

O Relatório de Estágio Pedagógico que se segue, vai ser construído tendo como base orientadora os documentos regulamentadores da Universidade e Escola públicas, onde se realiza o Estágio Pedagógico. Vão ser tidos em conta documentos como o Protocolo de Cooperação vigente entre a Universidade da Beira Interior e a Escola Secundária Campos Melo, onde se pode ler no 3º ponto: *“Funções, responsabilidades e competências dos orientadores e estudantes, alínea C – Estudantes Estagiários no número 6: Organizar o seu dossier de estágio, o qual incluirá: 6.1 – As planificações das aulas por si leccionadas ao longo do ano lectivo e as reflexões sobre as mesmas; 6.2 – As planificações das outras actividades desenvolvidas na escola e as avaliações sobre as mesmas; 6.3 – Os trabalhos escritos elaborados no decurso do estágio; 6.3.1 – Consideram-se trabalhos escritos os que forem elaborados individual ou colectivamente, sobre temas pedagógicos e científicos decorrentes das actividades desenvolvidas ao longo do estágio”*<sup>1</sup> e o Regulamento do Grau de Mestre da Universidade da Beira Interior, deliberação do senado nº41/2007.<sup>2</sup> Também estes documentos basearam toda a nossa participação em todo o percurso do Estágio Pedagógico.

---

<sup>1</sup> Universidade da Beira Interior (2007). *Protocolo de Cooperação entre a Universidade da Beira Interior e a Escola Secundária Campos Melo*. Covilhã: Serviços Gráficos da UBI.

<sup>2</sup> Universidade da Beira Interior (2007). *Regulamento do Grau de Mestre*. In [http://academicos.ubi.pt/home/menu1/2oCiclo/regulamento\\_grau\\_mestre.pdf](http://academicos.ubi.pt/home/menu1/2oCiclo/regulamento_grau_mestre.pdf), consultado em 10 de Setembro de 2009.

## 1 – IDENTIFICAÇÃO

### 1.1 - Caracterização da Escola Secundária Campos Melo

Por Decreto de 03 de Janeiro de 1884, é criada, na Covilhã, uma Escola Industrial, com o fim de *“ministrar o ensino apropriado às indústrias predominantes n’aquella localidade, devendo este ensino ter uma forma eminentemente prática.”*<sup>3</sup> Dois dias mais tarde, a 5 de Janeiro de 1884, em sessão extraordinária, a Câmara da Covilhã *“congratulado-se por ver atendida uma das mais imperiosas necessidades d’este município, qual a da instrução”*,<sup>4</sup> delibera pôr à disposição um edifício destinado a esse fim. Ainda nesse ano, recebe a designação de Escola Industrial Campos Melo.

Enquanto a Câmara faz as obras de adaptação, José Maria da Silva Campos Melo, patrono da instituição, cede uma casa, situada na Rua dos Tanoeiros, para a sua instalação provisória. As aulas iniciam-se em 16 de Dezembro de 1884 e no ano seguinte a Escola é transferida para o edifício disponibilizado pela autarquia, tendo-se instalado no espaço actual em 1912.

Progressivamente, vão sendo criados cursos e disciplinas ligados à indústria têxtil – áreas de Desenho, Química, Fiação, Tecelagem, Tinturaria, Debuxo, entre outras - e a par daqueles, surgem outras complementares – Electricidade, Mecânica, Contabilidade entre outras.

Em 1948, passa a designar-se Escola Industrial e Comercial Campos Melo e nos anos 50, o edifício mais antigo sofre obras de ampliação, tendo sido também construído um novo corpo, designado por “Bloco Oficinal”, inaugurado em Outubro de 1955, onde são instalados diversos Laboratórios e Oficinas.

Em 1970, a Escola passa a denominar-se Escola Técnica Campos Melo, por ter integrado a Quinta da Lageosa como sua secção agrícola.

Em 1975, com a unificação do ensino, recebe o nome de Escola Secundária Campos Melo, designação que, com ligeiras variantes, mantém até hoje.

A remodelação da Biblioteca/CRE em 2001, a construção do Pavilhão Gimnodesportivo em 2003, a criação do Museu Educativo em 2004, bem como a remodelação de alguns espaços (Auditório, Sala de Alunos, Oficina de Artes, Laboratório de Fotografia) trouxeram importantes melhorias para as condições de ensino/aprendizagens oferecidas.

Sempre atenta aos desafios que se colocam à educação do público jovem e adulto e ao contexto em que se insere, a ESCM tem procurado diversificar a sua oferta educativa, afirmando-se cada vez mais vertentes científico-humanística, tecnológica e

<sup>3</sup> Escola Secundária Campos Melo (s.d.). *Quem somos/História*. In <http://www.esec-campos-melo.rcts.pt/>, consultado em 1 de Setembro de 2009.

<sup>4</sup> Idem.

artística. Desde 2003, é associada ao Estabelecimento Prisional da Covilhã, onde ministra cursos de nível básico e secundário, e parceria da AFTEBI (tendo passado ao estatuto de associada em 2008), para a leccionação de Cursos de Especialização Tecnológica de nível IV, nomeadamente nas áreas de gestão, multimédia e gestão ambiental. Em 2006, passou a ter Centro de Novas Oportunidades, agregando a maioria das escolas do concelho da Covilhã e de Belmonte e alargando a sua acção em parcerias com Juntas de Freguesias e outras entidades.

Tendo adoptado, como lema do seu Projecto Educativo, *“Uma Escola que se orgulha do passado, que reflecte sobre o presente, que constrói o futuro”*,<sup>5</sup> a partir de 2000, a ESCM pretende afirmar-se como uma instituição que promove a *“formação de cidadãos empreendedores, criativos, eticamente responsáveis, capazes de aprender ao longo da vida e de se realizar através da cultura, da ciência, da tecnologia e da estética.”*<sup>6</sup>

Por ocasião do seu 100º aniversário (1985), a Presidência da República outorgou-lhe o grau de Membro Honorário da Ordem de Instrução Pública e, em 2004, quando comemorou 120 anos de existência, a Câmara municipal da Covilhã atribuiu-lhe a Medalha de Ouro de Mérito Municipal, como reconhecimento pela sua actividade na área da Educação, contribuindo desta forma para o prestígio do concelho da Covilhã.

A Escola Secundária Campos Melo tem na actualidade uma oferta educativa que engloba o 3º ciclo do Ensino Básico, Ensino Secundário, Cursos de Educação e Formação, Cursos Profissionais, Ensino Recorrente e Centro de Novas Oportunidades.

## 1.2 - Caracterização do Grupo de Artes

O Grupo de Artes da Escola Secundária Campos Melo é composto por dez professores, dos quais cinco são do sexo feminino e cinco do sexo masculino e que se inserem no grupo de recrutamento 600. Podemos ainda referir que destes dez professores, quatro encontram-se efectivos na Escola dos quais dois são do sexo feminino e dois do sexo masculino e os restantes seis professores estão em regime de contratação.

Este ano lectivo de 2009/2010 o Grupo de Artes da Escola Secundária Campos Melo foi ainda composto por três Estagiários, de nome: Amadeu Alberto, Fernanda Marques e Nuno Gaspar que realizaram a Unidade Curricular de Estágio Pedagógico

<sup>5</sup> Escola Secundária Campos Melo (2007). *Projecto Educativo*. In [http://www.esec-campos-melo.rcts.pt/topframe/conteudos/Doc\\_Orient/Proj\\_Educ\\_2007-10.pdf](http://www.esec-campos-melo.rcts.pt/topframe/conteudos/Doc_Orient/Proj_Educ_2007-10.pdf), consultado em 1 de Setembro de 2009.

<sup>6</sup> Idem.

do Mestrado em Ensino de Artes Visuais no 3º ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário da Universidade da Beira Interior, na Escola referida.

### **1.3 - Caracterização do Núcleo de Estágio**

Numa breve caracterização do Núcleo de Estágio passamos a enumerar os seus constituintes: o Professor Doutor António Rebelo Delgado Tomás, Coordenador do Mestrado em Ensino das Artes Visuais no 3º ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário e respectivo Orientador da Unidade Curricular de Estágio Pedagógico; a Professora Mestre Ana Cristina Matos Lopes Fidalgo, Orientadora Cooperante na Escola Secundária Campos Melo; o Professor Amadeu Alberto, professor com habilitação própria para a docência no 3º ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário e com formação superior na área do Design Gráfico; a Professora Fernanda Marques, professora profissionalizada do 2º ciclo do Ensino Básico na disciplina de Educação Visual e Tecnológica; o Professor Nuno Gaspar, professor profissionalizado do 2º ciclo do Ensino Básico na disciplina de Educação Tecnológica.

