CASTELO BRANCO PLANO DE GESTÃO DE RESÍDUOS



INTRODUÇÃO

A gestão adequada dos resíduos escolares é uma responsabilidade coletiva que vai além do cumprimento legal — é um instrumento essencial de educação, cidadania e sustentabilidade. A elaboração de um Plano de Gestão de Resíduos permite à escola estruturar e coordenar as suas ações ambientais, promover hábitos sustentáveis e fomentar a participação ativa de toda a comunidade educativa.

Este plano visa:

- Organizar de forma sistemática as práticas de separação, recolha e valorização de resíduos existentes na escola;
- Prevenir e reduzir a produção de resíduos, incentivando a reutilização, o reaproveitamento e a economia circular;
- Promover uma cultura ambientalmente consciente, em que os alunos desenvolvem competências e atitudes responsáveis que se prolongam para além do espaço escolar;
- Cumprir com normativos ambientais e contribuir para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), em especial os ODS 4 (Educação de Qualidade), 12 (Consumo e Produção Responsáveis) e 13 (Ação Climática);
- Envolver a comunidade escolar e local na construção de um modelo de escola mais verde, resiliente e integrada com os desafios globais da sustentabilidade.

Ao sistematizar boas práticas, estabelecer metas claras e criar mecanismos de avaliação e melhoria contínua, este plano transforma-se numa ferramenta pedagógica e operacional essencial para a transição ecológica da escola.

Neste contexto, o Manual de Segurança para Laboratórios (MSL) da Escola Secundária Camilo Castelo Branco assume um papel fundamental na gestão de resíduos escolares.

O Manual de Segurança para Laboratórios da Escola Secundária Camilo Castelo Branco é um documento essencial que orienta as práticas de segurança e gestão de resíduos nos laboratórios da instituição. Este manual estabelece normas claras para o manuseamento e descarte de agentes químicos, biológicos e físicos, resultantes das atividades pedagógicas e curriculares em ambiente laboratorial.

Ao adotar este manual, a escola promove uma cultura de segurança, prevenindo riscos e garantindo a saúde de todos os utilizadores dos laboratórios. A integração das diretrizes deste manual no plano de gestão de resíduos reforça o compromisso da escola com a sustentabilidade e a responsabilidade ambiental, assegurando que os resíduos gerados sejam tratados de forma adequada e em conformidade com as melhores práticas de segurança.













CARACTERIZAÇÃO DA ESCOLA

ENQUADRAMENTO

A Escola Secundária Camilo Castelo Branco, situada centro histórico de Vila Real, é uma instituição de ensino com profundas raízes culturais e educativas na região.



Fonte: PE

Fundada em 1848, com uma longa trajetória ao serviço da educação pública, a escola combina tradição e inovação, procurando responder de forma inclusiva e eficaz aos desafios educativos do século XXI.



Fonte: PE









O edifício principal, de traça clássica e elevado valor patrimonial, alberga múltiplos espaços letivos e pedagógicos, incluindo salas de aula, laboratórios, auditórios, biblioteca, ginásio, refeitório e áreas de apoio técnico e administrativo. A estes espaços soma-se um bloco anexo funcional, que acolhe diversas atividades pedagógicas e de formação contínua, reforçando a dimensão formativa da escola. A par do seu valor histórico e arquitetónico, o edificado apresenta também desafios significativos do ponto de vista da sustentabilidade ambiental, especialmente no que respeita à eficiência energética, conforto térmico, iluminação natural e acessibilidade plena. A estrutura antiga não foi concebida com os atuais critérios de eficiência, o que se traduz em maiores consumos energéticos para climatização, dificuldades na instalação de soluções técnicas modernas e limitações na gestão inteligente de recursos. Tais limitações tornam premente a adoção progressiva de medidas de melhoria e requalificação sustentável, aliando a preservação do património à modernização necessária para enfrentar as exigências ambientais contemporâneas. A escola oferece uma oferta educativa diversificada, abrangendo cursos científico-humanísticos, artísticos, profissionais, ensino recorrente e programas de integração linguística e cultural. Assume-se como uma escola inclusiva, com respostas diferenciadas para alunos com necessidades educativas especiais, destacando-se a sua experiência na educação de alunos com deficiência visual. No âmbito das suas práticas ambientais, a escola tem vindo a consolidar a sua participação em programas como o Eco-Escolas, Escola Azul, Green Cork, Escola Eletrão e Jovens Repórteres para o Ambiente, reforçando o seu compromisso com a transição ecológica e com a formação de cidadãos ambientalmente conscientes e socialmente responsáveis.















