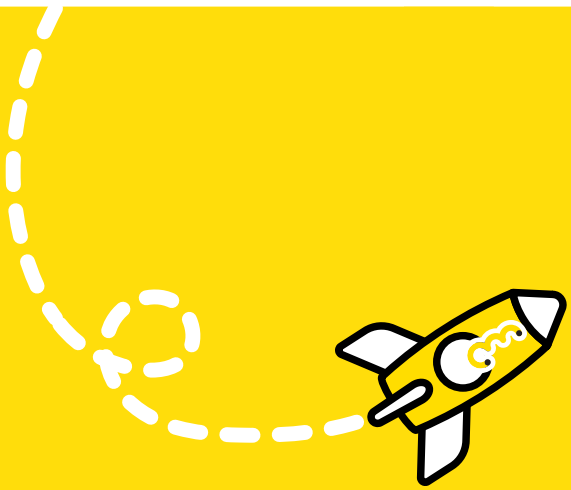

Mini Passageiros: Relatório do Piloto

2024/2025

mini passageiros

Um projeto Carris Metropolitana

carris metropolitana

Conteúdo

Introdução 3

Preparação e Planeamento 4

- Focus Group 4
- Desenvolvimento de Atividades 5
  - 1º Ciclo 5
  - 2º Ciclo 6
- Convites Feitos a Escolas 7
  - Colégio Monte flor 7
  - Escola EB D. Pedro IV: 7
  - EB António Gedeão: 7
  - EB Mães de Água: 7
- Visitas feitas a Escolas 7
  - Colégio Monte Flor: 7
  - Escola EB D. Pedro IV: 8
  - EB António Gedeão: 9

Implementação 10

- Atividades Desenvolvidas 10
  - Colégio Monte Flor 10
  - Escola EB D. Pedro IV 10
  - EB António Gedeão 10
- Visita à Escola EB D. Pedro IV 11
- Resultados e Feedback 12
  - Colégio Monte Flor 12
  - EB António Gedeão 12

Próximos Passos 14

Anexos 15

- Evidências 15

Introdução

Mini Passageiros é um projeto desenvolvido pela Carris Metropolitana com o objetivo de despertar, nas crianças dos 1º e 2º ciclos das escolas situadas nos 18 municípios da área metropolitana de Lisboa, o interesse, a curiosidade e o conhecimento em relação ao transporte público e à mobilidade sustentável. Pretende-se, deste modo, estimular a formação de cidadãos com maior poder de tomar decisões conscientes sobre os seus meios de transporte, através da articulação destas temáticas com os programas curriculares com o exemplo da Carris Metropolitana.

De forma a cumprir com os objetivos estipulados no projeto, foram estabelecidas diferentes etapas, desde uma análise e obtenção de feedback à implementação de um piloto. Desde logo, foi estabelecido como necessário o envolvimento da comunidade escolar, não só numa primeira fase de recolha de feedback, como também no auxílio da implementação do piloto.

Este projeto está, assim, alinhado com as Aprendizagens Essenciais de cada disciplina, que definem os conhecimentos, capacidades e atitudes que os(as) alunos(as) devem desenvolver ao longo do 1.º e 2.º ciclos. Além disso, contribui para os princípios orientadores do Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória, nomeadamente:

- **Sustentabilidade**: Incentivar uma consciência crítica face às questões ambientais, promovendo decisões fundamentadas em benefício do bem comum.
- **Responsabilidade social**: Estimular o respeito pelo ambiente, pela comunidade e pelas gerações futuras.
- **Pensamento crítico e criativo**: Fomentar a curiosidade e a capacidade de solucionar problemas relacionados com os desafios da mobilidade sustentável.

Dotado de uma componente digital, o projeto pressupõe o desenvolvimento de uma plataforma digital que permita um rápido acesso aos recursos criados, tanto por parte de alunos como professores. Assim, é incentivada ainda esta aprendizagem fora do contexto da sala de aula, de forma segura. Do lado físico, foi previsto também o desenvolvimento de materiais físicos que estimulem múltiplos sentidos e promovam a aprendizagem prática.

