



**Centro de Formação de Associação de Escolas de Matosinhos**

**Trabalho Final da Acção de Formação C 406:**

**“Ensino e aprendizagem com TIC na educação pré-escolar e no 1.º ciclo do Ensino Básico (100 e 110)”**

**Turma: A**

**Formando: Rui Batista Ferreira Pereira**

**Formadores:**

**- Eunice Macedo**

**- Carlos Moedas**

**Entidade Formadora: Centro de Formação de Escolas de Matosinhos**

**Matosinhos, 15 de Julho de 2010**

## ÍNDICE

Introdução .....	3
1 – Justificação da metodologia adoptada na planificação do trabalho.....	5
2 – Objectivos gerais da planificação .....	6
3 – Desenvolvimento do projecto e das planificações .....	7
Planificação da 1.ª Fase .....	8
Planificação da 2.ª Fase .....	14
Planificação da 3.ª Fase .....	18
Planificação da 4.ª Fase .....	20
4 – Factores que podem influenciar o desenvolvimento do projecto /planificações	22
4.1 – Potencialidades .....	22
4.2 – Constrangimentos .....	22
4.3 – Aspectos éticos e de segurança relacionados com o uso das TIC .....	22
Conclusão .....	23
Referências bibliográficas .....	24

## **Introdução**

Apesar de durante uma licenciatura o professor realizar conhecimentos e adquirir competências que lhe permitem alcançar uma habilitação profissional inicial para a docência, a formação profissional de um docente não se esgota aquando da finalização da mesma. Pelo contrário. É o iniciar de um processo que nunca é vedado à disponibilização para realizar mais aprendizagens e adquirir mais competências relacionadas com o acto sublime principal da sua profissão: ensinar.

A docência no 1.º Ciclo revela um ecletismo abrangente, sendo esse um factor onde se podem encontrar uma infinidade de razões para a busca constante de novas competências, nomeadamente ao nível do conhecimento científico, conhecimento de ferramentas didácticas e pedagógicas, descoberta de recursos educativos, entre outras. Com a adopção desta postura, estão reunidas condições para haver uma incessante melhoria qualitativa do processo de ensino e aprendizagem.

Uma das formas que um profissional do ensino tem para se tornar mais competente é a participação em acções de formação contínua. Dentro deste âmbito, e no sentido de tornar a escola e as actividades escolares mais motivantes, as instituições que têm a cargo o assegurar da formação contínua para docentes, seguindo directrizes superiores, tem disponibilizado formações no campo das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC).

Aderindo e frequentando estas acções de formação, os professores estão em condições de suplantar barreiras que poderiam inibir ou dificultar uma assimilação de processos de modernização referentes à sua bagagem de conhecimentos, relativamente à utilização das TIC no desempenho da sua função.

Nesta lógica de pensamento, estou consciente que as várias temáticas, conteúdos e actividades a trabalhadas nesta acção de formação, poderão ser instrumentos idóneos, oportunos e pertinentes para melhorar e enriquecer o processo de ensino e aprendizagem, tornando-o mais apelativo, pois acompanha a evolução dos tempos em termos da utilização das TIC no processo educativo.

No final da mesma, estou convicto que as minhas competências educativas e profissionais se tornarão melhores, o que possibilitará uma promoção do sucesso educativo mais consistente.

Apresentarei a seguir um trabalho em que aplicarei algumas aprendizagens realizadas e competências adquiridas na presente acção de formação, relacionando-as

com outras práticas que também são determinantes num processo educativo que se pretende moderno, atraente e qualificado.

## **1 - Justificação da metodologia adoptada na planificação do trabalho**

Na prática educativa, a preocupação primordial de um docente é que a sua acção profissional produza efeitos educativos positivos no ser a educar, isto é, nos seus alunos.

Na transmissão dos conhecimentos das várias áreas, o professor deve recorrer a meios e recursos que levem os alunos a aprender bem os conteúdos, adoptando práticas e ferramentas modernas, inovadoras e experimentais, onde se releve o trabalho individual e colectivo.

