

XVI Encontro das TIC na Educação - A Tecnologia na Aprendizagem do Mundo Real

Iniciação à Programação – 1º CEB

Intervenientes:

Maria João Coelho Cláudia Casaleiro Leopoldina Silva Sandra Silva

Nível de Ensino: 1º CEB

Disciplina/área: informática

Contexto de Intervenção: A comissão europeia considera importante a capacitação digital, tanto para o mundo do emprego como para a vida quotidiana, sendo as TIC potenciadoras de crescimento e inovação. Tendo por base estes pressupostos, a DGE lançou um projeto-piloto, promovendo a “Iniciação à Programação no 1.º Ciclo do Ensino Básico”, desafiando os estabelecimentos de ensino públicos a participar com os seus alunos dos 3.º e 4.º anos de escolaridade.

O Agrupamento de Escolas Henrique Sommer aceitou o desafio da DGE, o projeto piloto Iniciação à Programação no 1º CEB, e iniciou este projeto com todas as turmas do 3º e 4º ano e com 4 professoras do grupo 550.

Este projeto no 1º ano de implementação teve resultados muito positivos e esperamos que o ensino da programação seja alargado também ao 2º ciclo num futuro próximo.

Natureza do projeto/atividade: A iniciação à programação no 1º CEB promove um conjunto alargado de capacidades, nomeadamente o trabalhar em equipa, a estruturação e organização de ideias, a criatividade, o espírito crítico, a resolução de problemas, o pensamento analítico e a atenção aos detalhes.

Tornou-se vital para as novas gerações adquirirem, de forma autónoma e sustentada, os novos saberes que lhes permitam construir o seu sucesso. Terão, por isso, de aprender a criar, empreender e auto-organizar-se num mundo global onde as tecnologias estão cada vez mais presentes.

Os objetivos deste projeto foram os seguintes:

- Promover a qualidade de ensino, através de um Projeto inovador e sustentado;
- Fomentar a melhoria da qualidade do sucesso escolar, através da coerente articulação vertical e horizontal a nível curricular, da definição de aprendizagens nucleares, do desenvolvimento de competências específicas e gerais, desenvolvendo a formação integral do aluno;
- Adquirir saberes científicos e tecnológicos que permitam uma eficaz integração da criança na sociedade, para que consiga utilizar as Tecnologias de Informação e Comunicação como instrumento de trabalho, ao serviço de melhores aprendizagens;
- Desenvolver a capacidade de mobilizar competências /conhecimentos no domínio da Informática, em articulação com Português, Matemática, Estudo do Meio e Expressões;

XVI Encontro das TIC na Educação - A Tecnologia na Aprendizagem do Mundo Real

- Promover o desenvolvimento de conhecimentos e habilidades na utilização das tecnologias, que permitam uma literacia digital generalizada, tendo em conta a igualdade de oportunidades para todos os alunos;
- Fomentar nos alunos a análise crítica da função e do poder das tecnologias e desenvolver neles a capacidade de pesquisar, produzir e comunicar através das tecnologias;
- Desenvolver a capacidade de concentração e autonomia e a responsabilidade, a solidariedade e a tolerância, nas crianças.

As estratégias passaram por iniciar cada tópico com apresentação de conteúdos e exemplos. Após esta introdução, sempre que possível, os alunos iniciaram a aplicação prática seguindo as seguintes metodologias:

- Metodologia de aprendizagem por execução de tarefas: os alunos seguem instruções para alcançar o resultado pretendido;
- Metodologia da descoberta guiada: é apresentado um resultado a alcançar e alguns passos para o conseguir;
- Metodologia da resolução de problemas: apenas é fornecido o resultado final e os alunos tentam alcançá-lo autonomamente.

Com o intuito de dar a conhecer o software Scratch e as potencialidades do mesmo, foram apresentados vídeos demonstrativos e exemplos desenvolvidos por outros alunos, de modo a envolver e motivar os alunos.

Avaliação: A avaliação assentou maioritariamente no empenho, autonomia, participação, sociabilidade e entajuda, através da observação direta.

Os resultados alcançados neste 1º ano foram bastante positivos. Os alunos aderiram de forma empenhada, interessada e entusiasmada e desenvolveram competências a nível digital que, de outra forma, não conseguiriam. Sempre que possível, as atividades foram articuladas com os professores das outras áreas curriculares. Os alunos participaram em diversas atividades e projetos tais como Hour of Code, Conta-nos uma história, Artistas Digitais.