Neste relatório, estarão expostas todas as etapas que fizeram parte do processo de planeamento e implementação do piloto dos Mini Passageiros, em diferentes escolas da área metropolitana de Lisboa. Fazem parte destas etapas:

- Desenvolvimento de um grupo focal,
- Análise de resultados,
- Criação de atividades pedagógicas,
- Apresentações feitas a escolas,
- Desenvolvimento de materiais de auxílio,
- Acompanhamento na implementação de atividades.

Preparação e Planeamento

Focus Group

A 8 de novembro de 2024, às 17h foi organizado um *focus group* com professores de diferentes escolas e colégios, nas instalações da TML – Transportes Metropolitanos de Lisboa. O grupo de discussão teve como propósito a recolha de ideias e sugestões para o desenvolvimento de uma plataforma digital, bem como de recursos digitais e físicos que promovam a aprendizagem e a consciencialização sobre mobilidade, transporte e sustentabilidade.

Desta reunião, foi possível retirar algumas ideias relevantes, ainda que a natureza mais homogénea do grupo pudesse apresentar alguns condicionalismos, na medida em que a generalidade dos professores referiu que trabalha num contexto onde a tecnologia está acessível, que sente um nível de familiaridade e proficiência elevado na utilização do digital e também, pelo facto de 4 das 6 pessoas serem da área de História, o que pode ter produzido algum enviesamento nas ideias partilhadas.

Para a integração da temática da mobilidade no plano curricular, destacaram-se as seguintes sugestões:

- **História e Evolução dos Transportes**: Explorar os meios de transporte desde o passado até à atualidade, discutindo as suas transformações e impactos sociais e ambientais.
- **Estudos de Caso Locais**: Investigar as especificidades regionais de transporte e acesso, utilizando mapas e itinerários locais.
- **Aplicação da Matemática nas Ciências (MAC's):** Desenvolver atividades de estatística e cálculo de distâncias, explorando dados reais.
- **Temas Históricos e Urbanísticos:** Trabalhar tópicos como a Revolução Industrial, urbanismo e as vias de comunicação, usando como exemplos os transportes urbanos.
- **Discussão e Cidadania:** Fomentar discussões sobre a importância do transporte público e a mobilidade sustentável, introduzindo os conceitos de direitos e deveres dos cidadãos.

Relativamente aos recursos que os professores concluíram ser úteis para a implementação destas temáticas, destacaram-se os seguintes:

- **Guias e Mapas:** Criação de guias turísticos e mapas físicos e digitais, que incentivem o uso de transportes locais.
- **Recursos Instrutivos:** Vídeos tutoriais e o desenvolvimento de um "Guia Mini Passageiros", com informações práticas e de segurança para o público infantil.
- **Parcerias com Aplicações de Mobilidade:** Colaboração com apps de mobilidade como Waze e Moovit para a integração de dados e estatísticas, mas também para promover facilitar a disseminação do projeto.

Este *focus group* forneceu importantes informações, ideias e reflexão para a criação de uma plataforma digital que combine recursos inovadores e interativos com funcionalidades de gamificação, proporcionando aos alunos uma aprendizagem prática e motivadora sobre mobilidade e sustentabilidade. No entanto, a questão da acessibilidade

e inclusão também foi bastante focada, principalmente, por existirem atualmente diferentes culturas e nacionalidades nas comunidades educativas, com um número significativo de crianças e encarregados de educação que não falam português e aos quais também é necessário chegar. O acesso aos recursos por parte de crianças com limitações de várias ordens foi também enfatizado, na medida em que qualquer projeto direcionado para a comunidade educativa deve ter na base o princípio da Inclusão, alinhando-se assim também a iniciativa aos Objetivos para o Desenvolvimento Sustentável.

Desenvolvimento de Atividades

Entre os meses de dezembro e fevereiro, partindo dos resultados do *focus group*, foram elaborados guiões de atividades destinados a alunos dos 1.º e 2.º ciclos do ensino básico, alinhados com os objetivos dos programas curriculares. Estes materiais foram pensados para trabalhar conteúdos como cidadania, mobilidade sustentável, literacia em transportes e comportamento cívico no espaço público. Tendo em conta as diferenças nos ciclos de estudo, foram desenvolvidos dois documentos diferentes, que poderão ser consultados nos anexos deste documento.

