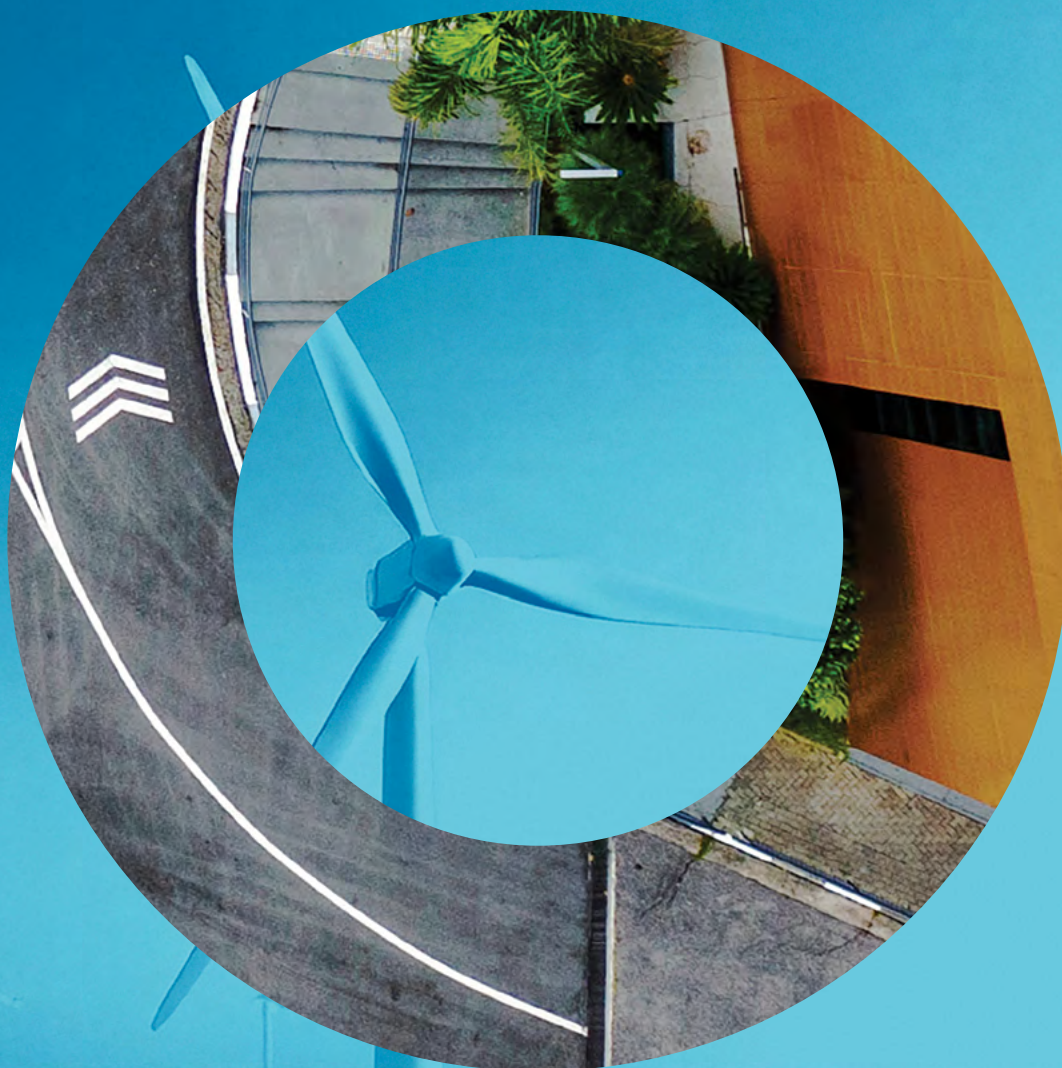


86%

das emissões de gases de efeito estufa do Einstein são indiretas, vêm da cadeia de suprimentos.



