

PROGRAMMING

Aulas desplugadas e colaborativas no 1º ano do bilíngue: programação além do mundo virtual.

Daniela Ruschel

Luciana de Souza Brentano

Instituição Evangélica de NH



“Inserir a programação no cotidiano do aluno não colabora apenas com sua formação digital, mas também com o hábito de planejar, de traçar metas e de definir caminhos para alcançá-las”. (Adriano Machado, Educatrrix, 2015)



Disponível em: <http://www.playground-inovacao.com.br/criancas-que-programam-uma-habilidade-para-toda-a-vida/> Playground da Inovação
Acesso em 18 out 2016,

COMO SURTIU A PROPOSTA?

A massificação de recursos e as grandes transformações no campo educacional, fizeram a IENH, instituição que entende que o processo de ensino-aprendizagem deve ser significativo, inserir a programação como uma disciplina que ocorre dentro do currículo bilíngue e é ministrada em Língua Inglesa, inicialmente de 1º a 4º ano do ensino fundamental.

CAPACITAÇÃO

A Instituição firmou uma parceria com a Google, e desde então, o Google for Education, um pacote de ferramentas da Google direcionada ao trabalho na escola foi adotado. A maioria dos projetos desenvolvidos no Ensino Fundamental da IENH já tem utilizado na prática os aplicativos e jogos que os professores experimentaram no curso.

DISCIPLINA

A disciplina, chamada *Programming*, permite aos alunos realizarem atividades desplugadas (não on-line) e lúdicas, em que desenvolvem habilidades de compartilhar ideias e também pensar estratégias em pequenos e grandes grupos. As aulas desplugadas permitem que os alunos vivenciem a programação com o corpo, tanto individualmente, quanto coletivamente, o que torna o entendimento dos conceitos de programação mais concretos e significativos para os envolvidos neste processo.

PAPEL DO PROFESSOR NESTA PROPOSTA

Ao propor uma atividade, o professor envolvido não pode simplesmente seguir o que está imposto e sim ouvir e permitir a participação dos estudantes neste processo, o que pode levar há novos rumos e tornar o mesmo mais significativo. Colocar o aluno como protagonista ativo durante as aulas é essencial, bem como deixá-lo atuar, executar e criar conforme acredita.

PROPOSTAS REALIZADAS NAS AULAS

Realizamos uma atividade envolvendo *loop*, que trabalha com os conceitos de repetição que ocorre dentro de um programa, e que nesta atividade são trabalhados através dos passos de dança. Também foram trabalhadas atividades envolvendo execução de comandos e tempo de reação.



Fotos de alunos da escola IENH

“PARECE QUE SOMOS UM JOGO DE VIDEOGAME”

A partir da fala de um aluno, criamos o jogo: *Human video game*. A proposta era que os alunos se tornassem personagens de um jogo e realizassem os comandos. Inicialmente exploramos somente os comandos: *right* (direita), *left* (esquerda), *up* (para cima), *down* (para baixo). Após a consolidação destes quatro conceitos básicos, elevamos a proposta e incluímos um maior número de comandos e uma sequência de comandos maiores, tais como: *back*, *forward*, *dance*, *jump*, *turn around* e *down*.

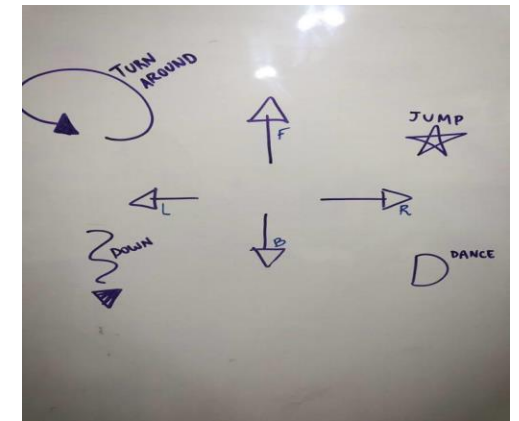


Foto de atividade realizada em aula.

PRODUTO FINAL DO 1º SEMESTRE

O trabalho desenvolvido ao longo do primeiro semestre teve como conclusão uma atividade em que os alunos, de forma coletiva, criaram em um folha A3 um jogo onde teriam que a partir de quadrados, determinar quais comandos seriam necessários para chegar até uma certa imagem ou objeto. Nesta atividade os alunos vivenciaram divergência de opiniões, tomada de decisões, autonomia de criação, poder de decisão e planejamento de um projeto em equipe.

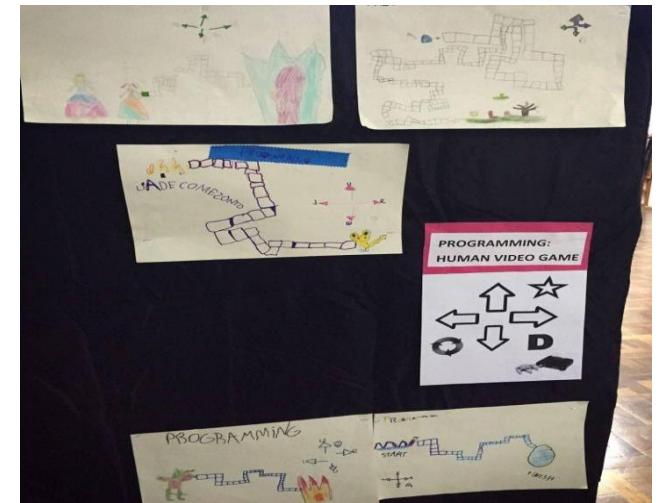


Foto dos jogos criados pelos alunos da IENH.

RESULTADO

O aprendizado desta experiência até então, mostra que a programação de forma desplugada, pode ser aplicada com todas as idades e em todos os contextos sociais, basta um educador com perfil pesquisador ou uma capacitação que possa suprir o conhecimento necessário. Também é necessário entender que a programação vai além do mundo digital e que se estende para as relações sociais, nas tomada de decisão, autonomia e no trabalho coletivo.

REFERÊNCIAS

CODE. PROGRAMA 1. CODE. [HTTPS://STUDIO.CODE.ORG/](https://studio.code.org/)> CONSULTADO EM 20 DE JULHO DE 2016.

GOMES, A.S.; SILVA, P.A. DESIGN DE EXPERIÊNCIAS DE APRENDIZAGEM: CRIATIVIDADE E INOVAÇÃO PARA O PLANEJAMENTO DAS AULAS. RECIFE: PIPA COMUNICAÇÃO, 2016.

MACHADO, ADRIANO. PROGRAMAÇÃO. POR QUE, PARA QUE E PARA QUEM? REVISTA EDUCATRIX, SÃO PAULO, MODERNA, ANO 5, NO 9, 2015.

INFORMAÇÕES DE CONTATO

Daniela Ruschel

Email: daniela.r@ienh.com.br

Luciana de Souza Brentano

Email: luciana.b@ienh.com.br