1º Ciclo

Para o primeiro ciclo o que se elaborou foi uma Sequência de Aprendizagem, com o planeamento de diferentes atividades integradas em diferentes disciplinas, a serem trabalhadas pelo professor em sala de aula.

As atividades propostas foram organizadas de forma a seguir uma lógica progressiva, permitindo aos(às) alunos(as) adquirir aprendizagens e competências específicas relacionadas com cada disciplina. Contudo, cada atividade foi concebida para ser realizada de forma independente, possibilitando que sejam ajustadas às necessidades, aos tempos disponíveis e aos contextos de cada turma. O objetivo não foi que se realizasse a totalidade das atividades, para que os(as) alunos(as) possam beneficiar dos conceitos e valores promovidos pelo projeto Mini Passageiros.

Alguns exemplos de atividades desenvolvidas foram:

Atividade	**Disciplina**	**Materiais**
Introdução com Vídeo 1. Exibir um breve vídeo sobre a importância dos transportes públicos para a preservação do ambiente. 2. Discussão em grupo sobre o impacto dos transportes públicos no ambiente e a relação com a poluição do ar e do som. 3. Colorir um meio de transporte público (por exemplo, um autocarro da Carris Metropolitana) e escrever uma mensagem sobre a importância do transporte público para o meio ambiente	Estudo do Meio, Expressão Plástica e Formação Cívica	Video, folhas de colorir
Problemas Matemáticos sobre Transportes e Sustentabilidade	Matemática	Guia de atividade

1º ano: O próximo autocarro parte às 9:00. São agora 7:00. Quantas horas faltam para o autocarro partir? **2º ano:** Um passe de adulto custa 40 euros por mês. Quantos euros gastará uma pessoa em 3 meses? **3º ano:** Se um autocarro transporta por hora 250 passageiros num determinado percurso, quantos passageiros transportará em 3 horas? **4º ano:** O autocarro A parte às 8:45 e demora 2 horas e 35 minutos a chegar ao destino. O comboio B parte às 9:10 e demora 1 hora e 50 minutos. Qual chega primeiro?		
Ao Ritmo da Mobilidade Criar frases/slogans sobre Mobilidade Sustentável. Usando instrumental Orff de percussão, acompanhar estas frases com diferentes ritmos criados pelos(as) alunos(as):	Português, Educação Musical	Guia de atividade

2º Ciclo

Para o segundo ciclo, o resultado foi um Guia de Atividades, separadas pelas onze disciplinas destes anos escolares (Português, Matemática, Língua Estrangeira, Ciências da Natureza, História e Geografia de Portugal, Educação Tecnológica, Educação Física, Educação Visual, Educação Musical, Cidadania e Desenvolvimento e TIC). O guia inclui mais de 50 atividades desenhadas para proporcionar uma variedade temática e profundidade disciplinar, explorando o tema da mobilidade sustentável e o universo da Carris Metropolitana sob diferentes perspetivas.

Entre as atividades propostas, destacam-se, por exemplo, a criação de um texto de opinião em Português sobre as vantagens do transporte público, que permite desenvolver a argumentação escrita e o pensamento crítico; a elaboração de gráficos sobre hábitos de mobilidade em Matemática, que promove a literacia estatística a partir de dados reais; ou ainda a construção de maquetes de cidades sustentáveis em Educação Tecnológica, que desafia os alunos a aplicar conhecimentos sobre materiais, design e inovação. Em Ciências da Natureza, propõe-se uma experiência sobre o impacto da poluição, que relaciona diretamente os modos de transporte com a saúde ambiental, enquanto em Cidadania e Desenvolvimento os alunos podem criar um Código de Mobilidade Sustentável para a escola, promovendo o trabalho colaborativo e a responsabilidade social. Estas propostas não só reforçam os conteúdos curriculares, como também fomentam uma ligação concreta entre a aprendizagem e a vida quotidiana dos alunos.