Esta foi a composição do Núcleo de Estágio que realizou o Estágio Pedagógico na Escola Secundária Campos Melo, da Covilhã, nas disciplinas de Geometria Descritiva – A com os décimos anos das turmas C, C1 e E e na disciplina de Oficina de Artes com o décimo segundo ano da turma E.

## 2 – RELATÓRIOS DE SESSÕES DE ESTÁGIO

### 2.1 – 1.º Período

#### Setembro

#### Dia 1 – Apresentação na Escola Secundária Campos Melo

As actividades desenvolvidas correspondentes ao início do Estágio tiveram como principal objectivo um primeiro contacto dos Estagiários com os Serviços Académicos da Universidade da Beira Interior, com o intuito de saber qual a Escola em que tinham sido colocados para a realização do Estágio Pedagógico, Unidade Curricular pertencente ao segundo ano do Mestrado em Ensino das Artes Visuais. Após os Serviços Académicos nos terem dado a conhecer a Escola em que iríamos desenvolver o Estágio Pedagógico, e dado que o primeiro dia de Setembro era o dia oficial de apresentação dos professores, nas escolas públicas, tomámos a iniciativa de nos deslocarmos à mesma, de seu nome Escola Secundária Campos Melo, a fim de nos apresentarmos e conhecermos o Orientador Cooperante da Escola e o restante Núcleo de Estágio das Artes Visuais.

Os Estagiários mantiveram-se sempre informados ao entrar em contacto com as entidades competentes (Universidade da Beira Interior, Serviços Académicos, Orientador de Estágio da Universidade da Beira Interior), de forma a esclarecer todas as dúvidas que de qualquer forma poderiam comprometer o rápido início do Estágio Pedagógico e do próprio processo ensino-aprendizagem dos Estagiários.

Com a deslocação à escola conhecemos a Orientadora de Estágio, Professora Ana Cristina Matos Lopes Fidalgo, que nos fez uma breve apresentação dos Serviços que compõem a escola, assim como as suas instalações. Forneceu-nos também, para analisarmos em casa e de forma mais atenta, os documentos orientadores da escola: Projecto Educativo 2007-2010,<sup>7</sup> o Projecto Curricular de Escola 2007-2010,<sup>8</sup> o Plano Anual de Actividades,<sup>9</sup> com propostas da Direcção e dos vários Departamentos, e o Regulamento Interno.<sup>10</sup> A Orientadora de estágio ainda nos facultou, em suporte papel, o Protocolo vigente entre a Universidade da Beira Interior e a Escola Secundária Campos Melo. Neste dia ainda fomos informados, formalmente, de que o

<sup>7</sup> Escola Secundária Campos Melo (2007). *Projecto Educativo*. In [http://www.esec-campos-melo.rcts.pt/topframe/conteudos/Doc\\_Orient/Proj\\_Educ\\_2007-10.pdf](http://www.esec-campos-melo.rcts.pt/topframe/conteudos/Doc_Orient/Proj_Educ_2007-10.pdf), consultado em 1 de Setembro de 2009.

<sup>8</sup> Escola Secundária Campos Melo (2008). *Projecto Curricular*. In [http://www.esec-campos-melo.rcts.pt/topframe/conteudos/Doc\\_Orient/Proj\\_curr\\_escola\\_2007-10.pdf](http://www.esec-campos-melo.rcts.pt/topframe/conteudos/Doc_Orient/Proj_curr_escola_2007-10.pdf), consultado em 1 de Setembro de 2009.

<sup>9</sup> Escola Secundária Campos Melo (2009). *Plano Anual de Actividades*. In [http://www.esec-campos-melo.rcts.pt/topframe/conteudos/Doc\\_Orient/PAA2009-10.pdf](http://www.esec-campos-melo.rcts.pt/topframe/conteudos/Doc_Orient/PAA2009-10.pdf), consultado em 1 de Setembro 2009.

<sup>10</sup> Escola Secundária Campos Melo (2009). *Regulamento Interno*. In [http://www.esec-campos-melo.rcts.pt/topframe/conteudos/Doc\\_Orient/Regulamento\\_Interno\\_30-3-09.pdf](http://www.esec-campos-melo.rcts.pt/topframe/conteudos/Doc_Orient/Regulamento_Interno_30-3-09.pdf), consultado em 1 de Setembro de 2009.

Núcleo de Estágio era composto pelos Estagiários Amadeu Alberto, Fernanda Marques e Nuno Gaspar.

### **Dia 9 – Breve Reflexão do Projecto Educativo da Escola**

Com o relatório do dia nove do mês de Setembro pretendeu-se, tal como a Professora Orientadora Cooperante Ana Fidalgo nos sugeriu, uma melhor compreensão do funcionamento da instituição, que é a Escola Secundária Campos Melo, e assim sendo será aqui apresentada uma breve análise do Projecto Educativo da Escola 2007/2010.

Com o Projecto Educativo da Escola, esta pretende tornar-se numa instituição aberta a toda a Comunidade Escolar e Não Escolar, envolvendo pessoal não docente, docentes, alunos, pais/encarregados de educação e outras instituições criando um diálogo, espírito crítico e empenho no quotidiano de todos os intervenientes acima mencionados. Conforme nos indica o Projecto Educativo 2007/2010, *“a autonomia e a abertura da Escola à comunidade requerem a prática do diálogo no quotidiano da Escola e entre esta e outras instituições, tornando necessária uma participação mais empenhada dos Alunos, dos Professores, do Pessoal Não Docente e dos Encarregados de Educação, enquadrada pelo Projecto Educativo da Escola.”*<sup>11</sup>

Para a realização do Projecto Educativo 2007/2010 a Escola seguiu um Modelo SWOT, criado por Kenneth Andrews e Roland Christensen, dois professores da Harvard Business School,<sup>12</sup> o qual consiste num modelo de avaliação da posição competitiva, de uma organização/entidade no mundo do mercado. Este termo advém *“da conjugação das iniciais das palavras anglo-saxónicas Strengths (forças), Weaknesses (fraquezas), Opportunities (oportunidades) e Threats (ameaças).”*<sup>13</sup>

É notório que, segundo este Modelo SWOT, o principal objectivo da instituição seja combater as suas ameaças e fraquezas e torná-las em forças e em oportunidades que darão uma melhor imagem, conduta e processos de ensino-aprendizagem que reverterão em mais e melhores resultados positivos. Como é referido no documento, *“a aplicação do Modelo SWOT permitiu-nos identificar os pontos fortes e as áreas a melhorar, as ameaças e as oportunidades para o próximo triénio. A partir daí, definiram-se as directrizes estratégicas para esse horizonte temporal e apontar-se-ão a*

<sup>11</sup> Escola Secundária Campos Melo (2007). *Projecto Educativo*. In [http://www.esec-campos-melo.rcts.pt/topframe/conteudos/Doc\\_Orient/Proj\\_Educ\\_2007-10.pdf](http://www.esec-campos-melo.rcts.pt/topframe/conteudos/Doc_Orient/Proj_Educ_2007-10.pdf), consultado em 10 de Setembro de 2009.

<sup>12</sup> NUNES, P. (2008). *Conceito de Análise SWOT*. In <http://www.knoow.net/cienciaconempr/gestao/analiseswot.htm>, consultado em 10 de Setembro de 2009.

<sup>13</sup> BICHO, L., e BAPTISTA, S. (2006). *Modelo de Porter e análise SWOT*. In [http://prof.santana-e-silva.pt/gestao\\_de\\_empresadamentos/trabalhos\\_alunos/word/Modelo%20de%20Porter%20e%20An%C3%A1lise%20SWOT\\_DOC.pdf](http://prof.santana-e-silva.pt/gestao_de_empresadamentos/trabalhos_alunos/word/Modelo%20de%20Porter%20e%20An%C3%A1lise%20SWOT_DOC.pdf), consultado em 10 de Setembro de 2009.