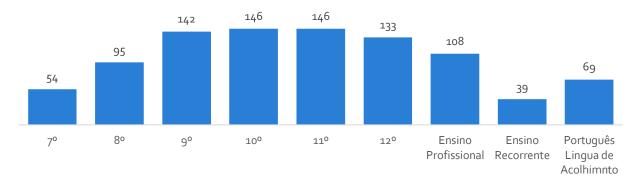
Este percurso ambiental, embora reconhecido e ativo, enfrenta o constante desafio de articular práticas pedagógicas inovadoras com um espaço físico que requer modernização para se tornar mais eficiente, resiliente e adaptado às exigências de uma escola sustentável. De acordo com a tabela abaixo, que corresponde à transcrição da análise PESTEL relativa aos fatores ecológicos, tal como consta no Projeto Educativo da Escola, apresentam-se os principais aspetos ambientais identificados, bem como a sua relevância e impacto no contexto educativo.

RELEVÂNCIA	ІМРАСТО
Valorização comunitária dos esforços ambientais	+
Projetos Ambientais Internos, concelhios, nacionais e internacionais	+
Procedimentos de reciclagem	+
Pegada de carbono	_
Sustentabilidade	+-

- Impacto positivo: deve ser refletido no quadro da cultura da organização.
- Impacto negativo: deve ser monitorizado no quadro dos impactos potenciais.
- monitorizados os processos a eles conexos.

EFETIVO ESCOLAR

No total a escola contabiliza, neste ano letivo, 15 turmas do 3° ciclo do ensino básico, 23 do ensino secundário, 6 do ensino profissional, 4 do ensino recorrente e 4 do PLA. No gráfico abaixo representado temos o número de alunos por ano de escolaridade/ nível / ciclo de ensino.



A comunidade escolar da Escola Secundária Camilo Castelo Branco é composta por uma equipa diversificada de profissionais, cuja articulação é fundamental para o funcionamento pedagógico, técnico e operacional da instituição.











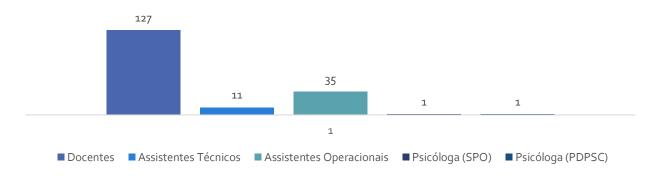


O corpo docente constitui a maioria dos recursos humanos, com um total de 127 docentes, refletindo a variedade e abrangência da oferta educativa.

A estrutura de apoio administrativo é assegurada por 11 assistentes técnicos, enquanto os 35 assistentes operacionais garantem o suporte essencial ao funcionamento diário da escola, desde a manutenção dos espaços à assistência direta aos alunos.

A equipa de apoio psicológico é composta por duas técnicas especializadas: uma psicóloga do Serviço de Psicologia e Orientação (SPO) e uma psicóloga afeta ao Projeto de Desenvolvimento Pessoal, Social e Comunitário (PDPSC), assegurando o acompanhamento psicológico e dos alunos.

Este conjunto de profissionais revela a dimensão humana e multidisciplinar da escola, sendo essencial para o cumprimento da sua missão educativa e para o desenvolvimento de projetos integradores e sustentáveis.



GESTÃO DE RESÍDUOS NA ESCCB

A crescente urgência dos desafios ambientais globais, nomeadamente as alterações climáticas, a escassez de recursos naturais e a gestão inadequada dos resíduos, reforçam a necessidade de as escolas assumirem práticas responsáveis e sustentáveis.

Este plano de gestão enquadra-se nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU, destacando-se particularmente:

- ODS 4 Educação de Qualidade, pelo fomento da literacia ambiental e formação para a cidadania ativa;
- ODS 12 Consumo e Produção Responsáveis, pela gestão eficiente dos recursos e resíduos;
- ODS 13 Ação Climática, ao promover a redução da pegada ecológica e a mitigação das alterações climáticas.



















