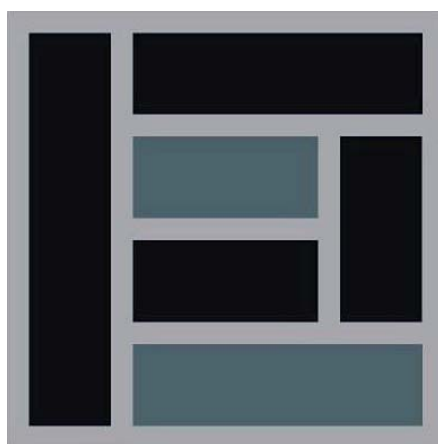


«CIÊNCIA NA ESCOLA»



BOLETIM DE CANDIDATURA

7ª Edição 2008/09

Identificação da Escola

Nome Escola Secundária de Arouca

Morada Avenida dos Descobrimentos nº3

Localidade Arouca Concelho Arouca Distrito Aveiro

Código Postal 4540 - 104 Localidade Arouca

Telefone 256940040 Fax 256940049 E-mail info@esec-arouca.rcts.pt

Website <http://esec-arouca.pt/joomla/>

NIF N.º

6	0	0	0	1	5	4	3	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---

 Cód. de Rep. Finanças 0043

Banco Caixa Geral de Depósitos Balcão Arouca

NIB N.º

0	0	3	5	0	1	1	1	0	0	0	1	4	3	7	2	6	3	0	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

O Projecto concorre:

1º Escalão do Prémio (Projectos que envolvam turmas do 2º e 3º Ciclos do Ensino Básico)

2º Escalão do Prémio (Projectos que envolvam turmas do Ensino Secundário)

Extensão do Prémio

1º Escalão - Projectos do Pré-Escolar

2º Escalão - Projectos do 1º Ciclo

Ensino OFICIAL PARTICULAR E COOPERATIVO

Equipa de Apoio à Escola Entre Douro e Vouga Sul

Responsável pelo Projecto ¹

Nome Maria Cristina de Oliveira Saavedra

Morada Avenida dos Descobrimentos nº3

Localidade Arouca

Código Postal 4540 - 104 Localidade Arouca

Telefone 256940040 Fax 256940049 E-mail cristinasaesa@gmail.com

¹ A responsabilidade do projecto deve ser assumida por um docente.

Título do Projecto (Conciso e adequado para divulgação pública)

“A Geometria no quotidiano”

Descrição Sumária do Projecto

Para que se possa ganhar a batalha instituída de que a Matemática, em particular a Geometria, não está ao alcance de qualquer aluno, quer pelo grau de abstracção necessária, quer pelos vários conceitos envolvidos, torna-se essencial, urgente e célere, criar uma mudança profunda de mentalidades ao nível da Escola. Esta alteração de mentalidades só será possível se: i) os alunos estiverem interessados que essa alteração se processe; ii) os Pais ou Encarregados de Educação, como educadores que são, assumam as suas responsabilidades; iii) os professores inovarem realizando o seu trabalho sempre centrado no aluno e utilizando, sempre que possível, situações em contexto real ou promovendo tarefas a realizar de forma experimental; iv) a escola proporcionar as condições necessárias para que esse trabalho seja desenvolvido com inovação.

Tomando como base os conhecimentos previamente adquiridos pelos alunos, durante todo o seu percurso escolar, assim como, os novos conteúdos que possam vir a adquirir, este projecto pretende contribuir para ampliar o conhecimento sobre as potencialidades da Geometria no quotidiano e explorando softwares que permitam resolver, com mais entusiasmo e facilidade, problemas em contexto real. Para tal, alunos, Pais ou Encarregados de Educação e professores envolvidos no projecto, irão criar uma página Web interactiva, com ferramentas. Esta página deverá permitir a qualquer utilizador reconhecer, compreender, apreciar e resolver vários desafios ou problemas do nosso quotidiano, utilizando conhecimentos de Geometria.

Assim, tomando como ponto de partida situações em contexto real, serão investigadas e desenvolvidas abordagens de estudo inovadoras recorrendo a ferramentas atractivas, tais como, o quadro interactivo e respectivo software, alguns softwares directamente relacionados com a Matemática, por exemplo, o The Geometre's Sketchpad - GSP e também as várias potencialidades da plataforma Moodle da escola.

Um exemplo da aplicação deste projecto passa pela possibilidade de que, qualquer aluno, em contexto real, consiga calcular o volume de um dado objecto de forma cilíndrica (por exemplo) e verificar a relação entre esse e outros objectos, variando, por exemplo, a altura e mantendo a base, mas com um interesse acrescido que é a interactividade e em particular a possibilidade do uso do quadro interactivo.

É possível, por exemplo, com a exploração do GSP, que os alunos se envolvam de forma gradual e entusiasmante com as propriedades básicas da Geometria e os seus conteúdos, de modo a conseguir compreender e desenvolver ainda mais e melhor, a capacidade de os relacionar com a realidade e a sua aplicabilidade.

Pretende-se que esta página WEB seja futuramente, um instrumento de fácil utilização, profícuo, eficaz e cientificamente actualizado.

Os Pais ou Encarregados de Educação, terão um papel muito importante neste projecto, quer pela possibilidade de participar no mesmo, directa ou indirectamente, quer pelo seu incentivo e autorização para que os seus educandos possam permanecer na escola, fora do horário escolar, a trabalhar em equipa para o desenvolvimento deste projecto.

A divulgação do projecto, sendo este uma página Web será feita através do sítio Web da Escola Secundária de Arouca – ESA

Áreas Disciplinares Envolvidas

Ciências Exactas - Matemática A

Tecnologias - Tecnologias de Informação e Comunicação / Informática

Níveis de Ensino e Anos de Escolaridade Envolvidos no Projecto

Ensino Secundário: 10º, 11º e 12º anos

Termo de Responsabilidade

A Escola Beneficiária declara que tomou conhecimento do Regulamento e das Condições Particulares do presente Concurso e que são verdadeiras as informações contidas no presente formulário.

Representante da Escola

Nome Adília Maria Rosa Fonseca Ferreira da Cruz

Cargo Presidente do Conselho Executivo

Assinatura *Adília Maria Rosa Fonseca Ferreira da Cruz*

Data 08 - 01 - 2009

(Colocar o carimbo ou o selo branco da escola)

Professor /Professores Responsáveis pelo Projecto

Nome Maria Cristina de Oliveira Saavedra

Cargo Prof. de Matemática, Delegada da Área Disciplinar de Ciências Exactas e Coordenadora do PAM

Assinatura *Maria Cristina de Oliveira Saavedra*

Nome António Manuel Soares

Cargo Professor de Informática e Coordenador das TIC

Assinatura *António Manuel Soares*