A flexibilidade do modelo adotado facilita a sua implementação em diferentes contextos escolares, promovendo o envolvimento de várias áreas curriculares em torno de um objetivo comum: sensibilizar as novas gerações para a importância da mobilidade sustentável e do transporte público, com o exemplo concreto da Carris Metropolitana.

Convites Feitos a Escolas

Foi escolhido um conjunto de escolas espalhadas pela área metropolitana de Lisboa para possível implementação das atividades desenvolvidas nas etapas anteriores. De forma a passar para um momento mais prático do projeto, foram feitos convites, via e-mail, a quatro escolas diferentes, disponibilizadas pela rede de contactos dos gestores do projeto. Das quatro, apenas três tiveram uma resposta:

Colégio Monte flor

- **Convite enviado a:** 20/01/2025.
- **Convite aceite a:** 30/01/2025

Escola EB D. Pedro IV:

- **Convite enviado a:** 20/01/2025.
- **Follow up com resposta:** 03/02/2025.
- **Convite aceite a:** 15/03/2025

EB António Gedeão:

- **Convite enviado a:** 27/03/2025
- **Convite aceite a:** 27/03/2025

EB Mães de Água:

- **Convite enviado a:** 27/03/202
- **Convite sem resposta**

Visitas feitas a Escolas

Colégio Monte Flor:

A 16 de março de 2025 foi feita a primeira visita a uma escola para apresentação do projeto Mini Passageiros, concretizada no Colégio Monte Flor, pertencente ao município de Oeiras. Na reunião compareceu o Diretor Pedagógico Rui Lima, e as professoras Sandra Nave do 3º ano, Andreia Sequeira do 2º ano, Carolina Beja Neves do 1º ano e a Professora Filipa responsável pelas atividades de Estudo do Meio do 4º ano.

Num primeiro momento, foi feita uma apresentação da Carris Metropolitana, da sua dimensão e estrutura e importância na mobilidade da área metropolitana de Lisboa. A título de exemplo, foi demonstrada a anterior campanha de Dia da Criança, desenvolvida pela marca, de forma a dar um primeiro passo no sentido de uma comunicação eficaz dirigida ao público mais jovem. De seguida, foi feita uma apresentação dos diferentes objetivos do projeto, junto com uma amostra do que se pretende com o projeto: incentivar a participação ativa da comunidade escolar na formação de cidadãos que fazem escolhas sustentáveis de mobilidade.

A natureza presencial da visita revelou uma latente procura de reforçar a relação com os professores e entender que possíveis dificuldades poderiam surgir durante a implementação do piloto. Para isso, foram explicadas as diferentes atividades desenvolvidas previamente e abriu-se a discussão para um campo de melhorias e adaptações possíveis ao contexto específico do colégio.

No fim da apresentação, foi feito um momento de esclarecimento de dúvidas, no qual se deu também uma troca de ideias de possíveis atividades a desenvolver no futuro, bem como apresentação de outras já implementadas no passado pelo colégio. Nesta conversa, surgiu também a referência à celebração da Semana Europeia da Mobilidade, na qual o colégio Monte Flor participa, através de atividades de bicicleta e de diferentes atividades físicas nas aulas de educação física.

A visita terminou com uma apresentação do campus do Colégio, com um aprofundamento das diferentes áreas didáticas do espaço. Através desta visita, foi possível ter um acesso próximo ao projeto educativo de autonomia, ecologia e criatividade que o colégio promove.

Escola EB D. Pedro IV:

A 26 de março de 2025, foi realizada uma visita à Escola EB D. Pedro IV (Sintra) onde a equipa foi recebida pela Professora Maria Cecília Nisa, docente do 2.º ciclo. A visita teve como objetivo acompanhar o planeamento das atividades a desenvolver no contexto letivo, bem como estreitar a colaboração com a escola e recolher impressões sobre a integração do projeto no currículo.

A professora demonstrou elevado interesse no projeto e disponibilidade para o adaptar à organização semestral da escola. As atividades estão previstas para o período compreendido entre o regresso das férias da Páscoa, a 22 de abril, e o final do semestre, a 13 de junho. Durante este intervalo, será assegurada a implementação de, pelo menos, uma atividade nas disciplinas de Português, História e Cidadania e Desenvolvimento.