Desta forma, a introdução de ferramentas e recursos relacionadas com as TIC em metodologias aplicáveis às ciências experimentais, poderá enriquecer o processo educativo, uma vez que o faz situar num nível que se enquadre na realidade do desenvolvimento das sociedades actuais, quer em termos sociais, quer em termos profissionais, algo que deverá ser introduzido e inculcado desde as idades mais tenras.

Assim, a planificação que será apresentada no desenvolvimento deste trabalho, irá aplicar alguns recursos descobertos e trabalhados nesta acção de formação, a metodologias adoptadas a contextos educativos referentes ao Ensino Experimental das Ciências (formação que também frequentei no âmbito da formação contínua) onde se privilegiam as observações e os registos, campo que a tutela também tem vindo a promover e a relevar. Aproveitar-se-ão e articular-se-ão recursos informáticos que os alunos possuem em termos de *hardware* e *software* que lhes foram disponibilizados na sequência do programa e-escolinhas e metodologias trabalhadas em sessões do Ensino Experimental das Ciências.

A execução deste planeamento implicará a passagem por 4 fases enquadradas num pequeno projecto chamado “**ESCOLA DINÂMICA – Experimentando, clicando e aprendendo**” que previamente à sua efectiva concretização, necessita como é óbvio, da concordância da direcção da escola e da correspondente análise e autorização do Conselho Pedagógico. O número de sessões a realizar em cada fase poderá ser flexível, em função das competências que os alunos possuam e da autonomia que revelem na realização das aprendizagens e no domínio das ferramentas utilizadas. Por isso, a duração previsível das actividades constante em cada plano, tem apenas um carácter indicativo. Por isso a implementação deste projecto poderá decorrer durante um tempo mais ou menos prolongado, dependendo dos factores acima citados.

## **2 – Objectivos gerais da planificação**

- Implementar práticas simples como introdução de metodologias de trabalhos de investigação;
- Utilizar as potencialidades das ferramentas TIC como instrumento motivador para os intervenientes do processo de ensino e aprendizagem;
- Articular conhecimentos de diversas áreas com as TIC;
- Utilizar *software* educativo na sala de aula como ferramenta didáctica e motivadora para a realização de aprendizagens e aquisição de competências;
- Fomentar a participação da comunidade educativa em projectos.

### **3 – Desenvolvimento do projecto e das planificações**

**1.<sup>a</sup> Fase** – Desenvolvimento de tarefas onde se trabalharão metodologias laboratoriais simples, enquadrado no Ensino Experimental das Ciências (Experimentação);

**2.<sup>a</sup> Fase:**

- (1.<sup>a</sup> Sessão) – Apresentação aos alunos de um recurso TIC (recurso de edição/publicação – MOVIE MAKER) com o correspondente ensinamento da sua aplicação. A utilização predominante deste recurso tem a ver com o facto de ter sido aquele que, embora sabendo da sua existência, não tinha qualquer noção de como se aplicava. Irá também ser utilizado um recurso de pesquisa onde os alunos seleccionarão e importarão imagens para aplicar no seu trabalho (Aprendizagem TIC);
- (2.<sup>a</sup> Sessão) – Construção por parte dos alunos de um trabalho onde editarão o trabalho realizado na 1.<sup>a</sup> fase utilizando o recurso de edição / publicação MOVIE MAKER (Aprendizagem TIC);

**3.<sup>a</sup> Fase** – Divulgação do trabalho produzido pela escola e pela comunidade (Divulgação);

**4.<sup>a</sup> Fase** – Apresentação do trabalho produzido na “Semana da Ciência” à comunidade escolar e comunidade educativa (Apresentação).

# 1.ª Fase

## **Experimentação**

**Plano de aula (contém planificação para duas actividades)**

**Duração previsível: 90 minutos**

## ENSINO EXPERIMENTAL DAS CIÊNCIAS / UTILIZAÇÃO DE RECURSOS TIC

Ano lectivo: 2010/2011 – Data: (a determinar)

- **Escola EB I / JI da Barranha**
- **Ano de escolaridade: Aplicável a todos os anos de escolaridade com adaptações pontuais e adequadas.**
- **Enquadramento no programa oficial do 1.º Ciclo: Área – Estudo do Meio; Bloco – À descoberta dos materiais e objectos**
- **Tema: Flutuação em líquidos**
- **Conteúdo: O comportamento de objectos na água.**