Próximos passos



Redução do uso de plásticos

A meta de reduzir os resíduos plásticos ganham força no Einstein, por meio do projeto *Plastic Free*. A primeira fase será implantada nas Unidades Morumbi e Perdizes. O Einstein descartou mais de 230 toneladas de plástico em 2022. Quando a primeira etapa do projeto estiver concluída, a previsão é de que 63,6 toneladas de resíduos plásticos deixarão de ser gerados por ano. Planejado para ser executado em fases, o projeto contemplará

primeiro a Nutrição, por ser um setor com maiores possibilidades de redução. As garrafas de água pet de 300ml já foram substituídas por água em latinhas de alumínio. Embora tenha maior custo, o alumínio é de fácil reciclagem. O plástico é mais barato e sua produção consome menos recursos como água e energia. Em contrapartida, é mais difícil de reciclar, tem decomposição lenta e se destaca como grande poluidor do meio ambiente. Além disso, o produto representa uma ameaça à saúde, pois micropartículas de plástico são encontradas em quase todos os órgãos e tecidos do corpo humano.



230t
de plástico foram
descartadas
em 2022 nas Unidades
do Einstein.

63,6t
de resíduos plásticos
deixarão de ser gerados por
ano ao final da primeira fase
do projeto *Plastic Free*.

61%

da energia elétrica
consumida pelo Einstein
será produzida por sua
própria usina eólica

18%

será a redução estimada
nas emissões de gases
de efeito estufa devido
à autoprodução, em
relação a 2022.



Autoprodução de energia

O Einstein está prestes a se tornar autoprodutor de 61% da energia elétrica consumida pela organização, em comparação com o consumo registrado em 2022. Toda essa energia será gerada em um parque eólico instalado em Pernambuco e distribuída na rede nacional, visto que o sistema elétrico brasileiro é interligado.

Ao gerar sua própria energia, a partir de janeiro de 2025, o Einstein estima reduzir em 18% as suas emissões de gases de efeito estufa, também em comparação com as emissões de 2022. Por ano, isso significa deixar de emitir cerca de 2.700 toneladas de dióxido de carbono.

Converter a força dos ventos em eletricidade garante à organização estar produzindo energia sustentável e renovável.



Edifícios sustentáveis

Alinhado com as diretrizes de enfrentamento dos impactos das mudanças climáticas, o Einstein prioriza a sustentabilidade nas novas construções. Desde a concepção, os projetos colocam em primeiro plano a eficiência energética dos edifícios, com a instalação de equipamentos que minimizam o consumo de energia, gás, diesel e água.

Usinas fotovoltaicas estão previstas para projetos em construção em São Paulo: o

Centro de Cuidados e Terapias Avançadas em Oncologia e Hematologia e o Centro Médico, no Parque Global; o Hospital de Pinheiros; o Hospital de Vila Mariana e a Vila Einstein, que abrigará setores administrativos no Morumbi.

Todos esses projetos tiram partido de recursos como a ventilação e a iluminação naturais. Cada detalhe do exterior e do interior dos edifícios é projetado para torná-los sustentáveis. A própria construção envolve o uso de materiais certificados, cuja produção é de baixo carbono, assim como o tratamento dos resíduos das obras.





Conclusão

Em quase 70 anos de existência, o Einstein sempre se destacou por adotar soluções inovadoras e assumir posição de vanguarda nos mais diferentes setores. Ancorado pelo princípio da responsabilidade social, o propósito de entregar vidas mais saudáveis se manifesta em todas as atividades da organização, da assistência pública e privada ao ensino, passando pela pesquisa e inovação. Não está sendo diferente em relação à crise climática que assola o planeta e impacta a saúde da população, em especial o bem-estar daqueles que vivem em condições de vulnerabilidade socioeconômica.

No decorrer dos últimos anos, o Einstein vem atuando de forma rigorosa na redução das próprias emissões de gases de efeito estufa, incorporando as mais sustentáveis tecnologias em suas operações, e alinhando-se a relevantes iniciativas internacionais para frear o aquecimento global. O compromisso climático do Einstein, no entanto, vai além do

cumprimento de metas ambientais. Ele envolve também contribuir pelo exemplo e pela promoção de práticas que influenciem organizações, parceiros, fornecedores, colaboradores e pacientes.