A Professora Maria Cecília comprometeu-se a partilhar a proposta de sequência de aprendizagem com os restantes docentes, permitindo assim uma possível articulação interdisciplinar e uma maior transversalidade do projeto. Ficou ainda acordado o contacto com a escola no início do próximo ano letivo, com o objetivo de planear a inclusão das atividades desde o início do calendário escolar.

Durante a visita, foi manifestada abertura para a presença da equipa do projeto em sessões letivas, com possibilidade de recolha fotográfica e arquivamento de materiais produzidos pelos alunos, mediante autorização. Foi também identificado um interesse particular na proposta da atividade “Debate Estruturado”, a realizar em sala de aula. Para essa atividade, será necessário desenvolver uma ficha de apoio com argumentos a favor e contra a utilização dos transportes públicos, com foco na operação e impacto da Carris Metropolitana, reforçando o papel da empresa na mobilidade sustentável da região.

Como próximos passos, a equipa do projeto compromete-se a:

- Enviar a proposta de atividades;
- Disponibilizar o formulário digital de registo das atividades;
- Enviar o link para recolha de feedback.

A escola, por sua vez, irá mais tarde partilhar as atividades a serem implementadas por outros professores e fornecer um feedback geral em junho.

EB António Gedeão:

A 27 de março de 2025, foi feita uma visita, por parte da TML, à Escola Básica António Gedeão, em Odivelas, pertencente ao Agrupamento de Escolas a Sudoeste de Odivelas (AESO). Da parte de escola, compareceu na reunião a professora Lúcia Aidos, docente de uma turma do 1º Ano, que esclareceu que a escola é organizada por semestres, tendo uma interrupção letiva entre os dias 9 e 22 de abril.

Num primeiro momento, foi feita uma apresentação breve da Carris Metropolitana, com a respetiva contextualização na campanha do Dia da Criança de 2024. Deu-se uma conversa aberta sobre o projeto dos Mini Passageiros, os seus objetivos e significância para a educação de matérias de sustentabilidade e as atividades trabalhadas em concordância com os conteúdos programáticos. A acompanhar a conversa, foi apresentado um Power Point e distribuído o Guia de Atividades desenvolvido para o 1º ciclo.

Desde logo, a professora Lúcia demonstrou um grande interesse em implementar o projeto com os seus alunos, e ainda se disponibilizou para apresentar as propostas a colegas, na procura de juntar mais turmas ao piloto. Perante a pausa letiva que se avizinhava, sugeriu a implementação das atividades no regresso às aulas, apesar das dificuldades em inserir um novo projeto no fim do ano. Ainda durante a reunião, foi feita uma leitura breve e sumária do Guia de Atividades, de forma a demonstrar de forma mais concreta o âmbito do projeto e esclarecer algumas dúvidas que surgiram no imediato. Assim, a professora teve a previsão de que seriam atividades bem aceites pelos alunos, pois geralmente demonstram interesse na temática da sustentabilidade.

Como próximos passos, ficou acordado que a professora iria enviar as atividades que pretenderia desenvolver antes do fim da pausa letiva, até dia 9 de abril. Da parte da Carris Metropolitana, ficou assegurado que seriam enviados os respetivos materiais das atividades sobre as quais seria demonstrado interesse, bem como a disponibilidade para o esclarecimento de alguma eventual questão que pudesse surgir.

Implementação

O piloto do projeto teve como principal objetivo testar em contexto real o materiais e atividades pedagógicas desenvolvidos no contexto dos Mini Passageiros. Para tal, e uma comunicadas as atividades que cada escola iria desenvolver, coube à Carris Metropolitana garantir o desenvolvimento dos materiais e conteúdos necessários.

Durante este processo, a equipa da Carris Metropolitana assegurou um acompanhamento contínuo, disponibilizando-se para apoiar os professores envolvidos, tanto virtual como presencialmente. Esta proximidade foi importante para reforçar a ligação com a comunidade escolar e recolher feedback direto sobre a aplicabilidade das atividades.

