



1. INTRODUÇÃO

O Centro Universitário Doutor Leão Sampaio (Unileão) é uma instituição de ensino superior privada, situada na cidade de Juazeiro do Norte, no Ceará. Funciona desde 2001, através da Portaria 1.149 do MEC. Tornou-se o primeiro Centro Universitário da Região Metropolitana do Cariri Cearense em 2016 e possui três unidades de ensino (campus Crajubar, Saúde e Lagoa Seca), ainda conta com os Núcleo de Prática Jurídica, Clínica-Escola na área de saúde e assistência social, Fazenda-Escola e um Hospital Veterinário. Atualmente a IES conta com 11 cursos de graduação e mais de 20 cursos de pós-graduação, incluindo um Mestrado em Ensino de Saúde, atendendo mais de 8 mil alunos.

A Unileão possui uma política ambiental onde a sustentabilidade é premissa para o desenvolvimento da sua missão, visão e valores. A instituição é comprometida com as gerações futuras e a educação ambiental é um dos seus pilares institucionais. A partir desse pensamento, surgiu a necessidade da criação de um Núcleo de Sustentabilidade, implantado na Instituição com o objetivo de gerenciar as ações das políticas ambientais destinadas ao desenvolvimento sustentável das IES.

A gestão sustentável da Unileão atua na edificação de uma política ambiental que consiste em difundir em todos os campi práticas sustentáveis introduzidas no cotidiano da instituição, entre elas, destacam-se áreas verdes internas e externa, torneiras com fechamento automático visando a redução do desperdício de água, assim como descargas com sistema dual flush que dispensa a quantidade de água necessária para cada situação, uso de lâmpadas em LED em toda instituição visando a economia de energia, a coleta e destinação correta de resíduos sólidos. Outro exemplo é a produção e utilização de fontes de energia renováveis, mais de 3.000 módulos estão instalados no campus Lagoa Seca, garantindo que a unidade seja autossuficiente em energia solar, tornando-se referência nesse sentido para a região do Cariri cearense. A reutilização de quase 100% da água também é um diferencial da instituição, que por meio de sua unidade de tratamento consegue redirecionar a água tratada na instituição para conservação e manutenção dos jardins e limpeza da unidade e construção civil.

As ações de educação ambiental impactam colaboradores, comunidade acadêmica e sociedade, que são incentivados à adoção de práticas sustentáveis ao tempo em que se desperta uma consciência ambiental ativa. Todas essas ações reafirmam diariamente o compromisso da Instituição com a promoção da educação ambiental, resultado dos projetos desenvolvidos em toda instituição, que impactam diretamente nas comunidades circunvizinhas.



2. INICIATIVAS SUSTENTÁVEIS DA UNILEÃO

2.1 Ecoeficiência e Energia Solar

A Unileão escolheu a energia solar como principal fonte de geração de energia, por ser menos agressiva ao meio ambiente, com a criação do parque de energia solar, situado no campus Lagoa Seca. Tal investimento vem gerando energia limpa e renovável, garantindo a eficiência energética de todo o campus.



O investimento para implantação nessa primeira etapa gira em torno de 6,5 milhões. Esse ano de 2022, as usinas solares do campus Lagoa produziram através do sistema de produção de placas Heliotrópicos: 966.890 kWh e através do sistema fixo em 2022: 251.700 kWh. Com três mil placas produzindo energia solar, renovável e limpa, estamos deixando de emitir no meio ambiente mais de 13 toneladas de resíduos por mês. Esses deixam de poluir a água, a terra e o ar.

Para início em 2023 temos o projeto para ampliação e instalação de novas usinas, que terá um investimento em torno de 5 milhões de reais com a geração de mais de 600 KVA de carga ou 1,5 milhões de Kw/h ano, evitando dessa forma a geração de mais de 30 toneladas de resíduos mês.