*Visão, a Missão e os Valores que orientarão a acção educativa da nossa comunidade escolar.*<sup>14</sup>

### **Dia 17 – Análise das Fichas de Observação de Aula Assistida**

Na continuação do Estágio Pedagógico, a Orientadora Ana Fidalgo deu-nos a conhecer as Fichas de Avaliação de Aulas Assistidas que o Núcleo de Estágio das Artes Visuais irá usar, estando elas divididas em quatro categorias, ordenadas da seguinte forma: uma ficha é de controlo de aula, outra de gestão de aula, outra de estratégias de leccionação de aula e por fim uma que consiste num relatório de observação de aula assistida.

Ao analisarmos as fichas deparamo-nos essencialmente com duas colunas, sendo a coluna que se apresenta à esquerda as estratégias que o professor deve ter no *ambiente sala de aula*<sup>15</sup> e as da coluna da direita as estratégias a não adoptar pelo professor, em que destacamos o evitar a dispersão, o ignorar um aluno distraído, o permanecer na secretária e não controlar a entrada dos alunos, entre outros, podendo concluir-se que a diferenciação de anotações nas colunas da direita ou da esquerda estão também relacionadas com a avaliação a obter nas aulas assistidas dos Estagiários.

Ainda nestas estratégias, que são importantes na leccionação de aulas, em relação ao controlo de aula destacam-se, das fichas, as seguintes estratégias: Lembrar e clarificar uma regra; Parar comportamento gerador de instabilidade; Controlar a entrada dos alunos; Pôr questões e só depois seleccionar quem responde; Reforçar positivamente o aluno, devendo ser estes estímulos variados e verdadeiros de maneira a aumentar o interesse da turma. Na ficha de gestão de aula podemos salientar as seguintes estratégias: Iniciar a aula prontamente; Providenciar as actividades e assistir os alunos; Fazer uma revisão inicial e súmulas ao longo da aula; Assinalar a transição quando se muda de tópico ou actividade; Evitar dispersão; Elogiar especificamente uma resposta correcta; Circular e assistir os alunos, verificar erros, fornecer “feedback”; Organizar bem a informação no quadro. Para a ficha de estratégias de leccionação de aula destaca-se: Apresentar exemplos e pedir aos alunos a definição; Os alunos constroem o saber; Usar materiais adequados; Apresentar actividades que visam a autonomia de aprendizagem. Por fim e analisando a ficha de relatório de observação de aula apenas podemos concluir que existirá uma

<sup>14</sup> Escola Secundária Campos Melo (2007). *Projecto Educativo*. In [http://www.esec-campos-melo.rcts.pt/topframe/conteudos/Doc\\_Orient/Proj\\_Educ\\_2007-10.pdf](http://www.esec-campos-melo.rcts.pt/topframe/conteudos/Doc_Orient/Proj_Educ_2007-10.pdf), consultado em 10 de Setembro de 2009, p. 3.

<sup>15</sup> *Ambiente sala de aula* é um termo utilizado no contexto da Educação que se refere não só ao espaço físico de sala de aula e a todos os materiais necessários para a leccionação, como também a todos os intervenientes presentes na aula.

apreciação geral feita pela Professora Orientadora da Escola onde efectuamos o estágio, e respectivamente uma avaliação formativa das aulas leccionadas pelos estagiários onde constarão os pontos fortes e pontos fracos observados.

### **Dia 23 – Planificações a Curto Prazo e Planificação da Visita de Estudo à Experimenta Design**

No início do ano definiu-se, em conjunto com a Professora Orientadora Ana Fidalgo e com os Estagiários das Artes Visuais que, para além das Planificações Anuais das disciplinas, teríamos também de fazer Planificações a Curto Prazo, tendo estas a duração aproximada de um mês.<sup>16</sup>

Para a realização das Planificações a Curto Prazo é necessário analisar as Planificações Anuais das disciplinas de Oficina de Artes e de Geometria Descritiva – A. Nesta última ainda se terá em conta o Livro da disciplina e respectivo Livro de exercícios, adoptados pela Escola e também designados por manuais. Em seguida os conteúdos são divididos e orientados segundo uma determinada ordem cronológica, que facilita o conhecimento e a apreensão dos mesmos. Poderá assim constatar-se que estas planificações são uma estratégia mais pormenorizada e concreta de planificação dos conteúdos a leccionar. É também uma forma de melhor planificar os conteúdos devido ao curto espaço de tempo em que estamos a planificar, pelo que dificilmente existirão atrasos na leccionação das matérias.

Definiu-se também que as grelhas das Planificações a Curto Prazo teriam quatro colunas onde se iria catalogar a informação, sendo elas: conteúdos, *actividades*,<sup>17</sup> materiais e avaliação.<sup>18</sup> Numa primeira coluna sobre os conteúdos serão colocados todos os temas a leccionar durante o mês a que a Planificação a Curto Prazo corresponde, sendo apresentado o conteúdo geral posteriormente subdividido para uma melhor visualização dos mesmos. Estes conteúdos estão definidos nos programas das disciplinas de Geometria Descritiva – A<sup>19</sup> e de Oficina de Artes,<sup>20</sup> regulamentados pelo Ministério da Educação. Numa segunda coluna respeitante às actividades serão apresentadas todas as estratégias a utilizar para a leccionação dos

<sup>16</sup> Para uma melhor visualização das Planificações a Curto Prazo, consultar pp. 48-73.

<sup>17</sup> No presente Relatório de Estágio Pedagógico o termo *actividades* pode surgir com o significado de estratégias/metodologias postas em prática pelo professor no exercício de leccionação ou com o significado de *actividades* que implicam a interacção com qualquer um dos intervenientes da Comunidade Educativa, como por exemplo visitas de estudo ou exposições.

<sup>18</sup> Para uma melhor percepção da divisão em quatro colunas: Geometria Descritiva – A, p. 48 e Oficina de Artes, p. 63.

<sup>19</sup> Ministério da Educação (2001). *Programa de Geometria Descritiva – A*. In [http://sitio.dgicd.minedu.pt/recursos/Lists/Repositorio%20Recursos2/Attachments/235/geometria\\_desc\\_A\\_10\\_11.pdf](http://sitio.dgicd.minedu.pt/recursos/Lists/Repositorio%20Recursos2/Attachments/235/geometria_desc_A_10_11.pdf), consultado em 23 de Setembro de 2009.

<sup>20</sup> Ministério da Educação (2005). *Programa de Oficina de Artes*. In [http://sitio.dgicd.minedu.pt/recursos/Lists/Repositorio%20Recursos2/Attachments/266/Oficina\\_Artes\\_12.pdf](http://sitio.dgicd.minedu.pt/recursos/Lists/Repositorio%20Recursos2/Attachments/266/Oficina_Artes_12.pdf), consultado em 23 de Setembro de 2009.

conteúdos presentes na primeira coluna, bem como as fichas de trabalho, de avaliação ou outras actividades a realizar e que estejam adequadas aos conteúdos ou à turma em questão. Numa terceira coluna serão colocados todos os materiais necessários, podendo eles ser mais interactivos ou não, a usar pelo professor e para poder pôr em prática não só a leccionação dos conteúdos da primeira coluna como as estratégias a utilizar presentes na segunda coluna. Por último e numa quarta coluna será descrito o tipo de avaliação que o professor vai realizar à turma, dependendo esta do conteúdo e da actividade que irá pôr em prática.

Mais uma vez se salienta a necessidade de planificar para uma melhor orientação não só do professor como da aprendizagem do próprio aluno, já que o professor ao ter um plano de trabalho para desenvolver, conseguirá orientar melhor o aluno para as tarefas e para que este desenvolva uma melhor autonomia no seu estudo, que deverá ser constante.

