## Organização de uma visita de estudo

Com a finalidade de relacionar o trabalho experimental efectuado no laboratório com a indústria, foi preparada uma visita de estudo.

- Finalidades da visita de estudo
- Enriquecer o trabalho realizado pelos autores de Projecto.
- Desenvolver competências de observação, criatividade e elaboração de relatórios científicos e tecnológicos.
- Consolidar conhecimentos científicos e relacioná-los com a aplicação industrial.
- Relacionar a indústria com o meio ambiente.
  - Acções a desenvolver
- Preparação
- Realização
- Avaliação

### Preparação:

A - Planificação

### Local a visitar:

A escolha do local de acordo com os objectivos pretendidos:

- Adequação aos objectivos da visita;
- Tempo reservado à sua realização;
- Condições de segurança;

O estudo prévio do local pressupõe:

- Contactar com a identidade responsável;
- Salientar os objectivos pretendidos.

Data de realização da visita de estudo:

A data deve ter em conta:

- Momento de abordagem do tema nas actividades laboratoriais;
- Interesse da empresa e da outra instituição;

## Participantes:

Foram participantes os alunos de Projecto e a respectiva orientadora (não são recomendáveis grupos numerosos).

*Meio de transporte:* 

O transporte foi efectuado em automóvel particular, mas no caso do número de alunos ser elevado deve alugar-se um transporte com um número de cadeiras, próximo do número de alunos.

Itinerário, horário e local de partida e chegada:

Deve ter-se em atenção a conciliação entre os interesses dos pais, dos alunos, da empresa, da escola, das autoridades, etc.

Precauções de segurança:

Deve consciencializar-se os alunos para a possibilidade da existência de potenciais perigos e a empresa deve cumprir rigorosamente as normas de segurança prescritas (uso de capacetes, óculos, bata, etc).

### Roteiro para os alunos:

A elaboração de um roteiro sobre a visita, facilita muito o trabalho do professor acompanhante.

## Portfólio:

Durante a execução da visita cada um dos alunos deve tirar todas as notas que achar convenientes, colocar as dúvidas que eventualmente surjam e, se possível, fotografar a sequencia dos trabalhos efectuados na industria.

No final os alunos devem escrever um relatório depois de uma pequena discussão em grupo.

### B - Organização

- Apresentar o plano da visita ao Conselho Pedagógico para aprovação.
- Estabelecer contactos com: empresa ou entidade a visitar, empresa de transporte, encarregados de educação (autorização por escrito).
- Activar o seguro escolar dos alunos.

### C – Enquadramento dos alunos

- Clarificar os objectivos, tendo em conta a natureza da visita:

Visita de informação: requer uma lista de perguntas, que procurem dar resposta aos objectivos da visita.

Visita de enriquecimento: exige um conhecimento prévio razoável, por parte dos alunos, do que vão observar. Dúvidas e confirmações surgirão no decorrer da visita ao confrontar os conhecimentos adquiridos no laboratório com o que se passa no fabrico industrial.

## Realização:

# A – Actuação do professor orientador:

- Fazer cumprir normas de segurança.
- Estar atento.
- Desfazer eventuais dúvidas.
- Interferir o menos possível no trabalho.

## B – Actuação dos alunos:

- Cumprir normas de Segurança.
- Ouvir.
- Questionar.
- Descobrir.
- Registar (por escrito, áudio, imagem, entra outros...).
- Observar.
- Interpretar.
- Concluir.

## Avaliação:

A avaliação desta visita de estudo apenas entra na componente formativa. Na prática utilizam-se frequentemente questionários de modo a avaliar as competências desenvolvidas pelos alunos.

## A – Questionário:

- Os objectivos terão sido atingidos?
- Qual a impressão geral dos alunos?
- Qual a relação prática laboratorial e pratica industrial?

Qual a relação industria/ambiente?

### B- Relatório da visita:

- Poderão ser discutidas previamente com os alunos possíveis estruturas do relatório da visita.
- Apresentação de um relatório em tempo útil.
- O relatório deve ser apresentado em grupo após a tomada de posição posterior à discussão do grupo e de analisados todos os relatórios individuais.

## C – Discussão dos relatórios / Exploração da visita / Conclusões:

- A discussão pode ser orientada pelo professor orientador.
- A exploração da visita, deve ser orientada pelo professor.

### Conclusões:

# A visita dá a oportunidade de:

- contactar com a indústria no local e no mundo do trabalho;
- aumentar a compreensão da relação entre a ciência, a indústria e a sociedade;
- visualizar a importância industrial e social da química que se aborda neste trabalho;
- como ocorrem os processos de fabricação;
- consolidar ideias para posteriores trabalhos.