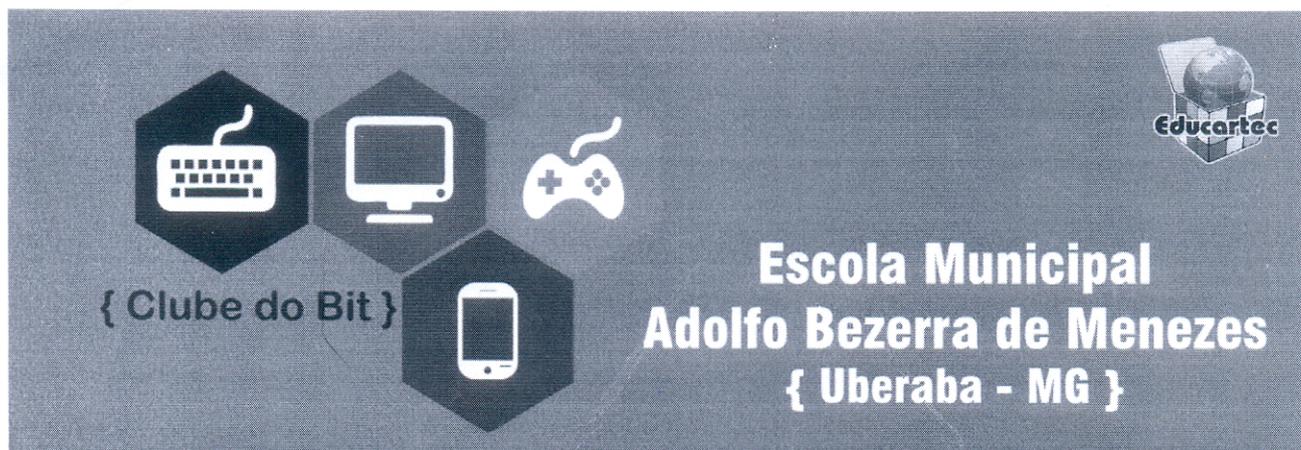


PROJETO CLUBE DO BIT

“Construindo o Conhecimento”



Tema do projeto:

O tema do projeto é a utilização de recursos computacionais de hardware e software para que alunos dos anos finais do ensino fundamental (7º ao 9º ano) aprendam a criar objetos de aprendizagem^(*) multimídia para uso dos alunos da Educação Infantil, dos anos iniciais do Ensino Fundamental (1º. ao 6. Ano) e em especial para os alunos do AEE (Atendimento Educacional Especializado), formando assim um ciclo de colaboração entre alunos e professores para a construção do conhecimento.

^(*) Objeto de Aprendizagem é uma unidade de ensino que pode ser reutilizável. Para que isto aconteça, é necessário que esse Objeto esteja devidamente catalogado e, armazenado em repositórios específicos para este fim.

Objetivos gerais:

- Trabalhar o pensamento lógico-matemático dos alunos envolvidos no projeto;
- Criar no aluno a capacidade de buscar o novo conhecimento necessário para a solução de um problema/situação;
- Criar um ciclo envolvendo o corpo discente e docente para o desenvolvimento de objetos de aprendizagem úteis para o currículo da escola;
- Despertar nos alunos atendidos pelo projeto o interesse em uma carreira no setor de TIC.
- Valorizar na escola o mérito e esforço para a busca de um resultado positivo;

Objetivos específicos:

- Ensinar aos alunos o uso de ferramentas computacionais e ambientes de autoria para a construção dos jogos/objetos de aprendizagem;
- Criar um banco de objetos de aprendizagem multimídia que possam ser usados e reutilizados pelos professores da escola de forma prática e adaptada à realidade e ao currículo da escola, incluindo os alunos de AEE;
- Trabalhar as diversas aptidões dos alunos que se relacionam com o projeto, tais como: capacidade artística para o desenho, capacidade cognitiva de roteirizar uma atividade para a explicação de um conteúdo específico;
- Criar nos alunos a capacidade de trabalhar em equipe para a construção de uma solução;

O projeto e a proposta pedagógica da escola

O projeto Clube do Bit possui total consonância com as metas, finalidades e objetivos do Projeto Político Pedagógico da escola quando prioriza:

- 1) Trabalhar de forma direta a matemática e o raciocínio lógico, bem como de forma indireta o letramento;
- 2) A criação de conteúdos vivos e dinâmicos para uso em sala de aula por meio do desenvolvimento de objetos de aprendizagem que usem o recurso da multimídia;
- 3) A interação entre professores e alunos na criação e utilização dos objetos de aprendizagem reutilizáveis e escalonáveis (que permitem versões mais atualizadas);
- 4) A utilização e contextualização dos saberes de forma interdisciplinar para criação dos objetos de aprendizagem pelos alunos do projeto Clube do Bit;
- 5) A construção da prática de colaboração entre os alunos, onde se busca a investigação e a solução de problemas por meio da articulação de ideias e saberes adquiridos no projeto Clube do Bit;

Justificativa

A possibilidade de contextualizar e materializar o uso do pensamento lógico-matemático é algo de extrema importância para a escola, possibilitando ao aluno entender o uso prático da matemática.