<b>Apresentação da actividade</b>	
<b>Descrição (Actividade 1)</b>	<b>Materiais</b>
<p>Os alunos irão observar o comportamento de alguns objectos ao serem introduzidos num recipiente com água.</p> <p>Com os alunos dispostos em “U” e formando grupos (o número de grupos e elementos do grupo depende das características e perfil da turma) irá ser colocado numa mesa um recipiente transparente. Em cima da mesa serão também colocados alguns objectos. Estes objectos serão introduzidos um a um dentro do recipiente por alguns alunos.</p> <p>Terão que verificar se os objectos flutuam ou não e comparar o que aconteceu com as previsões que anteriormente tinham efectuado. Em ambas as situações farão os registos correspondentes. Apesar da formação de grupos, os registos serão feitos individualmente. Caberá ao porta-voz de cada grupo efectuar a separação dos objectos que flutuam e aqueles que não flutuam.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- 1 Recipiente transparente com água;</li><li>- 1 Barra de plasticina;</li><li>- 1 Lata de metal vazia e tapada;</li><li>- 1 Pregos de ferro;</li><li>- 1 Moeda de 0,05 € e 1 moeda de 0,10 €;</li><li>- 1 Placa de esferovite;</li><li>- 1 Vela de glicerina;</li><li>- 1 Borracha escolar;</li><li>- 1 Rolha de cortiça;</li><li>- 1 Chave de metal;</li><li>- 1 Bacia (pequena) de plástico;</li><li>- 1 Bocado de folha de alumínio;</li><li>- Fichas de registo das observações com questionários;</li><li>- Máquina fotográfica digital (1 por grupo + 1 do professor);</li><li>- PEN.</li></ul>

### **Aprendizagens dos alunos**

- Pretende-se que os alunos:

- Recordem o conceito de “flutuação”;
- Saibam que os objectos são constituídos por matéria que é mais ou menos concentrada;
- Aprendam que a concentração dessa matéria influenciou directamente na capacidade que os objectos têm ou não de flutuar;
- Consigam separar os objectos que flutuam e aqueles que não flutuam (por grupos);
- Verifiquem que a massa com que um objecto é carregado também pode influir na sua flutuação.

### **Guião para apresentação e exploração da actividade**

- As tarefas irão ser apresentadas da seguinte forma:

1. Em primeiro lugar serão colocados todos os objectos necessários à tarefa, no centro da sala de aula;
2. De uma forma breve, irá ser efectuada uma demonstração prática de um objecto que flutua e outro que não flutua (objectos não incluídos na demonstração – uma pedra e uma noz);
3. Serão distribuídas as fichas onde os alunos farão o registo das previsões do comportamento dos objectos antes de serem introduzidos na água e o registo do seu comportamento após a introdução na água. Nessa ficha também constará a previsão daquilo que acontecerá à bacia antes se serem introduzidos alguns objectos e o espaço em que escreverão aquilo que observaram após a colocação dos vários objectos;
4. Explicar-se-á que registos deverão fazer na ficha anteriormente distribuída;
5. Pedir-se-á que registem as previsões relativamente aos objectos que se utilizarão;
6. Colocar-se-ão os objectos dentro do recipiente (um a um) e simultaneamente pedir-se-á que os alunos efectuem os correspondentes registos;
7. Os alunos farão a comparação das previsões com aquilo que realmente aconteceu;
8. O representante do grupo fará a separação dos objectos formando dois grupos: aqueles que flutuam e aqueles que não flutuam;
9. Colocar-se-á novamente a bacia dentro do recipiente solicitando que façam uma previsão (oral) do que acontecerá à bacia se formos colocando objectos dentro dela;
10. Na pequena bacia de plástico irão ser colocados alguns objectos para que os alunos verifiquem o que acontece;
11. Pedir-se-á aos alunos que expliquem o que observaram na tarefa descrita no ponto 10;
12. Passar-se-á à explicação daquilo que foi observado; que a flutuação depende da “concentração” da matéria que constituiu o objecto e também da “massa” que se pode carregar determinado objecto.