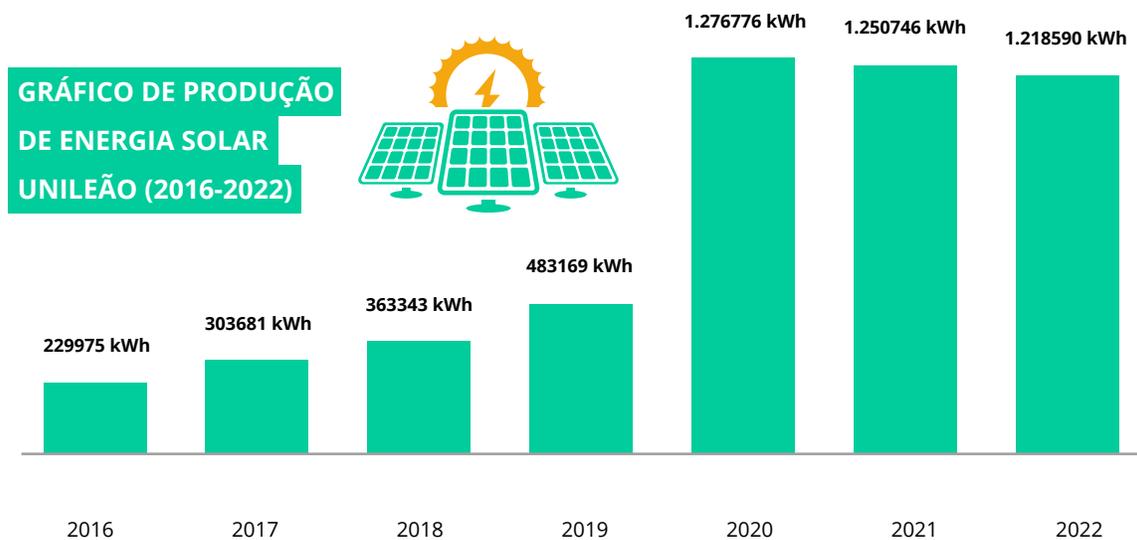
A matriz energética do Ceará é predominantemente por meio de hidrelétricas e termelétricas, de alto custo e geradoras de resíduos da queima de derivados de petróleo e carvão. Iniciativas de geração de energia limpa, sustentável, como a obtida por painéis fotovoltaicos (solar) e usinas eólicas vem colocando a região do Cariri na vanguarda das iniciativas de proteção aos recursos naturais e educação ambiental dos jovens e adultos do nosso estado.



O projeto do Parque de Energia Solar Unileão está sendo desenvolvido e construído com a orientação do engenheiro Roberto Campos, que é engenheiro mecânico graduado pela Universidade Federal do Ceará (1978); e fundador e diretor da empresa AUTO-TERM ENERGIAS desde 1997, empresa dedicada a projetos e execuções de equipamentos solar termodinâmicos e fotovoltaicos de geração de energia e hidráulicos.

As placas inversoras têm sido importadas e a cada etapa recebemos equipamentos com maior tecnologia, com capacidade de produzir cada vez mais energia por metro quadrado de placa, reduzindo a área de implantação e utilização de recursos materiais na fabricação.





* De acordo com o fabricante do módulo, cada módulo solar tem uma perda de produção de 0,8 % ao ano.

A previsão de produção na finalização do projeto será de aproximadamente 2.750.000 kw/h ano, com o investimento de 5 milhões na primeira etapa e 5,5 milhões nessa segunda etapa de expansão de placas fotovoltaicas heliótropicas.

2.1.1 Projeto ar condicionado sustentável

Durante o dia resfria um líquido especial, formando blocos de gelo por meio de energia solar, e à noite faz o ar passar nesses blocos, resfriando e sendo injetado nas salas, sem utilização dos compressores ou do sistema tradicional de aparelhos de ar condicionado. Melhora a qualidade do ar injetado e reduz o consumo de energia elétrica em até 80%, em especial nos horários de pico de utilização, entre 17h30 e 20h30 (custo do kw/h 5 vezes maior do que o cobrado durante os outros períodos). Está em fase final de implantação da etapa 1 para 34 salas de aula, com previsão para abril 2023.