Uma outra actividade, em que apresentamos de seguida a reflexão, é sobre a visita de estudo à Experimenta Design que “*é uma bienal cultural dedicada ao design, arquitectura e criatividade contemporânea e uma marca registada da Experimenta.*”<sup>21</sup> Esta visita tem como principais objectivos proporcionar aos alunos uma proximidade com o ritmo de trabalho quotidiano de vários designers e ateliês de todo o mundo e pretende-se que os alunos compreendam a metodologia e o impacto do tempo e da velocidade no percurso projectual, desde a criação à produção. Na exposição estará presente como tema principal o modo como “*os designers têm evocado a ideia e fluxo do tempo através de formas estáticas, do look dinâmico e das primeiras experiências modernistas com tipografia até às complexas sequências animadas concebidas para cinema e publicidade.*”<sup>22</sup> Ainda nesta actividade complementar, e devido ao curto espaço de tempo para visita, optou-se por se fazer uma escolha e os alunos poderão visitar as seguintes exposições: Quick, Quick, Slow na Colecção Berardo; Pace of Design no Museu do Politécnico e por fim Timeless no Museu do Oriente. A realização desta actividade complementar, que é a visita de estudo à Experimenta Design – Lisboa, surge devido à importância que os professores vêem no contacto dos alunos com diversas experiências e obras de arte ou design, que os enriquecem não só a nível intelectual como também numa perspectiva de cultura visual.

<sup>21</sup> Associação de Joalharia Contemporânea (2009). *Experimenta Design 2009*. In [http://www.pin.pt/pin2/index.php?option=com\\_content&task=view&id=867&Itemid=249](http://www.pin.pt/pin2/index.php?option=com_content&task=view&id=867&Itemid=249), consultado em 24 de Setembro de 2009.

<sup>22</sup> Experimenta Design (2009). *Notícias*. In <http://www.experimentadesign.pt/press/pt/noticias/experimentadesign.htm>, consultado em 24 de Setembro de 2009.

## Outubro

### Dia 7 – Plano Anual de Actividades – Análises e propostas

Desde o início do ano e também após a leitura, recomendada por parte da Professora Orientadora, do documento Plano Anual de Actividades, ficámos sensibilizados para diversas propostas de actividades que pudessem ser inseridas no mesmo, com o intuito de dinamizar e otimizar o processo ensino-aprendizagem com uma vertente mais prática e didáctica.

Após uma pesquisa e recolha de informação, reuniu o Núcleo de Estágio, que considerou pertinente uma actividade que se poderia realizar com os alunos das Artes, seria uma visita de estudo ao estrangeiro, nomeadamente à cidade de Berlim, uma vez que a Escola todos os anos tem vindo a promover visitas ao estrangeiro. Na pesquisa que foi efectuada, constatámos que Berlim era considerada umas das cidades europeias com mais influências nas áreas da política, cultura, arte e ciência. Devido à sua localização geográfica e tendo em conta o mapa da União Europeia, pudemos verificar que é uma das cidades que se encontra no ponto central, assim sendo, é um importante ponto de convergência do transporte continental. Ainda nesta cidade estão edificadas algumas das mais importantes universidades, eventos desportivos, orquestras e museus. No que diz respeito às Artes, essencialmente visuais, podemos encontrar um elevado número de museus<sup>23</sup> na mesma cidade, cinco deles centrados no mesmo local ao que se dá o nome de Ilha dos Museus. Considera-se um ponto de elevado interesse, devido aos inúmeros museus que podíamos visitar, sem perder bastante tempo em deslocações. Esta seria uma visita de estudo que teria como principais objectivos o contacto com a cultura e arquitectura de um país diferente e de uma cidade de elevada importância tanto a nível europeu como a nível internacional. Seria também uma forma de os alunos poderem desenvolver mais o seu espírito crítico e a inter-relação com o outro, uma vez que seria uma visita que tem uma duração prevista de três dias, nas datas de 18, 19 e 20 de Fevereiro. Esta actividade seria uma oportunidade que muitos alunos teriam de visitar esta cidade, devido às facilidades e disponibilidades que a Escola coloca ao serviço, para este fim. Desta forma realizou-se o projecto da visita de estudo que será apresentado no capítulo das actividades complementares e subcapítulo das visitas de estudo.

Apesar da sugestão ao Conselho Pedagógico, onde foi apresentado o projecto proposto da visita de estudo a Berlim, verificou-se que não era viável devido ao custo e também ao número de dias que a viagem duraria. Tal facto teve como consequência

---

<sup>23</sup> Staatliche Museen zu Berlin (s.d.). *Museumportal Berlin*. In <http://www.smb.spk-berlin.de/smb/home/index.php?lang=en>, consultado em 7 de Outubro de 2009.

a rectificação da planificação da visita de estudo a Berlim, mudando a cidade a visitar. Desta forma foi escolhida a cidade de Madrid, sendo esta visita de estudo na mesma ao estrangeiro, mas com custos mais baixos não descurando desta forma os objectivos propostos.

Outra actividade proposta foi a realização de uma exposição no Serra Shopping com o tema “*Cadeirarte*”,<sup>24</sup> em que o principal objectivo era dar utilização a cadeiras que já não eram utilizadas para nenhum fim. Então no âmbito da disciplina de Oficina de Artes e no conteúdo que diz respeito ao objecto tridimensional, os alunos teriam cada um a sua cadeira que poderiam personalizar através das mais diversas técnicas reinterprestando a obra de um artista conhecido ou referenciado pelo professor. Posteriormente, em reunião de Núcleo de Estágio, esta proposta sofreu uns pequenos ajustes e deu resultado na Exposição Colectiva também no mesmo local, de 21 a 31 de Janeiro de 2010.

Outras actividades propostas para o Plano Anual de Actividades e para integrar nos Projectos Curriculares de Turma, das turmas que nos foram atribuídas, 10º C, C1 e E e 12º E por ordem cronológica são, visita de estudo a Lisboa à Experimenta Design no dia 21 de Outubro de 2009; visita de estudo a Madrid/Cáceres ao Museu Reina Sofía, à Feira ARCO e ao Museu Vostell Malpartida nos dias 18, 19 e 20 de Fevereiro de 2010; Exposição “a arte é na campos”<sup>25</sup> no Edifício da Tinturaria – Galeria de Exposições de 2 a 25 de Março de 2010; visita e participação no XIV Colóquio Juvenil de Artes em Beja nas datas de 17, 18 e 19 de Março de 2010; Participação, no XIV Sarau Cultural da Escola Secundária Campos Melo nos dias 26, 27 e 28 de Abril de 2010, com a realização do cenário e alguns adereços.

Posteriormente foram ainda adicionadas actividades como: Dia dos Clubes no dia 30 de Outubro de 2009; Exposição Colectiva no Serra Shopping de 21 a 31 de Janeiro de 2010; Carnaval da Neve 2010 com a entrega dos bonecos de neve até ao dia 4 de Fevereiro de 2010; Dia dos departamentos no dia 25 de Março de 2010; Painéis em técnica-mista para decoração do corredor da Direcção da Escola de 3 de Maio até ao final do 3º Período.

Uma explicação mais aprofundada destas actividades irá ser efectuada no capítulo das actividades complementares, sendo apresentados a sua estrutura e objectivos.

---

<sup>24</sup> “*Cadeirarte*” é um projecto em que os alunos realizarão a reinterpretação de uma obra de uma artista conhecido ou referenciado pelo professor, utilizando como suporte uma cadeira que tenho caído em desuso de forma a reutilizá-la, e que culminará com uma exposição colectiva dos trabalhos realizados.

<sup>25</sup> Nesta exposição podemos encontrar trabalhos realizados pelos alunos do 12º ano, do Curso Científico-humanístico de Artes Visuais e do Curso Profissional Design/Equipamento, nas disciplinas de Oficina de Artes, Desenho – A e Design de Comunicação da Escola Secundária Campos Melo.

## Novembro

**Dia 11** – Planificações a Curto Prazo de Geometria Descritiva – A e de Oficina de Artes e Planificação da Visita de Estudo a Madrid/Cáceres

Após reunião com a Orientadora Ana Fidalgo, esta deu-nos algumas orientações em relação aos conteúdos que deveríamos ter em conta e a integrar na realização da Planificação a Curto Prazo para a data de 24 de Novembro a 18 de Dezembro na disciplina de Geometria Descritiva – A e para a data de 23 de Novembro a 18 de Dezembro na disciplina de Oficina de Artes. Estas planificações serão realizadas individualmente por cada Estagiário para que a nível individual cada um comece a criar alguma autonomia na área da planificação. Posteriormente, em reunião com o Núcleo de Estágio, as Planificações a Curto Prazo serão apresentadas à Professora Orientadora Ana Fidalgo, que as analisará e fará as sugestões que considere necessárias.