Com esta iniciativa, a escola visa consolidar e expandir as boas práticas ambientais, estimulando a participação de toda a comunidade educativa e fortalecendo a ligação com a comunidade local.

OBJETIVOS GERAL E ESPECÍFICOS

O Plano de Gestão de Resíduos da Escola Secundária Camilo Castelo Branco visa consolidar e ampliar práticas sustentáveis, contribuindo para reduzir de forma significativa a pegada ambiental da instituição. Procura-se também fomentar a literacia ambiental, a responsabilidade social e a cidadania ativa entre todos os membros da comunidade educativa, promovendo sinergias eficazes com a comunidade local e reforçando o compromisso com um ambiente escolar mais sustentável, resiliente e inclusivo.

Objetivos Específicos:

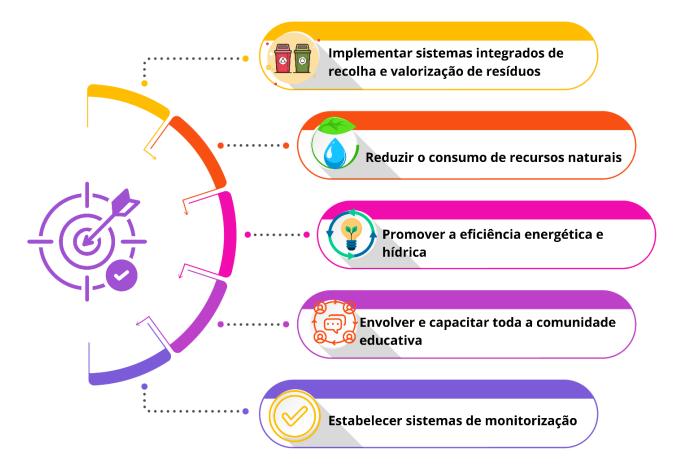
- Implementar sistemas eficazes e integrados de separação, recolha e valorização de resíduos sólidos, assegurando a correta triagem, o encaminhamento apropriado e a reciclagem, em conformidade com a legislação ambiental e com as melhores práticas nacionais e internacionais;
- Reduzir o consumo de recursos naturais, com especial enfoque na prevenção e reutilização, promovendo uma cultura de economia circular que valorize a redução na origem, a partilha, a reparação e a extensão do ciclo de vida dos materiais utilizados no contexto escolar;
- Promover a eficiência energética e hídrica, adotando tecnologias sustentáveis e práticas conscientes, com monitorização contínua dos consumos e implementação de soluções inovadoras, como o aproveitamento de águas pluviais, para uso não potável;
- Envolver e capacitar toda a comunidade educativa alunos, docentes, pessoal não docente e famílias – em ações de sensibilização, formação e participação ativa, estimulando o protagonismo juvenil, o espírito crítico e a corresponsabilização social em projetos e campanhas ambientais;
- Estabelecer um sistema de monitorização, avaliação e atualização anual do desempenho ambiental da escola, com base em indicadores quantitativos e qualitativos, assegurando a transparência dos resultados e a definição de metas progressivas que promovam a melhoria contínua.











DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DA ESCOLA

Produção de Resíduos

A Escola Secundária Camilo Castelo Branco produz mensalmente uma variedade significativa de resíduos, resultantes das suas atividades pedagógicas, administrativas e operacionais. A gestão eficaz desses resíduos é essencial para a promoção de práticas sustentáveis.

Principais Fluxos de Resíduos Identificados

Os principais fluxos de resíduos identificados na escola incluem papel e cartão, provenientes maioritariamente das salas de aula, dos serviços administrativos e da Reprografia. Os plásticos surgem sobretudo das embalagens e descartáveis utilizados no refeitório, no bar e em eventos escolares. Os resíduos orgânicos resultam dos restos alimentares gerados nestes mesmos espaços de alimentação. Já os resíduos de elétricos/eletrónicos, bem como as pilhas, provêm dos equipamentos elétricos/informáticos ou máquinas/eletrodomésticos utilizados na escola e são recolhidos nos pontos de deposição pertencentes à rede Eletrão. Por fim, os resíduos perigosos englobam materiais como toners, lâmpadas, óleos alimentares usados bem como resíduos laboratoriais.