2.2 RECICLAGEM DE PAPEL

A política de separação do resíduo “papel” do lixo comum já é realidade na Unileão. A prática ocorre por meio da distribuição de recipientes apropriados em todos os setores da instituição, permitindo que o resíduo seja destinado à reciclagem. Para viabilizar isso, foi firmada uma parceria entre a Unileão e a Associação Engenho do Lixo, localizada em Juazeiro do Norte (CE). Só em 2018, foram separados do lixo comum o equivalente a 1.042 kg de papel, doados à Associação para a reciclagem, o que representa a preservação de até 90 árvores. No ano de 2019, foram contabilizadas 2.322 kg, que significa que deixamos de cortar mais de 120 árvores. Seguindo a pegada em 2021, tivemos a digitalização dos documentos para a otimização dos ambientes de armazenamento e doamos mais de uma tonelada de papel que foi prensada pela empresa Arplast, segundo as normas ambientais e aprovação no CONSUNI. Com isso, no ano de 2020 doamos quase três toneladas de papel, obtendo para a natureza a preservação de mais de 200 árvores.



Nesse ano atípico, assim como ocorreu em 2020, deixamos de utilizar cerca de cinco mil toneladas porque os nossos processos de avaliação e atividades para os alunos passaram a ser por métodos tecnológicos, utilizando mídias digitais, inclusive nos processos avaliativos dos vestibulares.

Retomamos as atividades normais e a utilização de papel reduziu, porque alguns processos permaneceram de forma digital. A parceria com a Associação Engenho do Lixo continua, assim como a parceria com a empresa de reciclagem Arplast.

GESTÃO SUSTENTÁVEL

O programa Gestão Sustentável surgiu em julho de 2022 com o objetivo de integrar a gestão e os setores à sustentabilidade.

Foi enviado um informativo aos gestores e colaboradores, para todos, sem exceção, pensarem em sustentabilidade de forma setorial, como o seu setor e sua atuação poderiam contribuir com o programa Unileão Sustentável, sendo impulsionado um processo de geração de ideias a serem implementadas e já temos algumas ideias com resultados.



Unileão realiza Programa Gestão Sustentável com colaboradores da Instituição

Os(as) colaboradores(as) que tiverem ideias para melhorar a gestão sustentável dos seus setores podem compartilhá-las através dos e-mails comunicacao@leaosampaio.edu.br ou anaisabel@leaosampaio.edu.br.

A Unileão sabe da importância da sustentabilidade para a preservação dos recursos naturais. Por isso, tem ela como um dos seus principais preceitos e hoje é uma das Instituições que mais investem em ações sustentáveis. É buscando ampliar ainda mais essas ações que a Unileão incentiva seus colaboradores a pensarem em soluções sustentáveis para os seus setores por meio do Programa Gestão Sustentável.

Novo uso para sacos plásticos

A Maria Solange, colaboradora do setor de Arquivo, por exemplo, achou um novo uso para os saquinhos plásticos que eram utilizados para conservar os documentos dos alunos. Como não estão mais recebendo documentos físicos dos discentes, ela pensou que eles poderiam ser utilizados no armazenamento das avaliações a serem entregues aos docentes.

Ela falou então com a colaboradora Hyanne Kelly, do Controle Acadêmico. Com isso, o setor teve uma redução significativa na compra de envelopes, e os sacos já existentes estão sendo reutilizados e ganhando um novo propósito.

“Consumir plástico no lugar de papel, não é ruim? Mas acontece que é um plástico que nós já temos. Ele já tinha sido comprado e consumido. Então qual seria o outro destino dele? O lixo? O ideal é que nós produzamos menos plástico, é claro, mas quando ele já existe, o ideal é que ele tenha uma utilização e reutilização o máximo possível”, afirma a profa. Ana Carla, coordenadora do Controle Acadêmico.