Na Planificação a Curto Prazo da disciplina de Geometria Descritiva – A,<sup>26</sup> é utilizada como base a Planificação Anual e serão abordados os seguintes conteúdos: representação de figuras planas em planos horizontais (de nível) e planos frontais (de frente); representação de sólidos que se subdivide em representação de prismas e pirâmides rectos e de primas e pirâmides oblíquos; o conteúdo alfabeto do plano, que dividimos em planos oblíquos, planos projectantes horizontais e frontais, plano de rampa, plano passante e plano de perfil.

Ainda nesta planificação serão também utilizadas diversas actividades/metodologias como a explanação de matéria; a resolução de exercícios práticos para aplicação e consolidação dos conhecimentos adquiridos e a resolução de uma ficha de avaliação sumativa.

Em relação aos materiais de apoio serão utilizados os manuais adoptados pela Escola, tanto o Livro da disciplina<sup>27</sup> como o Livro de exercícios.<sup>28</sup> Por ser uma disciplina em que os alunos a nível nacional mostram bastantes dificuldades, tendo em conta os resultados dos exames nacionais, achamos que a utilização das Novas Tecnologias, como por exemplo apresentações PowerPoint, e o uso do Método mais tradicional proposto por Bandura, citado por Leyens,<sup>29</sup> conhecido como a Teoria da Aprendizagem Social, poderiam ser uma mais-valia para uma melhor visualização dos conteúdos a abordar. O psicólogo cognitivista Albert Bandura defendia que na aprendizagem o aluno passa por duas fases. Numa primeira fase o aluno observa e

<sup>26</sup> Ver Planificação a Curto Prazo de Geometria Descritiva – A, 24 de Nov. a 18 de Dez., pp. 52-53.

<sup>27</sup> SANTA-RITA, J. (2008). *Geometria Descritiva A/B – 10ºano*. Lisboa: Texto Editores.

<sup>28</sup> SANTA-RITA, J. (2008). *Geometria Descritiva A/B – 10ºano – Livro de exercícios*. Lisboa: Texto Editores.

<sup>29</sup> LEYENS, J. (1988). *Psicologia Social*. Lisboa: Edições 70.

interioriza o que o professor transmite e numa segunda fase coloca em prática aquilo que foi observado e que lhe foi inculcado pelo professor passando de agente passivo a mais activo na sua própria aprendizagem. Acreditamos que para o aluno é mais benéfico assistir a toda a resolução de um exercício no quadro do que lhe ser apresentado apenas o resultado final, como acontece no CD-ROM que acompanha o Livro de exercícios dos alunos, já referenciado anteriormente. Passo a passo, o aluno consegue apreender com mais facilidade a sequência dos passos que têm de realizar na execução de um exercício do que, perante o resultado final, desconstruir o todo em partes. Para uma melhor visualização dos conteúdos abstractos da disciplina utilizámos materiais tridimensionais com o intuito de facilitar a visualização do espaço e a terem uma melhor percepção da geometria na tridimensionalidade.

A avaliação que se vai pôr em prática aos alunos será principalmente ao nível do seu empenho, da observação directa, da sua resposta na execução das tarefas propostas em aula e na ficha de avaliação sumativa, como já foi supracitado.

No que diz respeito à Planificação a Curto Prazo da disciplina de Oficina de Artes<sup>30</sup> é utilizada, também como base, a Planificação Anual da disciplina e serão abordados os seguintes conteúdos: Elementos Estruturais da Linguagem Plástica que podemos subdividir em Valores de Textura, Valores Lumínicos (claro/escuro) e Valores Cromáticos. Um outro conteúdo, a abordar no período para o qual estamos a planificar, será os Materiais, Suportes e Instrumentos, que de forma mais pormenorizada desmistificamos: Materiais – Origens e composição, Suportes – Características, dimensões e funções e Instrumentos – Características e funções. Um último conteúdo a ser abordado nestas datas é o de Técnicas de Representação e Expressão, que será visto em diversos pontos: Modos de forma, Especificidades, Inter-relações e metodologias. É de salientar que os conteúdos referidos anteriormente pertencem ao Módulo 1 – Área de Diagnóstico (Temas Estruturantes),<sup>31</sup> segundo o programa e orientações do Ministério da Educação. Uma última nota a ter em conta em relação aos conteúdos é que na disciplina de Oficina de Artes muitas vezes são abordados diversos conteúdos numa mesma actividade ou mesmo repetição de conteúdos em actividades distintas.

Para o desenvolvimento dos conteúdos planificados realizar-se-ão actividades de visionamento de imagens alusivas à Linguagem Plástica e aos seus Elementos Estruturais; análise em diversas obras do papel que os Elementos Estruturais da Linguagem Plástica desempenham; interpretação de uma obra mediante a alteração dos Elementos Estruturais da Linguagem Plástica que a definem e o desenvolvimento

<sup>30</sup> Ver Planificação a Curto Prazo de Oficina de Artes, 23 de Nov. a 18 de Dez., pp. 65-66.

<sup>31</sup> O Programa da disciplina de Oficina de Artes é regulamentado pelo Ministério da Educação e encontra-se dividido por Módulos, como se pode verificar na Planificação Anual da disciplina que se encontra na pp. 44-46.

de um trabalho tridimensional através da Metodologia Projectual de Bruno Munari.<sup>32</sup> Segundo este autor a realização de um projecto, deve ter em conta diversas etapas, como: Problema; Definição do Problema; Componentes do Problema; Recolha e Análise de Dados; Criatividade; Materiais/tecnologia; Experimentação; Modelo; Verificação; Desenho Construtivo; Solução.

Os principais materiais a que o professor pretende recorrer para abordar os conteúdos serão apresentações PowerPoint. Estas apresentações serão compostas de informações, bibliografias (de forma a que os alunos criem autonomia de estudo) e definições assim como de técnicas e metodologias a usar por parte dos alunos na resolução das actividades propostas. Ainda serão inseridas, nas apresentações, imagens alusivas aos temas em abordados de forma a aproximar os alunos, com a realidade da questão e com a Arte existente, uma vez que hoje em dia poderão ter formação académica no curso de Artes Visuais sem terem a disciplina de História e Cultura das Artes, o que consideramos ser uma lacuna na realização do currículo disciplinar do curso, visto que não estará adequado às futuras exigências, para ingressar no ensino superior.

Na disciplina de Oficina de Artes a avaliação que o professor vai pôr em prática prende-se com a participação, empenho, desempenho e destreza da *motricidade fina*<sup>33</sup> dos alunos nas tarefas propostas; aplicação da sensibilidade e da consciência crítica, mediante a sua mobilização para os conteúdos; o desempenho da realização dos projectos apresentados segundo os temas abordados.

Ao termos tomado conhecimento que a visita de estudo a Berlim, apesar de pertinente, não era possível levar a cabo devido aos custos, reformulou-se a proposta, como já foi referido, e passámos a apresentar uma planificação de uma visita de estudo a Madrid, não tão ambiciosa, mas financeiramente mais acessível aos alunos. A visita de estudo terá a duração de três dias e foram seleccionados o Museu Reina Sofía, a ARCO, Feira Internacional de Arte Contemporânea em Madrid e o Museu Vostell Malpartida, em Cáceres. Os locais foram escolhidos tendo em conta a faixa etária dos alunos envolvidos na actividade e procura-se proporcionar aos alunos um enriquecimento a nível cultural e essencialmente uma cultura visual, que é fundamental e que achamos ser útil na realização de futuros projectos. As turmas envolvidas para esta actividade são todas as turmas de Artes do 10º, 11º e 12º ano e o Curso Profissional de Design/Equipamento. Como principais objectivos da visita destacamos que a visita de estudo é uma das estratégias que mais estimula os alunos de Artes dado o carácter motivador que constitui a saída do espaço escolar. A

<sup>32</sup> MUNARI, B. (1981). *Das coisas nascem coisas*. Lisboa: Edições 70, pp. 39-66.

<sup>33</sup> *Motricidade fina* é a capacidade para executar movimentos com controlo e destreza, por exemplo, usar uma tesoura ou um lápis.

componente pedagógica que envolve, bem como a relação professor-aluno que propicia, leva a que estes se empenhem na sua realização.