Saúde e meio ambiente estão intrinsecamente conectados. Ao enfrentar com presteza a crise climática e implantar múltiplas ações em favor da sustentabilidade, o Einstein já vem registrando significativa redução em suas emissões de gases de efeito estufa. Essa tendência deve se acentuar nos próximos anos, pois novos projetos de descarbonização estarão incorporados ao cotidiano.

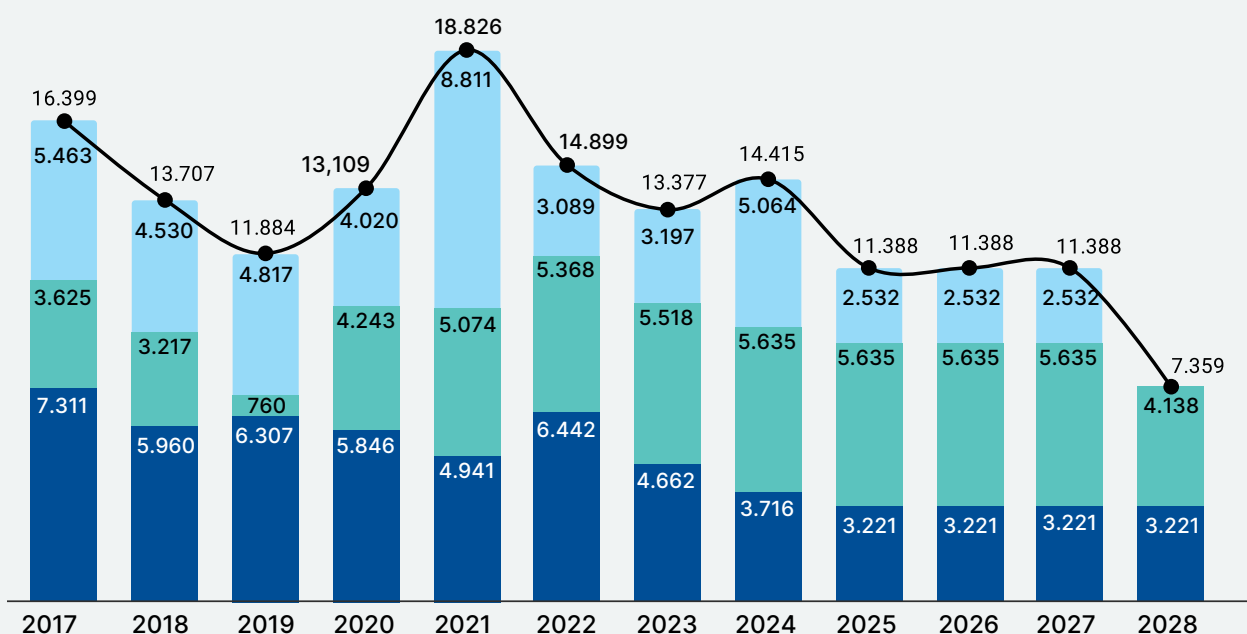
A marca da sustentabilidade está cada vez mais presente nas unidades administradas pelo Einstein, tanto no campo privado quanto no público. Com isso, delineia-se com força a possibilidade de o Einstein antecipar a meta de redução de 50% das suas emissões, estabelecida para 2030 e assumida com a campanha *Net Zero*, para 2028.

EMISSIONES ESCOPOS 1 E 2

em tCO₂e

Compromisso Climático Einstein – Projeção das emissões de gases de efeito estufa considerando o ano base 2017 até 2028

■ Fugitivas (E1) ■ Combustão estacionária (E1) ■ Energia elétrica (E2) ● Total





ALBERT EINSTEIN

SOCIEDADE BENEFICENTE ISRAELITA BRASILEIRA





ALBERT EINSTEIN

SOCIEDADE BENEFICENTE ISRAELITA BRASILEIRA

Mudanças Climáticas e Impacto das Operações do Einstein

Edição 1