TIPO DE RESÍDUO	FONTE(S) PRINCIPAL(IS)
Papel e cartão	Salas de aula, serviços administrativos, secretaria (reprografia?)
Plásticos	Embalagens e descartáveis da cantina, bar e eventos escolares
Resíduos orgânicos	Restos alimentares da cantina e do bar
Resíduos elétricos, eletrónicos e pilhas (REEE)	Equipamentos elétricos/informático, máquinas e eletrodomésticos.
Resíduos perigosos (toners, lâmpadas, óleos usados, sprays, tintas)	Serviços administrativos, manutenção/limpeza, cantina, bar, salas de artes visuais, e outros serviços

Fontes de Geração de Resíduos

As principais fontes de geração de resíduos na escola incluem a cantina e o bar, responsáveis por uma parte significativa dos resíduos alimentares e de embalagens.

As salas de aula e os serviços administrativos contribuem para a produção de papel, cartão e outros materiais descartáveis. As atividades de manutenção e limpeza originam resíduos diversos, incluindo alguns classificados como perigosos.

Destaca-se ainda a produção de resíduos específicos provenientes das aulas do Curso de Artes Visuais, que englobam papel, telas, tintas, pincéis, colas, solventes e outros materiais de expressão plástica utilizados em contextos pedagógicos.

Por sua vez, os laboratórios de Biologia e Química geram resíduos próprios destas áreas, alguns dos quais requerem tratamento e eliminação especializada, de forma a minimizar riscos ambientais e assegurar o cumprimento da legislação aplicável.

SETORES/ATIVIDADES E RESÍDUOS PRODUZIDOS	TIPOS DE RESÍDUOS PRODUZIDOS
Cantina e bar	Resíduos orgânicos, óleo alimentar usado, embalagens
Salas de aula e serviços administrativos e reprografia	Papel, cartão, resíduos diversos
Atividades de manutenção e limpeza	Resíduos perigosos (toners, lâmpadas, óleos), resíduos indiferenciados, embalagens de produtos de limpeza













Salas de aulas do Curso de Artes Visuais	Papel, telas, tintas, pincéis, colas, solventes, outros materiais de expressão plástica.
Laboratórios de Biologia e Química	Resíduos laboratoriais, alguns perigosos, que requerem tratamento e eliminação especializada
Ginásio	Resíduos indiferenciados, embalagens, garrafas de plástico, toalhetes descartáveis, resíduos têxteis
Sala dos professores	Embalagens, resíduos da máquina de vending (café)

Notas de monitorização:

A monitorização interna revela um aumento progressivo no volume de resíduos produzidos, com especial incidência nos plásticos. Este dado reforça a necessidade urgente de intensificar campanhas de sensibilização e implementar práticas mais eficazes de redução e reutilização.

Atitudes e Comportamentos

As brigadas de monitorização revelam hábitos irregulares de separação de resíduos e consumo consciente.

É fundamental intensificar ações educativas e de sensibilização para promover mudanças comportamentais e aumentar o envolvimento ativo dos alunos, professores e funcionários.

GESTÃO E TRATAMENTO DE RESÍDUOS

Separação e Recolha Seletiva

A Escola Secundária Camilo Castelo Branco implementou um sistema de recolha seletiva de resíduos sólido urbano que privilegia a separação na origem e a correta deposição. Todas as salas de aula e espaços administrativos estão equipadas com ecopontos tricolores, que permitem a separação de papel/cartão, embalagens e resíduos indiferenciados, bem como com um pilhão para recolha de pilhas usadas. Estes ecopontos são acompanhados de sinalização clara e adequada à faixa etária dos utilizadores, promovendo boas práticas de reciclagem no quotidiano escolar.

Nas zonas comuns, como corredores, bar, etc. foram instalados ecopontos de maior dimensão e mais robustos, integrados no Projeto Glutão, que foi implementado no âmbito do Orçamento Participativo das Escolas (OPE) em 2021. O Projeto Glutão visa otimizar a separação e recolha seletiva do lixo, de acordo com um padrão de cores bem definido, alinhado com a sinalética harmonizada da Resinorte. Estes equipamentos permitem maior capacidade de armazenamento e são estrategicamente posicionados para facilitar o acesso e incentivar o correto encaminhamento dos resíduos. A sinalética acessível contribui para a sensibilização e envolvimento de toda a comunidade escolar.