Em paralelo, foi realizada uma análise das observações recebidas, o que possibilitou introduzir melhorias imediatas nos conteúdos, garantido uma maior adequação às necessidades das escolas dos diferentes ciclos de ensino.

Atividades Desenvolvidas

Colégio Monte Flor

- Introdução com Vídeo (1º, 2º, 3º e 4º anos)
- Leitura e Escrita Criativa (4º ano)
- Problemas Matemáticos sobre Transportes e Sustentabilidade (3.º e 4.º ano)
- Debate sobre sustentabilidade (4º ano)
- Compromisso Sustentabilidade (4º ano)
- Desafio da Pegada Ecológica (4º ano)

Escola EB D. Pedro IV

- Português: Texto de Opinião
- Português: Debate Estruturado

EB António Gedeão

- Introdução com Vídeo
- Problemas Matemáticos sobre Transportes e Sustentabilidade (1.º e 3.º ano)
- Debate sobre sustentabilidade
- Jogos de Movimento sobre Mobilidade
- Desafio da Pegada Ecológica

Visita à Escola EB D. Pedro IV

No dia 22 de maio, foi feita uma visita à Escola básica D. Pedro IV, para acompanhar a implementação das atividades do piloto. Da parte da Carris Metropolitana, compareceu a coordenadora da comunicação da marca, Mariana Braga, e um dos gestores do projeto, Francisco Neto. Foram acompanhados pela professora Maria Cecília Nisa, numa aula de português do 6º ano.

Numa primeira etapa, a professora tinha preparado uma aula exclusiva sobre os transportes públicos, do ponto de vista histórico, analisando os seus impactos na sociedade e mobilidade. A professora recorreu ao exemplo moderno da Carris Metropolitana para demonstrar as possibilidades existentes de deslocações e conexões entre os diferentes municípios da área metropolitana de Lisboa. Para aprofundar a análise, foi feita uma consulta ao site e aplicação da carris metropolitana, de forma a compreender todas as áreas de atuação da sua operação, bem como entender a dimensão da mesma. Foi ainda simulada uma consulta de horários, linhas e paragens, do ponto de vista do utilizador.

Uma vez feito este contexto, na aula acompanhada, foi pedido aos alunos que redigissem um texto sobre a importância da utilização do transporte público, através do exemplo da Carris Metropolitana e do que tinham aprendido no dia anterior. Ao longo da escrita, os alunos foram colocando algumas questões, as quais foram respondidas pela professora. Assim que se deu o tempo necessário para a finalização da atividade, foi o momento de ler os textos finais.

No decorrer das leituras, foi possível fazer uma análise do conhecimento da Carris Metropolitana, por parte dos alunos. Alguns deles já conheciam as tipologias de bilhete, mas muitos deles já tinham e utilizavam o passe. Para além disso, foi possível entender que, em muitos dos textos, existia uma confusão entre a Carris e a Carris Metropolitana, particularmente quando relatada a história da empresa. Perante isto, foi importante concluir a necessidade de formar com clareza os professores responsáveis pela condução do projeto sobre esta diferença, para que seja feita uma educação mais informada sobre os operadores de transporte. Durante a leitura, foram ainda vistas as vantagens e desvantagens do transporte público, através de uma comparação de diferentes modos (*comboio vs autocarro*).

Por fim, os participantes da Carris Metropolitana tiveram a oportunidade de falar para a turma, de forma a clarificar a diferença entre os dois operadores (Carris e Carris Metropolitana). Algumas dúvidas dos alunos foram ainda esclarecidas e foi aproveitado o momento para chamar a atenção para a importância de validar o título de transporte, para a análise e monitorização da operação.

Da visita, foi possível testemunhar um entusiasmo geral por parte dos alunos, demonstrando interesse em participar com questões e experiências passadas nos autocarros da Carris Metropolitana. Apesar da confusão com outro operador, a maioria conhecia a marca e muitos deles já teriam utilizado um dos seus autocarros, ou utilizavam frequentemente nas suas deslocações diárias. Deste modo, a visita revelou ter um papel central para o entendimento da perceção da Carris Metropolitana por parte da juventude, bem como para entender a aplicabilidade da discussão sobre a mesma em contexto de sala de aula.