A criação e a manutenção de um ciclo colaborativo dentro da escola, onde alunos dos anos finais do ensino fundamental, juntamente com os professores, desenvolvem objetos de aprendizagem para uso dos alunos da Educação Infantil, dos anos iniciais do ensino fundamental e do AEE, será uma experiência ímpar e que renderá ótimos frutos, inclusive na formação moral e cidadã deste aluno.

A construção de um banco de objetos de aprendizagem de forma personalizada para as demandas pedagógicas da escola será algo de extrema importância para auxiliar o processo de ensino e aprendizagem.

A prática da transversalidade e da interdisciplinaridade dentro do projeto será algo constante, bem como o aproveitamento de aptidões natas dos alunos, tais como a criatividade para o desenho, entre outras;

A preparação para um futuro promissor no campo das Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC).

Metodologia

A metodologia de nosso projeto terá as seguintes características:

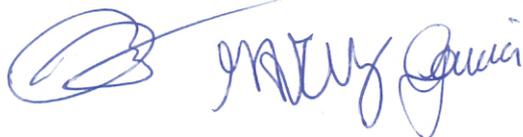
Colaborativo - envolverá equipes cujos membros conjugam esforços na consecução de um fim comum;

Integrativo - envolverá professores e alunos para a construção dos objetos de aprendizagem;

Multidisciplinar - envolverá professores cuja formação, atividade profissional e interesses abrangem as diferentes disciplinas, sendo estes os consultores dos alunos que desenvolverão os objetos de aprendizagem nas diversas disciplinas;

Abrangente - alunos do Ensino Fundamental, dos anos iniciais, do AEE e dos anos finais do Ensino Fundamental serão alvos do projeto, uns como usuários do resultado alcançado e outros como construtores deste resultado (ciclo positivo);

Contínuo - os alunos dos anos iniciais que serão atendidos pelo projeto na figura de usuários alguns anos depois passarão para o estágio de construtores dos objetos de aprendizagem, fechando o ciclo positivo;



Prático – as aulas serão ministradas no laboratório de informática da escola, sendo um único aluno por computador. Os alunos aplicarão de forma prática os conhecimentos teóricos adquiridos.

Material didático

O material didático abrange a teoria e a prática para a aprendizagem das ferramentas que serão abordados durante as aulas, em especial o software Scratch (<https://scratch.mit.edu/>).

Será fornecida uma apostila(*) por aluno, bem como materiais complementares para o cumprimento dos objetivos.

(*) A apostila pode ser baixada no link <http://www.educartec.com.br/Manual.pdf>

Diagnóstico inicial

Será realizado pelo coordenador do projeto um diagnóstico coletivo do grau de conhecimento lógico-matemático da turma.

Este diagnóstico será repetido a cada noventa dias para que seja possível avaliar a evolução dos discentes no quesito matemático e lógico (pensamento computacional).

Atividades

<u>Atividade:</u> desenvolvimento do uso da ferramenta Scratch (http://www.scratch.mit.edu/) para a construção dos jogos/objetos de aprendizagem	
<u>Com quem?</u> Alunos do projeto	<u>Como?</u> Será usada a apostila desenvolvida pela Educartec LTDA para o uso da ferramenta Scratch
<u>Quando?</u> Duas aulas semanais de 50 minutos cada	<u>Onde?</u> Sala de informática da EM Adolfo Bezerra de Menezes (Uberaba - MG)

<u>Atividade:</u> desenvolvimento do uso da CorelDraw / <u>Illustrator</u> / InkScape para a vetorização e construção da parte gráfica dos games / objetos de aprendizagem	
<u>Com quem?</u> Alunos do projeto que apresentarem aptidão para o desenho	<u>Como?</u> Serão gravadas aulas em vídeo para uso no projeto
<u>Quando?</u> Durante as aulas semanais de 50 minutos cada	<u>Onde?</u> Sala de informática da EM Adolfo Bezerra de Menezes (Uberaba - MG)