A recolha interna é assegurada diariamente pelos assistentes operacionais (exceto no caso das pilhas, que têm recolha mais espaçada), sendo os resíduos encaminhados para os contentores exteriores da Resinorte, localizados em pontos estratégicos do recinto escolar. A empresa responsável procede à recolha regular destes contentores, garantindo o seu encaminhamento para tratamento e reciclagem.

Para reforçar a eficácia do sistema, a escola elaborou e divulgou um manual atualizado de boas práticas, que inclui orientações claras sobre a utilização correta dos ecopontos, bem como os horários e procedimentos de recolha, promovendo a corresponsabilização de toda a comunidade educativa e contribuindo para uma cultura de sustentabilidade ativa e partilhada.

Recolhas Específicas Detalhadas

Óleos Alimentares Usados: A recolha de óleos alimentares usados (OAU) proveniente da cantina escolar representa uma prática ambientalmente responsável e estratégica para promover a sustentabilidade e a economia circular. O descarte inadequado destes resíduos pode contaminar solos e águas, causando impactos negativos nos ecossistemas e na saúde pública. Por outro lado, quando corretamente armazenados e encaminhados, os OAU podem ser transformados em biodiesel ou outros produtos, diminuindo a dependência de combustíveis fósseis e reduzindo a pegada ecológica.

Para responder a esta necessidade, a escola celebrou um protocolo formal com uma empresa licenciada, especializada na recolha e valorização de OAU, a RECICOL. Esta parceria garante a disponibilização de recipientes adequados para armazenamento seguro, o transporte em condições regulamentadas e o encaminhamento dos resíduos para unidades de tratamento certificadas. A existência do protocolo assegura a conformidade legal e otimiza o processo de valorização.

Orgânicos: No âmbito da gestão de resíduos orgânicos na Escola Secundária Camilo Castelo Branco (ESCCB), os excedentes alimentares são doados à Refood, uma organização que combate o desperdício alimentar e apoia pessoas em situação de vulnerabilidade. Os restantes resíduos orgânicos são encaminhados para a recolha municipal de biorresíduos, em conformidade com a estratégia da Câmara Municipal de Vila Real para a valorização e redução dos resíduos orgânicos.

Esta abordagem contribui para a diminuição do volume de resíduos enviados para aterro, alinhando-se com as metas nacionais e europeias de gestão sustentável de resíduos.

Resíduos Eletrónicos e Pilhas: a Escola Secundária Camilo Castelo Branco implementa uma política eficaz de recolha e encaminhamento de resíduos elétricos e eletrónicos (REEE) e pilhas, reconhecendo a sua toxicidade e a necessidade de tratamento especializado.

No interior da escola, estão distribuídos pilhões de pequeno porte em todas as salas de aula, além de pilhões maiores em espaços comuns, facilitando a deposição segura e acessível de pilhas usadas por toda a comunidade escolar.









Foram ainda instalados contentores próprios para a recolha de pequenos eletrodomésticos, lâmpadas, toners e tinteiros em locais estratégicos da escola. Para resíduos de maior dimensão, como grandes eletrodomésticos, estão disponíveis duas cubas específicas na zona de estacionamento.

A escola possui uma parceria com a Escola Electrão, entidade licenciada que realiza a recolha destes resíduos mediante agendamento prévio, garantindo que todo o processo de gestão de REEE cumpre os requisitos legais e ambientais.

Resíduos Químicos: A gestão destes resíduos segue procedimentos rigorosos, de acordo com as disposições constantes no Manual de Segurança para Laboratórios da escola. Na ESCCB, os resíduos químicos são gerados de forma pontual, sobretudo em atividades laboratoriais das disciplinas de Ciências Naturais, Físico-Química e em contextos específicos como o Curso de Artes Visuais. Estes resíduos resultam da utilização de substâncias como ácidos, bases, indicadores, sais, corantes, colas, solventes, vernizes, tintas spray, fixadores e outros produtos comuns em trabalhos experimentais e práticos.

A gestão destes resíduos segue procedimentos rigorosos que incluem:

Armazenamento adequado em recipientes resistentes, identificados e hermeticamente fechados;

Separação por tipologia (ácidos, bases, substâncias inflamáveis, tóxicas ou corrosivas);

Armazenamento temporário em locais seguros, ventilados e com acesso restrito;

Verificação frequente dos prazos de validade dos reagentes e outros produtos laboratoriais, evitando a acumulação desnecessária de substâncias fora de uso ou degradadas;

Recolha por operadores licenciados, garantindo o tratamento especializado e em conformidade com a legislação ambiental.