Colaborador(a), contribua também com ideias

Os(as) colaboradores(as) que tiverem ideias para melhorar a gestão sustentável dos seus setores podem compartilhá-las através dos e-mails comunicacao@leaosampaio.edu.br ou anaisabel@leaosampaio.edu.br.

Premiação para ações sustentáveis

No Integrar 2022, evento do corpo técnico-administrativo da Unileão, houve a entrega de premiações para os colaboradores que implementaram o Programa Gestão Sustentável nos seus setores. Confira abaixo alguns registros:



2.3 REAPROVEITAMENTO DE ÁGUA

A Unileão possui uma Estação de Tratamento de Água com capacidade para reutilizar 12.000 litros de água diariamente. Em 2022, foram contabilizados no tratamento de água: 10.950 m³ efluentes tratados e reutilizados para a irrigação de jardins, a limpeza e a construção civil no campus Lagoa Seca.



2.4 ÁREAS VERDES INTERNAS E EXTERNAS

Visando minimizar os impactos crescentes do processo de urbanização, a Unileão entende que a preocupação com a preservação do meio ambiente deve estar sempre presente em todos os âmbitos, por isso, mantém em seus campi, áreas verdes com gramado, bancos, árvores nativas e jardins que proporcionam à comunidade acadêmica e à sociedade que faz uso dos serviços ofertados de forma gratuita pela instituição elementos naturais que contribuem para o relaxamento, ao tempo que funciona como antiestresse. Tal ambiente também é utilizado para o desenvolvimento de atividades extraclasse e de programas de educação ambiental e social. Temos espalhadas nos três campi mais de 600 espécies de plantas, entre árvores nativas e plantas ornamentais.



Em 2022, foram catalogadas algumas espécies existentes nos campi com a inserção dos QR codes nas placas de identificação para informação aos alunos e comunidade.



3. PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SOCIAL

O Programa de Educação Ambiental e Social (PEAS) é desenvolvido em acordo com a Lei N° 9.597/99 de Educação Ambiental. A iniciativa tem o objetivo de executar ações de educação ambiental em todos os cursos da Instituição, sendo a participação aberta para todos os alunos. Atualmente, existem 11 projetos associados ao Programa Ambiental, todos com duração de dois anos.



Nesse ano de 2022 alguns projetos já foram executados e outros estão em execução.
Projeto do curso de Enfermagem:

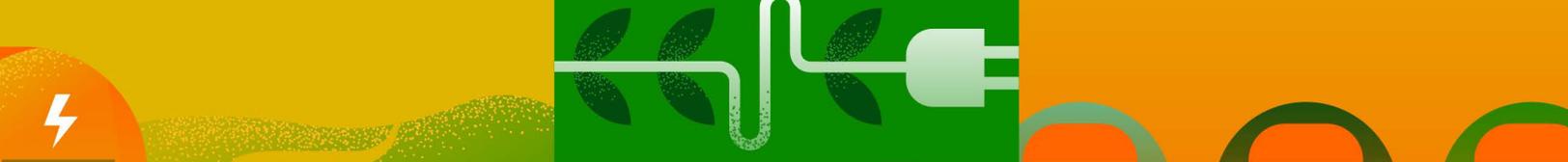
PEAS do curso de Enfermagem da Unileão promove ações de conscientização sobre descarte consciente de medicamentos

As atividades vêm sendo desenvolvidas pelos extensionistas voluntários do projeto na equipe 58 da Estratégia Saúde da Família (ESF), localizada no bairro Jardim Gonzaga, em Juazeiro do Norte – CE.

O Programa de Educação Ambiental (PEAS) do curso de Enfermagem do Centro Universitário Doutor Leão Sampaio (Unileão) vem desenvolvendo ações do projeto de extensão “Descarte Consciente de Medicamentos: Um Cuidado à Saúde Física e Ambiental” na equipe 58 da Estratégia Saúde da Família (ESF), localizada no bairro Jardim Gonzaga, em Juazeiro do Norte. As atividades contam com extensionistas voluntários e professores, e tem foco na saúde humana e na sustentabilidade.