<u>Atividade:</u> reuniões periódicas com o corpo docente para levantar as necessidades de construção de objetos de aprendizagem específicos para uso dos alunos e para a formação do banco de objetos de aprendizagem.	
<u>Com quem?</u> Corpo docente	<u>Como?</u> Aproveitar o calendário de reuniões da escola
<u>Quando?</u> Mensalmente	<u>Onde?</u> EM Adolfo Bezerra de Menezes (Uberaba - MG)

Acompanhamento, avaliação e disseminação:

Os indicadores de resultado do projeto serão:

- Número de aulas ministradas no mês multiplicadas pelo número de alunos atendidos;



- Número de objetos de aprendizagem desenvolvidos no mês;
- Número de objetos de aprendizagem desenvolvidos comparado ao número de objetos de aprendizagem considerados úteis pelos docentes;

Todo o desenvolvimento do projeto será registrado por um banco de fotos, o qual ficará sob responsabilidade do coordenador do projeto;

Será realizado um resumo semanal das atividades desenvolvidas com os alunos, destacando os pontos fortes e as dificuldades encontradas, bem como as ações tomadas para a busca da superação da dificuldade. Esta ação também ficará sob responsabilidade do professor/instrutor;

A cada finalização de um novo objeto de aprendizagem o coordenador do projeto reunirá com o coordenador do setor de TIC da escola para explicar o uso deste objeto. O coordenador de TIC será o responsável por passar para os professores da respectiva disciplina o uso deste objeto de aprendizagem, bem como ficará também responsável pela avaliação de uso do respectivo objeto de aprendizagem;

Trimestralmente o coordenador do projeto apresentará à direção da escola um resumo dos resultados alcançados pelo projeto.

Avaliações:

Avaliação do nível de absorção dos conhecimentos sobre o uso das ferramentas computacionais e sua interação com os conhecimentos de matemática para a construção de rotinas (animações, interações, etc).	
<u>Quem?</u> Coordenador/instrutor e alunos do projeto	<u>Como?</u> A apostila utilizada no projeto é rica em atividades práticas. A realização (ou não) destas atividades irá embasar tal avaliação.
<u>Quando?</u> A cada aula	

Avaliação da eficiência de uso dos objetos de aprendizagem desenvolvidos dentro do projeto.	
<u>Quem?</u> Corpo docente da escola acompanhado do professor de TIC	<u>Como?</u> Após a finalização do objeto de aprendizagem o professor que encomendou o objeto receberá o mesmo para uso e terá a orientação do professor de TIC para esta aplicação prática. Após o uso do objeto de aprendizagem o professor usuário do objeto de aprendizagem deverá emitir um parecer (atendeu o objetivo / Não atendeu o objetivo)
<u>Quando?</u> A cada entrega e uso de novo objeto de aprendizagem	

Avaliação da satisfação dos alunos com o projeto e sua permanência no mesmo.	
<u>Quem?</u> Diretoria da escola	<u>Como?</u> A diretoria solicitará aos alunos, por intermédio de seus respectivos professores de língua portuguesa, que expressem sua satisfação com a participação e os resultados alcançados no projeto por meio da realização de uma dissertação.
<u>Quando?</u> semestralmente	

Duração do projeto

O presente projeto ocorrerá em paralelo ao ano letivo, em horários e locais pré-estabelecidos pela direção e coordenação da escola e preferencialmente no mesmo turno de aulas dos alunos atendidos pelo projeto Clube do Bit.

Não existe previsão de finalização, considerando que a ideia do projeto é a criação de um ciclo contínuo de formação e colaboração entre alunos e professores.

Responsável pela elaboração e aplicação do projeto

O responsável pelo projeto é Alexandre Conceição Bastos, graduando em Pedagogia e profissional do seguimento de TIC com mais de vinte e cinco anos de experiência no seguimento de educação e tecnologia.

Alexandre é o autor e responsável técnico da linha de produtos educacionais denominada "Nosso Trânsito", a qual tem por finalidade a formação de novos condutores de veículos automotores. A linha "Nosso Trânsito" já formou ao longo de dez anos de mercado a casa de um milhão de novos condutores.

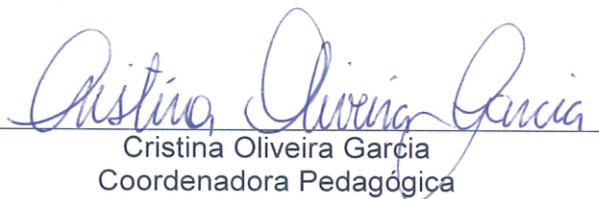
Uberaba, 19 de setembro de 2017.



Alexandre Conceição Bastos
Coordenador e Instrutor do Projeto



Maria Abadia Vieira da Cruz
Diretora Escolar



Cristina Oliveira Garcia
Coordenadora Pedagógica