Adicionalmente, sempre que possível, promove-se a redução da quantidade de reagentes utilizados, a reutilização de materiais laboratoriais (como tubos de ensaio, frascos ou pipetas) e a substituição por alternativas menos perigosas, contribuindo para a minimização da produção de resíduos perigosos.

Esta abordagem integrada visa não só garantir a segurança de toda a comunidade educativa, como também reforçar o nosso compromisso com a sustentabilidade ambiental e com as boas práticas laboratoriais. A sensibilização dos alunos para o manuseamento responsável de produtos químicos faz parte das estratégias educativas implementadas em contexto de aula e de projeto.













Recolhas Associadas a Projetos

Têxteis: A Escola Secundária Camilo Castelo Branco implementa também medidas específicas para a gestão de resíduos têxteis, em articulação com o Ponto Têxtil do Município de Vila Real, com o qual existe um protocolo de colaboração ativo. Está disponível um contentor próprio no recinto escolar, pertencente à rede local de recolha seletiva de têxteis, acessível à comunidade educativa para deposição voluntária de roupas e outros artigos têxteis em fim de vida. Paralelamente, a escola promove campanhas sazonais de sensibilização, troca e doação de vestuário, com o objetivo de incentivar a reutilização, combater o desperdício e apoiar famílias em situação de vulnerabilidade. Roupas e objetos têxteis encontrados abandonados, que não são reclamados no prazo estipulado, são também encaminhados para reutilização ou doação social, sempre que se encontrem em bom estado. Estas ações contribuem para reforçar a consciência ambiental, a solidariedade e a economia circular no contexto escolar.

Rolhas de Cortiça: A Escola Secundária Camilo Castelo Branco (ESCCB), em Vila Real, desenvolve uma parceria com a Green Cork, no âmbito da gestão sustentável de resíduos e da sensibilização ambiental. Esta iniciativa promove a recolha seletiva de rolhas de cortiça junto da comunidade escolar, incentivando a participação ativa dos alunos e funcionários. As rolhas recolhidas são entregues no Continente de Vila Real, que serve como ponto de recolha oficial.

A ação integra atividades práticas em sala de aula e campanhas de sensibilização ambiental, visando a promoção da economia circular, a valorização da cortiça como recurso natural













renovável e a redução do impacto ambiental dos resíduos. Esta iniciativa enquadra-se na política de gestão sustentável de resíduos da ESCCB, contribuindo para a educação ambiental e para a responsabilidade social da escola.

Canetas e marcadores: a ESCCB implementou a recolha de canetas e marcadores usados, com o objetivo de recolher todo o tipo de marcadores, instrumentos de escrita (exceto lápis) e frascos de recarga de tinta, independentemente da marca. Para isso, utiliza-se a Return Box fornecida pela Edding para a recolha dos materiais, que são posteriormente enviados para reciclagem através dos pontos de recolha GLS, utilizando a etiqueta de devolução fornecida. Esta iniciativa contribui para a produção de novos marcadores, através da gama ECOLINE da Edding, que utiliza material reciclado. Além disso, envolve os alunos na elaboração de cartazes informativos e na sensibilização da comunidade escolar para a importância da reciclagem destes materiais.

Rolhas/tampas de Plástico: A Escola Secundária Camilo Castelo Branco promove a recolha de tampinhas de plástico como parte dos seus projetos solidários e ambientais. Esta iniciativa destina-se à troca das tampinhas por equipamentos ortopédicos, como cadeiras de rodas, camas articuladas e outros dispositivos que apoiam pessoas com mobilidade reduzida ou necessidades especiais.

Com pontos de recolha distribuídos por diversos espaços da escola, a campanha facilita a participação de toda a comunidade educativa — alunos, professores, funcionários e encarregados de educação — reforçando valores de solidariedade, responsabilidade ambiental e cidadania ativa.

Ao envolver-se nesta ação, a escola alia a sustentabilidade à ajuda social, promovendo uma cultura de compromisso e cooperação que beneficia tanto o meio ambiente como pessoas que necessitam de apoio.

Não temos resíduos biológicos na escola.