Resultados e Feedback

Colégio Monte Flor

No Colégio Monte Flor, a implementação do projeto registou resultados globalmente positivos, ainda que condicionados por fatores de calendário escolar. A fase de execução coincidiu com o terceiro período letivo, caracterizado por uma duração mais curta (cerca de dois meses) e por uma forte concentração de atividades, tais como provas de avaliação, festividades e cerimónias de finalistas. Estes elementos limitaram a disponibilidade dos professores e, consequentemente, a amplitude da implementação.

Apesar destas limitações, foi possível aplicar a maioria das atividades propostas. No entanto, identificaram-se algumas necessidades de reforço, nomeadamente:

- Na atividade 1: a ausência do vídeo introdutório de enquadramento histórico, que teria funcionado como recurso estruturante para a compreensão do tema. Neste caso, utilizaram-se os vídeos desenvolvidos para a campanha de Dia da Criança;
- Na atividade 11: a falta de conteúdos audiovisuais complementares no âmbito do projeto da Pegada Ecológica, apontada como uma oportunidade para maior envolvimento dos alunos.

Um dos pontos altos reportados foi a atividade de Escrita Criativa, que ultrapassou os objetivos inicialmente definidos. Em vez de se limitar à elaboração de um poema sobre sustentabilidade, os alunos desenvolveram uma narrativa completa, posteriormente adaptada para apresentação em PowerPoint e transformada num vídeo. A este produto final foi ainda acrescentada uma música, criada com recurso a inteligência artificial (Suno.ai) e gravada com as vozes dos próprios alunos. O resultado, designado *"João e a Viagem de Autocarro"*, encontra-se disponível para consulta no ficheiro anexo.

Destaca-se também o impacto da atividade sobre a Pegada Ecológica, que marcou significativamente os alunos. A sua relevância foi tal que o tema foi retomado espontaneamente em contextos extracurriculares, nomeadamente na festa de finalistas.

De acordo com o corpo docente, futuras edições do projeto beneficiarão de atividades mais integradoras e transdisciplinares, que permitam criar sequências pedagógicas articuladas. Tal abordagem poderá constituir um incentivo adicional à adesão e participação ativa dos professores do 1.º ciclo, potenciando a consistência e continuidade da experiência educativa.

EB António Gedeão

Os alunos da Escola Básica António Gedeão revelaram um grande interesse na temática dos transportes públicos, mais concretamente, com os autocarros. Desde logo, um feedback passado pela professora Lucia foi que os alunos tinham uma grande vontade de andar de autocarro para poderem ver o veículo por dentre e terem a experiência do transporte coletivo. A professora responsável revelou-nos que, apesar da grande oferta na zona da escola (Colinas do Cruzeiro, Odivelas), muitos daqueles alunos não tinham na família o hábito de utilização dos transportes públicos.

Concretamente sobre as atividades desenvolvidas, os alunos gostaram bastante dos vídeos da história dos autocarros e do autocarro elétrico. A grande maioria das crianças não tinha conhecimento da existência de autocarros 100% elétricos, sem dependência de gasolina ou gasóleo, pelo que revelaram muito interesse em entender como funciona. No que diz respeito às atividades de matemática, as mesmas foram desenvolvidas com a turma dividida em grupos diferentes dedicados à resolução dos de 2 problemas em 10 minutos. Sobre esta metodologia, a professora disse que a competição motivava muito os alunos e estimulava o interesse pelas temáticas. Deste modo, após a resolução dos problemas, os diferentes grupos apresentavam as suas soluções e discutiram as diferentes conclusões, com a suma de que as deslocações por autocarro representam uma forma muito mais sustentável de mobilidade.

Por outro lado, houve dificuldades na implementação das atividades de educação física devido ao calor. Para esta disciplina, os alunos fizeram a atividade 7, juntando-se em grupos de 4 e 5 para percorrer um circuito ao representar um carro e confrontando o mesmo percurso num grupo maior, a imitar um autocarro. Perante esta atividade, os alunos apresentaram uma grande admiração com a quantidade de pessoas que um autocarro pode transportar e entenderam a lógica de um transporte público poder tirar muitos carros da estrada.