O projeto realiza ações como rodas de conversa com a população sobre a temática, realização de visitas domiciliares na casa de idosos para orientação e recolhimento de medicamentos vencidos armazenados, confecção de depósitos para descarte de medicamentos vencidos trazidos pelas pessoas da unidade de saúde, entre outras atividades importantes para a promoção da saúde e cuidados com o meio ambiente.

O PEAS de Enfermagem também desenvolverá o projeto no ano de 2023, levando mais orientações e consciência ambiental para a população, e proporcionando experiências fora das salas de aula para os acadêmicos do curso, instigando-os na prática a desenvolver competências e habilidades importantes e necessárias à atuação do(a) enfermeiro(a).



Projeto do curso de Fisioterapia:

PEAS do curso de Fisioterapia da Unileão realiza atividade lúdica em comemoração ao Dia das Crianças. A ação reuniu as crianças atendidas pela Clínica-Escola de Fisioterapia da IES em um momento de diversão com brinquedos feitos de materiais recicláveis.

O curso de Fisioterapia da Unileão, por meio do Programa de Educação Ambiental (PEAS), promoveu uma atividade lúdica para as crianças atendidas pela Clínica-Escola da instituição. A ação em comemoração ao Dia das Crianças contou com a participação dos membros do projeto de Sustentabilidade do curso de Fisioterapia, que foram responsáveis pela produção dos brinquedos feitos de materiais recicláveis entregues às crianças que participaram das atividades.

O evento aconteceu na última segunda-feira (10) e foi um momento de diversão, exercício e aprendizados através do lúdico. A preocupação com o desenvolvimento cognitivo das crianças se uniu à importância da sustentabilidade e da preservação ambiental no planejamento e na execução da ação.





“A fisioterapia, por si só, já nos oferece inúmeras experiências e benefícios. Em união com sustentabilidade e meio ambiente, torna tudo melhor e, é claro, mais acessível. Foi ímpar presenciar e participar da criação de brinquedos a partir de materiais recicláveis e do contato com as crianças, e ver o quanto elas se divertiram! A melhor parte foi a percepção de que a união entre diversão, fisioterapia e sustentabilidade nos proporciona opções de tratamentos abrangentes e úteis para nossa área e ainda ajuda o nosso planeta”, comentou o acadêmico do 2º semestre de Fisioterapia e voluntário do PEAS, Kaio Brandão.

Projeto do curso de Medicina Veterinária:

Os Alunos do PEAS desenvolveram projetos que vão desde a utilização de animais de produção adaptados ao clima do Nordeste quanto ao desenvolvimento de plantas que toleram o clima do semiárido brasileiro.

Está sendo desenvolvida a montagem de sementeiras para desenvolvimento de projetos agropecuários junto ao Hospital Veterinário da Unileão. Nesse trabalho foram selecionadas plantas que apresentam potencial produtivo nas condições de semiárido do Nordeste brasileiro e estão em processo de multiplicação na Fazenda-Escola da Unileão.

Estão sendo utilizadas plantas como: BRS Capiacu, variedade melhorada geneticamente pela EMBRAPA; Palma forrageira dos gêneros Nopalea e Opuntia; variedades de sorgo forrageiro, amendoim forrageiro e um híbrido natural da maniçoba e mandioca conhecido como Pornunça.

Estão sendo coletadas informações de comportamento das plantas no seu desenvolvimento e em parceria com fazendas de vários estados do Nordeste, está sendo aumentada a produção e a distribuição desse material para produtores interessados.

Outro trabalho realizado é a avaliação e acompanhamento de animais de produção característicos do semiárido ou adaptados ao clima.

Os alunos estão conhecendo o manejo adaptativo desses animais, utilização de plantas como fitoterápicos e nutrição no setor produtivo e como podemos explorar o setor produtivo sem agredir o meio ambiente.