A visita terá lugar nos dias 18, 19 e 20 de Fevereiro e para uma melhor percepção da actividade deverá consultar-se a Planificação da visita de estudo.<sup>34</sup>

Destaca-se ainda que os encarregados de educação e os próprios alunos mostraram um feedback positivo à concretização da visita de estudo a Berlim, tendo sido transmitido aos professores organizadores que os encarregados de educação deveriam ter uma palavra mais activa na escolha da realização, ou não, desta visita de estudo. Estes ainda referiram que a decisão devia também ter passado por eles e não só pelo Conselho Pedagógico da Escola Secundária Campos Melo, apesar dos encarregados de educação terem representação no próprio Conselho e uma vez que seriam eles que financiariam a participação na visita.

### **Dia 18** – T-shirts e Capa para a Revista Comemorativa dos 125 Anos da ESCM

Neste relatório vão ser descritas duas actividades, propostas pela Escola Secundária Campos Melo ao Núcleo de Estágio das Artes Visuais, como actividades complementares e executadas em tempos distintos. Estas actividades ajudaram os Estagiários a integrarem-se activamente na vida escolar.

Por ordem cronológica, uma primeira proposta da Direcção da Escola foi a aplicação, numa t-shirt, da identidade gráfica dos 125 Anos da ESCM, que já existia, mas que era possível sofrer pequenos ajustes para um melhoramento. Nesta actividade cada Estagiário, individualmente, apresentou as suas propostas, sendo assim possível a criação de um maior e mais diversificado conjunto de sugestões para a aplicação. Para a realização da t-shirt tivemos em conta uma imagem que a Escola mantém desde a comemoração dos seus 120 Anos. Uma lista na vertical de cor bordeaux é o grafismo que a escola tenta implementar. A lista vertical (de uma forma inconsciente) sugere-nos um pouco a própria política da Escola centrada na verticalidade, no rigor, na imparcialidade, na justiça, na sobriedade que surgem nos próprios objectivos a que a escola se propõe realizar. É um facto que as cores têm uma grande influência psicológica<sup>35</sup> e assim sendo a cor bordeaux utilizada pretende transmitir-nos confiança, uma certa maturidade e também um determinado requinte e luxúria que a Escola já conseguiu conquistar ao longo dos anos. Todos estes atributos podem ser verificados em acontecimentos como tendo sido a primeira Escola Técnica, Industrial e Comercial a abrir em Portugal, em Janeiro de 1884. Por outra parte, em

<sup>34</sup> Ver planificação da visita de estudo a Madrid/Cáceres, pp. 185-188.

<sup>35</sup> DARLANGLAUBER (2007). *Significado das Cores*. In <http://darlanglauber.wordpress.com/2007/05/16/significado-das-cores/>, consultado em 20 de Novembro de 2009.

Dezembro do mesmo ano, foi leccionada a disciplina de Desenho Industrial não sendo esclarecedor se no Curso de Debuxo ou de Tecelagem, como se pode constatar no endereço electrónico da Escola, no menu *Quem somos/História*.<sup>36</sup>

Na outra actividade procedeu-se à realização de uma capa para a Revista Comemorativa dos 125 Anos da ESCM, em que realizámos três propostas distintas: Na primeira proposta tentámos seguir a mesma linha gráfica utilizada no projecto da t-shirt e que foi também usada nos festejos dos 120 Anos da Escola, como já foi referido anteriormente. Ainda nesta fase foi adicionada uma fotografia do átrio da Escola, onde se pretende dar a ideia de movimento, dinamismo e interacção dos alunos, e consequentemente da própria instituição.

Uma segunda proposta foi elaborada, considerando a antiguidade da Escola e o Curso das Artes Visuais, pelo qual a Escola é identificada, dado que é a única na cidade da Covilhã a ter a via das Artes Visuais no Ensino Secundário. Para esta proposta de capa sugerimos um fundo de papel envelhecido para evidenciar a antiguidade e a noção da história desta instituição. Esta ideia surge apenas com o logótipo da Escola de forma incompleta e gotejado no primeiro plano com bordeaux, que pretende evidenciar as Artes Visuais.

A última proposta, talvez a mais arrojada em nosso entender, seria uma capa toda em branco e com os respectivos grafismos também em branco. A grande inovação neste ponto seria a forma de se conseguir ler os grafismos, já que tudo o que fosse para ter leitura seria impresso com verniz ultravioleta. Apesar de visualmente a capa ser toda a branco e impressa a verniz transparente, consegue ter leitura devido à diferenciação entre papel matte/sem brilho como fundo e papel impresso com verniz/brilhante, tudo o que fosse grafismos. Sendo assim uma capa com um aspecto bastante *clean*<sup>37</sup> e inovador, que é uma imagem que a Escola pretende transmitir para a sociedade. Todas as propostas foram realizadas para um formato de papel de 220mm x 315mm. Substancialmente maior do que o tamanho A4 por se considerar este último uma dimensão normalizada para uma revista com estas características comemorativas. Constata-se também que, com a utilização deste tamanho, consegue-se uma maior elegância de página que com o tamanho A4, devido a ter uma altura maior em relação à largura da folha. Estes tamanhos não têm um maior custo na produção gráfica da revista visto que esta vai ser impressa em off-set, processo pelo qual a impressão é feita em rolo e não folha a folha, podendo ser escolhido o tamanho com reduzido desperdício de papel.

<sup>36</sup> Escola Secundária Campos Melo (s.d.). *Quem somos/História*. In <http://www.esec-campos-melo.rcts.pt/>, consultado em 20 de Novembro de 2009.

<sup>37</sup> *Clean* é um termo utilizado na indústria gráfica e que consiste em transmitir uma ideia de clareza, nitidez e simplicidade visual.

## 2.2 – 2º Período

### Janeiro

#### **Dia 13** – Exposição Colectiva no Serra Shopping

Será agora aqui apresentada uma breve análise da reunião de estágio, que se realizou no início do segundo período, para planificar a Exposição Colectiva a realizar no Serra Shopping.

Esta exposição enquadra-se no ciclo das actividades complementares e foi posteriormente adicionada ao Plano Anual de Actividades e na qual participarão as turmas que nos foram atribuídas no início do ano lectivo, respectivamente 10º C, C1, E e 12º E com trabalhos desenvolvidos nas disciplinas de Desenho – A e Oficina de Artes. A actividade ainda foi enriquecida com trabalhos elaborados por alunos da turma E do 11º ano desenvolvidos na disciplina de Desenho – A.

A actividade consiste em realizar uma Exposição Colectiva com o intuito de mostrar à Comunidade os trabalhos que são desenvolvidos na Escola Secundária Campos Melo, essencialmente no ramo das Artes. A turma que nos foi atribuída, e que participou com trabalhos para a exposição, foi o 12º E na disciplina de Oficina de Artes. Os trabalhos foram desenvolvidos no âmbito de aula e de forma a leccionar os conteúdos presentes no programa da disciplina, correspondentes ao Módulo 1 – Elementos Estruturantes, que se subdivide em Elementos Estruturais da Linguagem Plástica, o Ponto e a Linha. As restantes turmas participaram também com trabalhos desenvolvidos no âmbito de aula na disciplina de Desenho – A e que tinha como temas a natureza-morta e o corpo humano.

Para divulgação desta actividade serão realizados cartazes, textos de apoio que acompanham os trabalhos na exposição, descrevendo os temas ou as técnicas usadas e um texto explicativo da actividade, que será a Exposição Colectiva a realizar no Serra Shopping. A participação nesta actividade pretende ser enriquecedora, esperando que os alunos demonstrem interesse e empenho tanto na realização dos trabalhos como na disponibilidade para montagem e desmontagem da exposição, apesar de ter que ser realizada fora do horário de aula.

#### **Dia 26** – Concurso Carnaval Rotunda 2010

Esta reflexão tem em conta uma pequena explicação do projecto que foi o “CARNAVAL da NEVE 2010”, actividade proposta pela Banda da Covilhã em parceria com a Associação Cultural Desertuna e o Clube Nacional de Montanhismo, que contou

com o apoio da Câmara Municipal da Covilhã. Salienta-se que esta actividade foi proposta a várias escolas da cidade, de forma a promover as festividades carnavalescas, surgindo assim o concurso “Carnaval Rotunda 2010”.<sup>38</sup>

Como não podia deixar de ser, devido a todo um historial artístico e a uma constante participação em todas as actividades para que é solicitada, a Escola Secundária Campos Melo envolveu-se nesta iniciativa, com a participação dos alunos das turmas de Artes e desenvolveu o projecto segundo as normas presentes no regulamento que foi enviado para a Escola.