TIPO DE RESÍDUO / AÇÃO	DESCRIÇÃO E MEDIDAS IMPLEMENTADAS	PARCEIROS
Resíduos Sólidos Urbanos (RSU)	Recolha seletiva com ecopontos tricolores em salas e zonas comuns; sinalização acessível; recolha interna diária	Resinorte
Pilhas	Pilhões em todas as salas e zonas comuns; recolha espaçada; encaminhamento para reciclagem	Rede Eletrão

















Resíduos Têxteis	Contentor da rede municipal no recinto escolar; campanhas de sensibilização, troca e doação	Município de Vila Real
Óleos Alimentares Usados (OAU)	Recolha da cantina; protocolo com empresa licenciada (RECICOL); transformação em biodiesel	RECICOL
Resíduos Orgânicos	Doação de excedentes à Refood; restantes resíduos para recolha municipal de biorresíduos	Refood Município
REEE e grandes eletrodomésticos	Contentores específicos e cubas; recolha mediante agendamento	Escola Electrão
Resíduos Químicos	Gestão rigorosa: armazenamento seguro, separação por tipologia, recolha especializada; sensibilização nas aulas	Operadores licenciados nas situações especificadas no MSL
Rolhas de Cortiça	Parceria com Green Cork; recolha na escola e entrega no Continente de Vila Real	Green Cork Continente
Canetas e Marcadores	Utilização da Return Box da Edding; envio para reciclagem com etiqueta de devolução GLS	Edding / GLS

EDUCAÇÃO AMBIENTAL E MEDIDAS DE MITIGAÇÃO DE RESÍDUOS

A Educação Ambiental na Escola Secundária Camilo Castelo Branco (ESCCB) é um pilar fundamental para o desenvolvimento de uma consciência ecológica e cidadania ativa entre os alunos, docentes e toda a comunidade educativa. A escola promove um ambiente de aprendizagem sustentável, que estimula o respeito pela natureza, o consumo responsável e a valorização dos recursos naturais.

Este compromisso traduz-se em várias iniciativas integradas no currículo escolar e em atividades extracurriculares (Eco Natal, entre outros) que abrangem desde a sensibilização para a gestão sustentável dos resíduos, conservação da biodiversidade, até à promoção de hábitos de vida que minimizem o impacto ambiental.

REDUÇÃO, REUTILIZAÇÃO E ECONOMIA CIRCULAR

Entre as principais medidas e boas práticas ambientais em curso na ESCCB destacam-se: Integração da sustentabilidade no currículo e em projetos interdisciplinares;











Participação ativa em programas/projetos ambientais locais, nacionais e internacionais;

Campanhas regulares de sensibilização para a redução do uso de papel e plásticos descartáveis;

Promoção do uso de garrafas reutilizáveis e cantis, em substituição das garrafas PET, apoiada pela instalação de bebedouros com filtro de carvão ativado no interior e bebedouros no exterior do recinto escolar;

Promoção do uso de totebags reutilizáveis no âmbito do Projeto ASAS (sacos de pano-cru, com o logotipo da escola, para substituir sacos plásticos e reduzir a produção de resíduos).

Substituição de toalhetes de papel por secadores de mãos elétricos, reduzindo o consumo de papel nas instalações sanitárias;

Banco de manuais escolares e sistema de empréstimo de material didático, promovendo a reutilização e combate ao desperdício;

Adoção de práticas de desmaterialização nos materiais pedagógicos (RED), na gestão e nos procedimentos administrativos, com transição para suportes digitais;

Implementação do Programa (RE)START. Iniciado em 2020/2021, o Programa (RE)START promove a recuperação, reparação e reutilização de equipamentos informáticos em fim de vida, contribuindo para a redução de resíduos eletrónicos e para a inclusão digital. Desenvolvido com o envolvimento dos alunos do curso de Técnico de Gestão de Equipamentos Informáticos (TGEI) e do Laboratório de Ideias, conta com a orientação técnica do docente de Eletrónica Fundamental, responsável por grande parte das intervenções de diagnóstico e recondicionamento. Os equipamentos que apresentam boas condições de funcionamento são requalificados para doação a instituições e famílias carenciadas, enquanto outros são reparados para utilização em espaços comuns da escola, prolongando a sua vida útil e otimizando os recursos existentes. Já os equipamentos irrecuperáveis são encaminhados para reciclagem através do programa Escola Eletrão. Esta iniciativa é um exemplo prático de economia circular, aliando aprendizagem ativa, responsabilidade ambiental e solidariedade.