**Avaliação da tarefa**

A avaliação das actividades far-se-á posteriormente com a resolução de uma ficha onde os alunos demonstrem que assimilaram as aprendizagens e constatações resultantes das experiências realizadas.

**Observações**

- Todas as fases das experiências serão fotografadas por um elemento de cada grupo. Será o professor a orientar esse trabalho indicando o momento e o que deve ser fotografado.
- O professor fotografará também as fases referidas. Evita-se assim que qualquer dos grupos perca informação por mau manuseamento da máquina fotográfica. Por outro lado a obtenção das fotografias está assegurada mesmo se houver grupos que não tenham aquele recurso.
- Posteriormente essas fotografias serão descarregadas nos computadores (ambiente de trabalho).

## ENSINO EXPERIMENTAL DAS CIÊNCIAS / UTILIZAÇÃO DE RECURSOS TIC

Ano lectivo: 2010/2011 – Data: (a determinar)

- **Escola EB I / JI da Barranha**
- **Ano de escolaridade: Aplicável a todos os anos de escolaridade com adaptações pontuais e adequadas.**
- **Enquadramento no programa oficial do 1.º Ciclo: Área – Estudo do Meio; Bloco – À descoberta dos materiais e objectos**
- **Tema: Flutuação em líquidos**
- **Conteúdo: Influência da forma do objecto na flutuação.**

<b>Apresentação da actividade</b>	
<b>Descrição (Actividade 2)</b>	<b>Materiais</b>
<p>Os alunos irão observar o comportamento de um objecto que irá sofrer uma alteração na sua forma.</p> <p>Com os alunos dispostos em “U” e formando três grupos, irá ser colocado numa mesa um recipiente transparente. Em cima da mesa será também colocada uma lata de metal vazia e tapada e outra lata idêntica totalmente amassada.</p> <p>Terão que verificar se o objecto flutua ou não (em função da alteração da sua forma) e comparar o que aconteceu com a previsão que anteriormente tinham efectuado. Em ambas as situações farão os registos correspondentes. Apesar da formação de grupos, os registos serão feitos individualmente.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- 1 Recipiente transparente com água;</li><li>- 1 Lata de metal, vazia e tapada;</li><li>- 1 Lata de metal totalmente amassada;</li><li>- Fichas de registo das observações com questionário;</li><li>- Máquina fotográfica digital (1 por grupo + 1 do professor);</li><li>- PEN.</li></ul>

### **Aprendizagens dos alunos**

- Pretende-se que os alunos:

- Verifiquem que a alteração do volume (ou da sua forma) do objecto, pode alterar a capacidade de flutuação.

### **Guião para apresentação e exploração da tarefa**

- As tarefas irão ser apresentadas da seguinte forma:

1. Em primeiro lugar serão colocados todos os objectos necessários à actividade, no centro da sala de aula;
2. Serão distribuídas as fichas onde os alunos farão o registo das previsões do comportamento dos objectos antes de serem introduzidos na água e o registo do comportamento dos objectos após a introdução dos mesmos na água;
3. Explicar-se-á que registos deverão fazer na ficha anteriormente distribuída;
4. Solicitar-se-á que registem a previsão do comportamento dos objectos antes de serem colocados no recipiente com água;
5. Colocar-se-ão os objectos dentro do recipiente e simultaneamente pedir-se-á que os alunos efectuem os correspondentes registos;
6. Os alunos farão a comparação das previsões com aquilo que realmente aconteceu;
7. Passar-se-á à explicação daquilo que foi observado; que a flutuação depende também da forma que o objecto tem bem como do volume.

### **Avaliação da tarefa**

A avaliação das actividades far-se-á posteriormente com a resolução de uma ficha onde os alunos demonstrem que assimilaram as aprendizagens e constatações resultantes das experiências realizadas.

### **Observações**

- Realizar-se-á a mesma experiência utilizando uma barra de plasticina na sua forma original e outra moldada em forma de barco.
- Todas as fases das experiências serão fotografadas por um elemento de cada grupo. Será o professor a orientar esse trabalho indicando o momento e o que deve ser fotografado.
- O professor fotografará também as fases referidas. Evita-se assim que qualquer dos grupos perca informação por mau manuseamento da máquina fotográfica. Por outro lado a obtenção das fotografias está assegurada mesmo se houver grupos que não tenham aquele recurso.