Os animais avaliados pelos alunos são ovinos da raça morada nova, caprinos da raça anglo nubiana, bovinos da raça gir e bovinos da raça sindi.

Todo esse trabalho vem promovendo o engajamento dos alunos a campo e entendendo os melhores caminhos para um setor produtivo responsável pelo meio ambiente.



No Hospital Veterinário também temos a utilização de composteiras orgânicas para dar destinos aos dejetos e sobras de alimentos que seriam descartados no lixo comum. Além de criação de minhocas para produção de chorume e humos orgânicos.

Tanto trabalho também gera dados científicos e junto à Liga Acadêmica esses dados estão sendo publicados em congressos, melhorando o desempenho dos alunos tanto nas apresentações desses trabalhos científicos quanto na redação científica das equipes.



4. CELEBRAÇÃO DA VIDA

Nos dias 14, 15 e 16 de dezembro foram realizadas ações de fim de ano nos campi da Unileão, dedicadas à reflexão e agradecimento pelas conquistas e experiências vividas em 2022. Foram momentos de integração entre os colegas e amigos que compõem a família Unileão.



Pesquisas e construções de matérias sobre o Dia da Árvore, Dia da Camada de Ozônio, consumo consciente, aquecimento global, Dia da Amazônia e Dia da Amazônia Azul; Criação do Minuto Eco com dicas e informações sobre Sustentabilidade.

VISITAS GUIADAS COM FOCO EM SUSTENTABILIDADE

A Unileão tem sido um case de sucesso em práticas sustentáveis no estado do Ceará. Recebemos visitas de estudantes de todos os níveis de ensino, com o objetivo de conhecer a gestão sustentável da nossa Instituição. Temos como premissa defender a sustentabilidade e divulgar o desenvolvimento sustentável como prioridade para nossos alunos e a comunidade que estamos inseridos, para que as futuras gerações tenham a mesma qualidade de vida que temos hoje ou ainda melhor.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, pode-se notar os esforços que a Unileão vem empreendendo ao longo dos anos, visando o desenvolvimento sustentável da região do Cariri cearense, atuando para além das suas obrigações legais de maneira consciente e contínua.

Enraizar uma cultura sustentável é um desafio necessário em meio às circunstâncias que vivemos atualmente, e é com esse olhar no futuro das novas gerações que a Unileão seguirá investindo e aprimorando suas iniciativas, mantendo o compromisso com as ações que já vêm sendo realizadas, assim como, fomentar uma maior integração entre as dimensões econômica, social e ambiental, por meio de seus programas e políticas institucionais de proteção social e respeito ao meio ambiente, difundindo junto com a comunidade acadêmica ações que beneficiem toda sociedade e o planeta como um todo, tornando-se referência e modelo para outras instituições em se tratar de sustentabilidade e responsabilidade socioambiental.



FICHA TÉCNICA

Jaime Romero de Souza - **Reitor**

Deoclécio Justino de Azevedo Said - **Vice-Reitor**

Sandra Figueiredo de Oliveira - **Pró-Reitora Acadêmica**

Sônia Isabel de Souza - **Pró-Reitora Pedagógica**

Ana Isabel Santos Calixto - **Coordenadora do Núcleo de Sustentabilidade**



ANEXOS

Link do Catálogo Ambiental da Unileão: https://unileao.edu.br/wp-content/uploads/2020/06/Cat%C3%A1logo_de_Sustentabilidade_2020-2.pdf

Vídeo Institucional das Iniciativas Sustentáveis da Unileão: https://drive.google.com/open?id=11LG8pPMIPXaBPwS9TpFWV6uX6kX_IbOr



Crajuubar – Av. Padre Cícero, nº 2830, Cajuína São
Geraldo, Juazeiro do Norte (CE)

Saúde – Av. Leão Sampaio, Km 3, Lagoa Seca,
Juazeiro do Norte (CE)

Lagoa Seca – Av. Maria Letícia Leite Pereira, s/n,
Lagoa Seca, Juazeiro do Norte (CE)

unileao.edu.br