Aquisição de materiais, equipamentos e mobiliário com base em critérios de sustentabilidade, privilegiando produtos com certificação ambiental, nomeadamente mobiliário com certificação de acordo com o sistema de gestão ambiental ISO 14001:2015.

ÁREA	MEDIDAS E INICIATIVAS
Educação e Sensibilização	 Sustentabilidade no currículo e projetos interdisciplinares Participação em programas ambientais locais, nacionais e internacionais Campanhas para reduzir papel e plásticos descartáveis Participação em projetos da autarquia como o Eco Natal.













Redução de Plásticos	 Incentivo ao uso de garrafas reutilizáveis e cantis Instalação de bebedouros com filtro de carvão ativado Substituição de sacos plásticos por totebags (Projeto ASAS)
Eficiência e Reutilização	- Substituição de toalhetes de papel por secadores de mãos elétricos - Banco de manuais escolares e sistema de empréstimo de material didático, promovendo a reutilização e combate ao desperdício - Desmaterialização de documentos e procedimentos administrativos
Economia Circular (RE)START	 Reutilização e recondicionamento de equipamentos informáticos Envolvimento dos alunos do curso TGEI e Laboratório de Ideias Equipamentos: doados, reutilizados internamente ou reciclados (Escola Electrão)
Compras Sustentáveis	- Aquisição de materiais e mobiliário com critérios de sustentabilidade - Preferência por produtos com certificação ambiental (ex: ISO 14001:2015)

EDUCAÇÃO AMBIENTAL E PARTICIPAÇÃO ESCOLAR

Programas e Parcerias

- Participação ativa nos programas Eco-Escolas, Escola Azul, Escola Electrão e Green Cork, com auditorias, projetos e concursos.
- Parcerias com ONGs ambientais, empresas de reciclagem e universidades para visitas técnicas, palestras e eventos.

Atividades Curriculares e Extracurriculares

- Desenvolvimento de projetos interdisciplinares, incluindo vídeos, podcasts, eBooks, jogos e atividades relacionadas com a literacia ambiental.
- Oficinas práticas sobre a transição climática e práticas sustentáveis.
- Organização anual da Semana Europeia da Prevenção de Resíduos (EWWR) que inclui campanhas, palestras e atividades de monitorização que servem de base a estudos.
- Participação em projetos da autarquia como o Eco Natal, entre outros.

Envolvimento da Comunidade

- Formação e sensibilização contínua para professores, funcionários, alunos e encarregados de educação.
- Criação de brigadas de monitorização compostas por alunos e docentes.
- Divulgação regular dos resultados e atividades via Gabinete de Comunicação da Escola e os seus parceiros estratégicos de comunicação.

Projetos Futuros em Sustentabilidade e Inovação Tecnológica















A escola está a preparar uma série de projetos inovadores que reforçam o compromisso com a sustentabilidade e a integração de tecnologias emergentes no processo educativo:

- Projeto 3D Transformer: Desenvolvimento de modelos tridimensionais interativos para aplicação em disciplinas STEM (Ciências, Tecnologia, Engenharia e Matemática) e artes visuais. Este projeto visa fomentar a literacia tecnológica, a criatividade e a resolução de problemas, utilizando impressoras 3D e softwares de modelação para criar protótipos funcionais e educativos.
- Aproveitamento de Águas Pluviais: Implementação de sistemas de recolha, armazenamento e reutilização de águas pluviais para rega de jardins, limpeza de espaços exteriores e utilização em sanitários. Esta iniciativa visa reduzir o consumo de água potável, promovendo a gestão eficiente dos recursos hídricos e sensibilizando a comunidade escolar para a importância da economia circular.
- Outras Iniciativas Sustentáveis: Planeamento da instalação de painéis solares fotovoltaicos para produção de energia renovável, melhorias na eficiência energética do edifício e promoção de práticas de redução de resíduos e compostagem no espaço escolar.

Estes projetos futuros representam uma continuidade do percurso de inovação e responsabilidade ambiental da escola, integrando tecnologia, sustentabilidade e educação para formar cidadãos conscientes e preparados para os desafios do século XXI.



Escola Secundária Camilo Castelo Branco: educando para a mudança, construindo um mundo melhor e mais sustentável.