# 2.<sup>a</sup> Fase

**Aprendizagens TIC**

**Planos de aula**

**Duração previsível:**

**- 1.<sup>a</sup> Sessão: 90 minutos**

**- 2.<sup>a</sup> Sessão: 90 minutos**

**2.ª Fase (1.ª Sessão):**

- Apresentação aos alunos de um recurso TIC (recurso de pesquisa) – motor de busca GOOGLE;

- Apresentação aos alunos de um recurso TIC (recurso de edição/publicação – MOVIE MAKER)

<b>Objectivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dominar recursos TIC;</li> <li>- Aplicar recursos TIC no quotidiano escolar.</li> </ul>
<b>Competências a desenvolver</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desenvolver competências TIC (gerais e específicas).</li> </ul>
<b>Recursos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Físicos: Sala de aula</li> <li>- Informáticos (hardware e software):                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Computador pessoal para professor com ligação à internet;</li> <li>• Computadores Magalhães com ligação à internet (1 por grupo);</li> </ul> </li> <li>- TIC: Projector; PEN</li> <li>- TIC (pesquisa): Motor de busca GOOGLE</li> <li>- TIC (edição/publicação): MOVIE MAKER</li> </ul>
<b>Actividades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Seguindo as tarefas que o professor orienta através do projector os alunos executarão as seguintes tarefas:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Criam uma pasta no ambiente de trabalho de cada computador com o nome de TIC;</li> <li>▪ Acedem à internet escrevendo no BROWSER o site <a href="http://www.google.com">www.google.com</a>;</li> <li>▪ Neste site pesquisam imagens (6 a 10) de flores (por exemplo);</li> <li>▪ Gravam no ambiente de trabalho as imagens escolhidas;</li> <li>▪ Criam dentro da pasta TIC, outra pasta com o nome de FLORES onde gravarão as imagens das flores que escolheram;</li> <li>▪ Acedem ao recurso de edição/publicação MOVIE MAKER;</li> <li>▪ Importam as imagens que anteriormente gravaram na pasta TIC – FLORES;</li> <li>▪ Seguem os passos adequados de todo o processo necessário à</li> </ul> </li> </ul>

	<p>construção de uma apresentação de um trabalho no MOVIE MAKER. Nesta actividade irá apelar-se a que os alunos, dentro do grupo, sejam originais, seguindo as suas opções, dentro da aplicação utilizada;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Cada grupo apresenta o trabalho produzido.</li></ul>
<b>Avaliação</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Supervisão;</li><li>- Correção;</li><li>- Auto-avaliação;</li><li>- Comentários sobre o trabalho produzido.</li></ul>

## 2.ª Fase (2.ª Sessão):

- Construção por parte dos alunos de um trabalho onde editarão o trabalho realizado na 1.ª fase utilizando o recurso de edição / publicação MOVIE MAKER (Aprendizagem TIC).

<b>Objectivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dominar recursos TIC;</li> <li>- Aplicar recursos TIC numa situação específica;</li> <li>- Aplicar recursos TIC no quotidiano escolar.</li> </ul>
<b>Competências a desenvolver</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desenvolver competências TIC (gerais e específicas).</li> </ul>
<b>Recursos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Físicos: Sala de aula</li> <li>- Informáticos (hardware e software):                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Computador pessoal para professor;</li> <li>• Computadores Magalhães (1 por grupo);</li> </ul> </li> <li>- TIC: Projector; PEN;</li> <li>- TIC (edição/publicação): MOVIE MAKER</li> </ul>
<b>Actividades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Seguindo as tarefas que o professor orienta através do projector os alunos executarão as seguintes tarefas:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Transferem as fotografias referentes à 1.ª Fase da máquina digital para a pasta TIC que está no ambiente de trabalho (grupo a grupo);</li> <li>▪ Abrem a aplicação (recurso de edição/publicação) MOVIE MAKER;</li> <li>▪ Importam para o MOVIE MAKER as imagens anteriormente transferidas para a pasta TIC;</li> <li>▪ Seguem os passos adequados de todo o processo necessário à construção de uma apresentação de um trabalho no MOVIE MAKER. Nesta actividade irá apelar-se a que os alunos, dentro do grupo, sejam originais, seguindo as suas opções, dentro da aplicação utilizada;</li> <li>▪ Cada grupo apresenta o trabalho produzido.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Avaliação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Supervisão;</li> <li>- Correção;</li> <li>- Auto-avaliação;</li> <li>- Comentários sobre o trabalho produzido.</li> </ul>