Por fim, os alunos revelaram ter muita vontade de falar com um motorista, apresentando uma grande admiração pela rotina árdua da profissão que parece ser cheia de aventuras. Segundo as palavras da professora, as crianças queriam muito saber “como é conduzir um autocarro”. No que diz respeito ao projeto em si, a professora Lucia referiu ir sair da área metropolitana de Lisboa, mas que iria deixar as informações do projeto na sua escola, para que seja dado seguimento no ano letivo seguinte. Ainda, sugeriu que o projeto chegasse à escola por parte da Câmara de Odivelas que, por sua vez, tem um projeto em que leva crianças a andar de autocarro. Deixou, ainda, a nota de que, no início de setembro a Câmara Municipal apresenta sempre um conjunto de projetos à escola com a oportunidade de os implementar.

Próximos Passos

A fase piloto do projeto Mini Passageiros permitiu validar, em contexto real de sala de aula, a pertinência das atividades concebidas e o seu potencial para sensibilizar os alunos do 1.º e 2.º ciclo para os temas da mobilidade sustentável. A diversidade de dinâmicas propostas, desde a escrita criativa até à exploração da pegada ecológica, demonstrou capacidade de gerar envolvimento ativo dos alunos e de despertar reflexões significativas sobre o impacto das suas escolhas individuais no futuro coletivo.

> Apesar dos constrangimentos associados ao calendário letivo e às especificidades de cada escola, o balanço geral é positivo, com resultados pedagógicos que comprovam a relevância do projeto. O feedback recolhido junto da comunidade educativa revelou igualmente oportunidades de melhoria, nomeadamente no reforço de recursos audiovisuais, na criação de conteúdos introdutórios mais estruturados e no desenvolvimento de atividades com maior articulação interdisciplinar.

O piloto serviu assim de base sólida para uma segunda fase de expansão, assente em diferentes frentes. Em primeiro lugar, uma prioridade para o próximo ano letivo é o alargamento da rede escolar, de forma a envolver mais estabelecimentos de ensino que possam contribuir com opiniões e disseminar as ideias desenvolvidas no âmbito deste projeto. Aliado com este objetivo, é de igual importância o contacto atempado com estas instituições, de forma a garantir um planeamento alinhado com as atividades escolares. Deste modo, será possível garantir uma maior escala de impacto do projeto.

Em segundo lugar, é necessário rever os materiais e atividades desenvolvidos, de forma a corresponder às opiniões obtidas e garantir uma melhoria contínua do trabalho feito. Para isto, será necessário prever e conceber conteúdos audiovisuais nas atividades em que sentiu falta destes recursos e considerar a criação de guias de apoio ao professor.

Em terceiro lugar, dar seguimento às parcerias já estabelecidas, desta vez a serem implementas desde o início do ano letivo, de forma a prolongar o período de implementação. Ainda, é importante recorrer às redes de contactos e oportunidades apresentadas pelos diferentes docentes. São exemplos disto a Câmara de Odivelas, que faz chegar às escolas uma listagem de atividades pedagógicas, e o programa das Eco-Escolas. Sobre este último, é um programa sob o qual entram os projetos de sustentabilidade da comunidade escolar, através das quais as escolas obtêm uma bandeira que certifica a educação ambiental naquela instituição.

Por fim, é necessário garantir o bom desenvolvimento da plataforma digital e preparar o seu lançamento junto das escolas. Neste campo, importa considerar algumas ideias já surgidas em discussões com professores, nomeadamente a criação de um concurso simples, como a criação de desenhos ou vídeos, que envolva um leque grande de escolas, para poder divulgar a nova ferramenta.

Anexos

Evidências

Figura 1 *Resultados da atividade 1, "Introdução com Vídeo", no Colégio Monte Flor.*

Figura 2 *Resultados da atividade 8, "Ao Ritmo da Mobilidade", no Colégio Monte Flor*