Destacam-se iniciativas deste género, pois são elas que fazem com que a Escola não permaneça num espaço físico fechado, segundo Saveli, Althaus e Tenreiro, o pedagogo Freinet, inserido na Educação Nova/Escola Nova, defendia que uma educação activa consistia em actividades ao ar livre, para além das actividades nos espaços físicos escolares.<sup>39</sup> Desta forma a Escola dá-se a conhecer à sociedade, o que se torna de elevada importância não só como forma de promoção do seu Projecto Educativo como da sua Oferta Educativa, mas principalmente porque a Escola é uma entidade que para além de ensinar, pretende também educar e instruir cidadãos activos e com espírito crítico na sociedade actual.<sup>40</sup>

Podemos ainda acrescentar que o principal objectivo desta actividade foi criar os bonecos de neve para o concurso, tendo sempre em conta a política dos 3R's: reduzir, reutilizar e reciclar. Tanto a autarquia da Covilhã como a política dos 3R's tentam “sensibilizar as pessoas para uma correcta gestão dos resíduos urbanos e industriais.”<sup>41</sup> Esta atitude é sem dúvida uma mais-valia tanto para o ambiente como para as gerações vindouras. Foram então realizados os quatro bonecos pedidos no regulamento e utilizados os seguintes objectos: latas de refrigerante, desperdícios de fábricas têxteis circundantes à escola, alvéolos de suporte das caixas de fruta, jornais e papéis diversos. Para a realização da estrutura foram ainda utilizadas algumas barras de ferro que sobraram de obras anteriores, realizadas na Escola.

## Março

### **Dia 17** – Aula de Seminário II no Edifício da Tinturaria e XIV Colóquio Juvenil de Artes

No âmbito da disciplina de Seminário II do segundo ano do Mestrado em Ensino das Artes Visuais, deslocámo-nos ao Edifício da Tinturaria – Galeria de

<sup>38</sup> Ver descrição e Regulamento do Concurso “Carnaval Rotunda 2010”, que se encontra nas pp. 201-202.

<sup>39</sup> SAVELI, E., ALTHAUS, M., e TENREIRO, M. (2005). *Infância e Educação na obra de Freinet*. In <http://www.maiza.com.br/adm/producao/11.pdf>, consultado em 26 de Janeiro de 2010.

<sup>40</sup> Idem.

<sup>41</sup> Câmara Municipal da Covilhã (s.d.). *Política dos 3 R's*. In <http://www.cm-covilha.pt/simples/?f=2960>, consultado em 26 de Janeiro de 2010.

Exposições com o intuito de dar a conhecer ao Professor António Delgado e aos restantes alunos de mestrado uma actividade desenvolvida com os alunos de uma turma que nos foi atribuída, que é também a turma da qual temos o cargo de Direcção de Turma, 12º E. Esta exposição fazia parte de uma actividade programada atempadamente e que se inseria tanto no Projecto Curricular de Turma como no Plano Anual de Actividades. A actividade consiste numa exposição com o título “arte é na campos” com trabalhos desenvolvidos pelas turmas do 12º ano, do Curso Científico-humanístico de Artes Visuais e do Curso Profissional de Design/Equipamento, nas disciplinas de Oficina de Artes, Desenho A e Design de Comunicação. Desta forma propusemos ao Professor António Delgado que leccionasse a aula de Seminário II neste espaço, de forma a que todo o mestrado pudesse ter conhecimento desta exposição e actividade, que tanto enriquece os alunos como dinamiza culturalmente a cidade, sendo possível com estas iniciativas fazer a ponte entre a Escola e a Comunidade.

O XIV Colóquio Juvenil de Artes,<sup>42</sup> em Beja, que se realizou nos dias 17, 18 e 19 de Março foi também objecto de reflexão e consistiu numa visita de estudo, com o intuito de participar no Colóquio onde estariam presentes escolas nacionais que assim o pretendessem e que partilham algo em comum, o campo das Artes. Esta é uma actividade que de forma global reúne um elevadíssimo número de alunos e, assim sendo, o número de participantes de cada escola é limitado a 30 alunos. Dada a regra, optou-se por levar os alunos que frequentam o 11º ano da turma E e o 12º ano das turmas E e I, devido às actividades que se iriam desenrolar, se destinarem mais à faixa etária que estes alunos integram. As actividades que se vão realizar no XIV Colóquio Juvenil de Artes em Beja são: palestras, conferências, workshops e uma mostra de trabalhos/exposições colectivas que as escolas, que assim o pretenderem vão realizar relacionadas com a Arte, com o Colóquio e o seu tema: “Arte, um espelho de emoções”. Enumeramos, em seguida, alguns objectivos que a organização pretende alcançar com esta iniciativa, a saber: aumento das várias formas de arte e das capacidades criativas dos alunos participantes; o convívio entre as diferentes escolas e respectivos alunos; o conhecimento da cidade/região onde o Colóquio se realiza. A turma que nos foi atribuída e que participará nesta actividade é o 12º E e foram definidos os seguintes objectivos de participação, o desenvolvimento de metodologias de concepção, planificação e execução de projectos na área da performance, uma vez que a turma tem previsto realizar uma performance como mostra do seu trabalho. O trabalho que os alunos realizaram, e que pretendem

---

<sup>42</sup> XIV Colóquio Juvenil de Artes (2010). *Arte: Um Espelho de Emoções*. In <http://coloquiodeartesbeja.blogs.sapo.pt/>, consultado em 19 de Março de 2010.

mostrar no Colóquio, faz parte da Planificação a Curto Prazo e diz respeito ao conteúdo: Módulo 3 – Áreas de Desenvolvimento e Concretização do Projecto, que consta do programa da disciplina concebido pelo Ministério da Educação.

Com a participação em mais esta actividade é presente o esforço dos professores em busca de projectos de interesse para os alunos, de acordo com as actividades presentes no Plano Anual de Actividades e ao mesmo tempo com os documentos orientadores/regulamentadores que temos de ter em conta.

### 2.3 – 3º Período

#### Abril

**Dia 13** – Planificações a Curto Prazo de Geometria Descritiva – A e de Oficina de Artes e Cenário para o XIV Sarau Cultural da Campos Melo

Com o início do terceiro período, o Núcleo de Estágio sentiu necessidade de realizar Planificações a Curto Prazo, para ambas as disciplinas, no sentido de uma melhor organização dos conteúdos a leccionar. Aqui será agora apresentada uma análise às planificações criadas para a disciplina de Geometria Descritiva – A de 13 de Abril a 14 de Maio e na disciplina de Oficina de Artes para a data de 12 de Abril a 14 de Maio.

Os conteúdos a leccionar na disciplina de Geometria Descritiva - A<sup>43</sup> são considerados de maior dificuldade, mas a necessidade de os planificar para o último período do ano lectivo surge, porque são conteúdos de elevada importância para o 11º ano da disciplina, e assim sendo optou-se por ser a última matéria a leccionar de forma a estarem ainda presentes aquando do início do ano lectivo que se segue. O conteúdo geral é a intersecção de rectas com planos, e que se subdivide em intersecção de planos; intersecção de um plano com os planos bissectores; intersecção entre 3 planos; intersecção entre um plano projectante e um plano definido pelos seus traços; intersecção entre planos com o recurso a processos auxiliares; e serão ainda realizadas fichas de preparação para a ficha de avaliação que será posteriormente aplicada. No parâmetro das actividades/metodologias, que vão ser colocadas em prática para a leccionação dos conteúdos, observamos essencialmente: explanação de matéria; resolução de exercícios práticos; resolver e clarificar os métodos existentes; realização de uma ficha de preparação para o teste e de uma ficha de avaliação sumativa. Os materiais a utilizar pelo professor, e que constam da

---

<sup>43</sup> Ver Planificação a Curto Prazo de Geometria Descritiva – A, 13 de Abr. a 14 de Mai., pp. 59-60.

Planificação a Curto Prazo, são: o Livro da disciplina e o Livro de exercícios; PowerPoint com apresentações e desmistificações dos conteúdos a abordar; exercícios no quadro; uma ficha de preparação para o teste e uma ficha de avaliação sumativa. A avaliação que o professor irá pôr em prática ao longo das aulas, a que a Planificação a Curto Prazo corresponde, será: a participação dos alunos na resolução de exercícios; a observação directa; o empenho nas tarefas propostas e também o desempenho dos alunos na ficha de preparação para o teste, bem como na ficha de avaliação sumativa.