# 3.<sup>a</sup> Fase

**Divulgação**

**Plano de aula**

**Duração previsível: 90 minutos**

### 3.ª Fase:

- Construção por parte dos alunos de materiais de divulgação do trabalho efectuado na 2.ª sessão da 2.ª fase (edição de filme com utilização do recurso ao MOVIE MAKER) – (Divulgação). A realização deste trabalho servirá para divulgar o trabalho que será apresentado pela turma numa hipotética semana da ciência a realizar na escola.

<b>Objectivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dominar recursos TIC;</li> <li>- Aplicar recursos TIC no quotidiano escolar.</li> <li>- Divulgar trabalho escolar com recurso a ferramentas TIC.</li> </ul>
<b>Competências a desenvolver</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desenvolver competências TIC (gerais e específicas).</li> </ul>
<b>Recursos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Físicos: Sala de aula</li> <li>- Informáticos (hardware e software): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Computador pessoal para professor;</li> <li>• Computadores Magalhães (1 por grupo);</li> <li>• Impressora;</li> </ul> </li> <li>- TIC: Projector; PEN;</li> <li>- TIC (produção): PUBLISHER;</li> </ul>
<b>Actividades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Através do projector, o professor explora o programa PUBLISHER, dando exemplos e apresentando opções que os alunos podem seguir na elaboração do seu trabalho;</li> <li>- Cada grupo acede ao programa PUBLISHER e com orientação, supervisão e ajuda do professor constrói um prospecto relativo ao trabalho realizado na 2.ª sessão da 2.ª fase;</li> <li>- Gravação do trabalho na PEN;</li> <li>- Impressão do trabalho de cada grupo;</li> <li>- Colocação estratégica dos prospectos produzidos em locais apropriados da escola (actividade complementar);</li> <li>- Envio de prospectos a membros da comunidade educativa (actividade complementar)..</li> </ul>
<b>Avaliação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Supervisão;</li> <li>- Correção;</li> <li>- Auto-avaliação;</li> <li>- Comentários sobre o trabalho produzido.</li> </ul>

# 4.<sup>a</sup> Fase

## **Apresentação**

### **Preparação da apresentação**

**Duração previsível: 1 semana**

**4.ª Fase:**

- Apresentação à comunidade escolar e à comunidade educativa do trabalho realizado ao longo das várias fases do projecto.

<b>Objectivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Envolver a comunidade educativa nas actividades escolares;</li> <li>- Promover o Ensino Experimental;</li> <li>- Promover a utilização das TIC;</li> <li>- Promover o sucesso educativo.</li> <li>- Difundir a utilização das TIC na comunidade educativa.</li> </ul>
<b>Competências a desenvolver</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desenvolver competências TIC (gerais e específicas);</li> <li>- Fomentar o espírito de grupo (turma/escola/agrupamento).</li> </ul>
<b>Recursos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Físicos: Sala de aula ou outro espaço da escolas para montagem de <i>stand</i>;</li> <li>- Informáticos (hardware e software): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Computador;</li> </ul> </li> <li>- TIC: Projector; PEN.</li> </ul>
<b>Actividades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Montagem de todos os recursos necessários para a apresentação das actividades executadas nas várias fases do projecto;</li> <li>- Passagem contínua em <i>SLID SHOW</i> do trabalho editado no MOVIE MAKER;</li> <li>- Agendamento de sessões de apresentações do projecto (cada grupo fará uma apresentação);</li> <li>- Disponibilização para consulta pública de portefólios sobre o projecto (suporte de papel e digital – trabalho construído ao longo do desenvolvimento do projecto).</li> </ul>
<b>Avaliação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Supervisão;</li> <li>- Avaliação pública (questionários disponíveis para todos os visitantes).</li> </ul>

## **4 – Factores que podem influenciar o desenvolvimento do projecto / planificações**

Uma vez que durante a formação foram feitas algumas reflexões relativamente a factores que podem estar associados à utilização das TIC, acho pertinente deixar algumas pequenas considerações sobre aspectos que não se podem colocar de parte no contexto escola em geral e no aproveitamento das ferramentas TIC nas actividades lectivas e, neste caso específico, no desenvolvimento do projecto e das planificações anteriormente expostos.

### **4.1 – Potencialidades**

São evidentes as potencialidades que se podem detectar no desenrolar das actividades descritas. Elas gravitam em domínios e aspectos fundamentais: realização de aprendizagens, aquisição de competências no domínio das TIC, motivação para a aprendizagem...

### **4.2 – Constrangimentos**

A falta de recursos, o mau estado do material, falta de tempo e a utilização dos recursos existentes para tarefas não solicitadas, poderão inibir e fazer perder qualidade do trabalho que se tenta implementar. Todavia, com a canalização de esforços de quem participa nas actividades, no sentido de suprir todas as faltas detectadas, podem suplantar aqueles constrangimentos.

### **4.3 – Aspectos éticos e de segurança relacionados com o uso das TIC**

Quando se utilizam as TIC a par da *internet* há sempre pormenores éticos e de segurança que não se devem descurar. Partindo deste princípio, redobrando a supervisão das actividades e orientando convenientemente todas as acções praticadas, consegue-se um alto grau de controlo sobre eventuais perigos neste âmbito.

## **Conclusão**

Esta acção de formação produziu resultados positivos em todos os formandos, nos quais me incluo. Esse facto permitirá seguramente uma melhoria qualitativa na transmissão de conhecimentos aos alunos.

Pude descobrir e contactar com instrumentos pedagógicos e didácticos que possibilitarão potenciar o desempenho dos alunos, utilizando vias e ferramentas apelativas. Nas reflexões efectuadas, na partilha de conhecimentos e na troca de ideias entre formandos e formadores, relevou-se a importância do trabalho de pares ou do trabalho colectivo, na consecução de objectivos educativos.

Neste contexto e tendo em conta os objectivos da acção de formação, julgo que se podem tirar ilações que derivam da frequência da mesma:

- Contribuiu para que os formandos adquirissem ou aprofundassem conhecimentos sobre ferramentas TIC, possibilitando a melhoria de práticas pedagógicas se recorrerem à sua utilização;

- Proporcionou a utilização de ferramentas que poderão ser utilizadas em situações específicas, tornando as actividades escolares mais apelativas e motivantes, enriquecendo o processo educativo;

- Promoveu pensamentos e reflexões no que diz respeito à utilização das TIC em diversos contextos escolares, levantando tópicos e vertentes de discussão no âmbito da ética, que podem surgir quando se trabalha com tudo o que relaciona com as TIC.

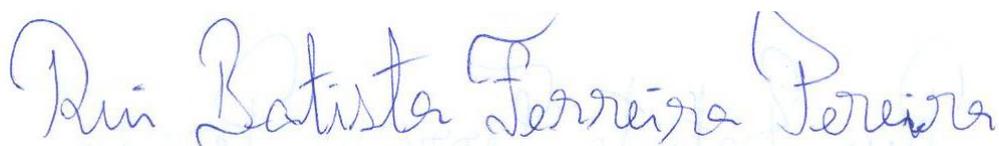
Atendendo às conclusões acima apresentadas, é oportuno considerar e reconhecer, que a presente acção de formação serviu para aumentar a bagagem de conhecimentos dos docentes que nela participaram, cumprindo de forma pertinente e real, a essência da formação contínua: a melhoria das competências dos profissionais da educação, algo que promove o sucesso educativo.

## **Referências bibliográficas**

Departamento da Educação Básica [DEB] (2001). *Organização Curricular e Programas: Ensino Básico – 1.º Ciclo* (3.ª edição). Lisboa: Editorial do ME

Matosinhos, 15 de Julho de 2010

O formando:



(Rui Batista Ferreira Pereira)