Na disciplina de Oficina de Artes<sup>44</sup> vai ser abordado o Módulo 3 – Áreas de Desenvolvimento e Concretização do Projecto. Apesar de ser apenas abordado um conteúdo de forma mais directa (desenvolver metodologias de concepção, planificação e projectação na intervenção de espaços culturais), outros conteúdos vão estar posteriormente relacionados na realização dos três projectos em causa. As actividades que se pretendem pôr em prática e que visam aplicar os conteúdos leccionados são: realização da pintura do cenário para o XIV Sarau Cultural com as dimensões de 7 metros de altura por 10 metros de largura; reinterpretação de uma obra de um artista conhecido ou definido pelo professor e que o modo de entrega será em esboço para uma posterior selecção; realização de painéis decorativos seleccionados, de 1,80 m de altura e de 0,90 m de largura, em técnica-mista. Os materiais a utilizar por parte do professor aquando da explanação ou abordagem dos conteúdos são: livros com obras de artistas de referência; apresentações em PowerPoint realizadas com imagens alusivas ao tema abordado, de forma a servir de influência aos alunos e também com imagens de projectos idênticos desenvolvidos em anos lectivos anteriores. A avaliação vai ser baseada na participação, no empenho e desempenho dos alunos na realização de todas as actividades propostas, na adequação dos projectos aos temas em questão e o desenvolvimento da consciência crítica na realização dos diferentes projectos.

Conclui-se que a realização do cenário para o XIV Sarau Cultural da ESCM é uma actividade de interesse para toda a Comunidade, por se conseguir adequar um conteúdo a abordar na disciplina de Oficina de Artes no 12º Ano e interagir com a participação na vida escolar. Desenvolve-se assim um projecto com uma aplicação real, onde os alunos vêem e sentem o seu trabalho valorizado e reconhecido, ao mesmo tempo que abordam de forma consciente e inconsciente conteúdos da disciplina.

---

<sup>44</sup> Ver Planificação a Curto Prazo de Oficina de Artes, 12 de Abr. a 14 de Mai., p. 72.

## Junho

### Dia 2 – Painéis em Técnica-mista

O último relatório das sessões de estágio resulta numa pequena análise e reflexão dos projectos realizados pelos alunos do 12º ano da turma E, no âmbito da disciplina de Oficina de Artes, e que consistiu na realização de painéis em técnica-mista para decorar o corredor da Direcção da Escola Secundária Campos Melo.

Numa primeira fase, e após o lançamento do enunciado do exercício, os alunos realizaram pesquisas onde tentaram estudar mais pormenorizadamente obras de artistas conhecidos ou referenciados pelo professor, que permitissem uma melhor abordagem plástica aquando da reinterpretação em técnica-mista. A utilização da técnica-mista<sup>45</sup> surge com o intuito de os alunos, num só projecto, conseguirem aplicar e colocar em prática diferentes técnicas como a do desenho, da pintura, da colagem, entre outras, alcançando assim uma maior plasticidade e exploração, ao mesmo tempo que consolidam conteúdos presentes no programa da disciplina, regulamentado pelo Ministério da Educação. Devido às características do projecto, optou-se pela escolha dos painéis em técnica-mista uma vez que é a Escola a disponibilizar grande parte do material utilizado. Assim sendo, os projectos criados serviriam também para dinamizar os espaços escolares e criar uma Escola mais activa do ponto de vista cultural, principalmente no mundo das Artes Visuais, e também sensibilizar os alunos tornando-os cidadãos mais activos e críticos. Podemos concluir que, uma vez que são os alunos que são o presente de hoje e o futuro de amanhã, pretende-se que tenham uma palavra activa e que sejam seres integrantes da sociedade que os envolve.

Em relação ao resultado dos painéis em técnica-mista, todos eles receberam elogios do ponto de vista estético, por parte da Direcção da Escola, e numa avaliação realizada pela Professora e pelos Estagiários, estes cumpriram na íntegra os objectivos pretendidos que destacamos: a abordagem ao conteúdo Área de Desenvolvimento e Concretização do Projecto relacionado com a Intervenção em Espaços Culturais e ainda outros objectivos mais técnicos a ter em conta com este projecto eram os de desenvolver metodologias de concepção, planificação, projectação e execução de projectos nas áreas enunciadas e, por outro lado, aprofundar capacidades de pesquisa, concepção, planificação e representação bidimensionais e tridimensionais. Consideramos que todos estes objectivos foram atingidos analisando os projectos apresentados pelos alunos e a afixar nas instalações da Escola.

---

<sup>45</sup> WRIGHT, M. (2004). *Introdução às Técnicas Mistas*. Lisboa: Editorial Presença.


### **3 – ACTAS DE REUNIÃO DE ESTÁGIO**

Em continuação apresentamos as diversas actas realizadas ao longo do ano lectivo. Para tornar a consulta deste ponto mais fácil e rápida, optou-se por se dividir este campo pelos três períodos lectivos.

Ficou definido, logo desde o início do ano lectivo, que se realizariam actas sempre que reunisse o Núcleo de Estágio para a avaliação de aulas assistidas dos Estagiários; quando reunisse devido a actividades complementares realizadas ou a realizar na Escola e de interesse para o Núcleo de Estágio das Artes Visuais. De igual modo realizar-se-ão actas no final dos períodos sobre as Planificações a Curto Prazo realizadas ao longo do mesmo e que dizem respeito às disciplinas que nos foram atribuídas.

As actas servem, ainda, para relatar o trabalho e actividades desenvolvidas ao longo do ano lectivo, pelo Núcleo de Estágio e que podem ser consultadas sempre que se considerar pertinente.

## 3.1 – 1º Período

	<p><b>ESCOLA SECUNDÁRIA CAMPOS MELO</b></p> <p><b><u>ACTAS</u></b></p> <p>Núcleo de Estágio Ano lectivo 2009/2010</p>
---	---

**Acta número um**

----- Aos quatro dias do mês de Setembro de dois mil e nove, pelas dez horas e trinta minutos, reuniu o Núcleo de Estágio das Artes Visuais com a seguinte ordem de trabalhos: -----

----- Ponto um: Apresentação; -----

----- Ponto dois: Documentos básicos; -----

----- Ponto três: Procedimentos a adoptar. -----

----- No primeiro ponto da ordem de trabalhos, a Orientadora e os Estagiários procederam a apresentações mútuas, incluindo breves currículos sobre percursos escolares e profissionais. --

----- No segundo ponto da ordem de trabalhos, a Orientadora referiu os documentos que considera básicos para a realização do estágio e para o trabalho a realizar na escola. Assim, para a realização do estágio, fez referência ao documento de avaliação, elaborado pelo colégio de orientadores e que costuma ser aprovado na primeira reunião do ano a ter lugar na Universidade da Beira Interior, cuja marcação deve estar para breve. Para o trabalho na escola aconselhou a leitura dos documentos tais como: Projecto Educativo da Escola, com vigência de três anos, o Plano Anual de Actividades e o Projecto Curricular de Escola que se encontram na página *Web* da escola. O Plano Anual de Actividades para este ano, este ainda está em fase de construção, prevendo-se a integração de actividades do Núcleo de Estágio, pelo que a Orientadora solicitou que cada um fosse já reflectindo em possíveis actividades a desenvolver para que, numa próxima reunião se possa decidir sobre quais as actividades a incluir no referido plano. -----

----- No terceiro ponto da ordem de trabalhos, a Orientadora passou a referir vários procedimentos a usar ao longo do ano. Assim, cada um dos Estagiários deverá constituir um dossiê com todos os elementos de trabalho, constantes de uma lista a fornecer atempadamente pela Orientadora; lavrar-se-á acta de todas as reuniões de estágio em que existam deliberações e avaliações, das reuniões em que se proceda a planificações e preparação de aulas não se elaborará acta; os Estagiários deverão elaborar relatórios sucintos de reuniões acções de formação ou outras actividades em que participem; relativamente à assistência e leccionação de aulas, os Estagiários deverão usar as fichas de observação a fornecer pela Orientadora e participar nas planificações necessárias bem como na discussão e avaliação de aulas e na elaboração de documentos de avaliação. Ao longo das próximas reuniões e após a realização da primeira reunião na Universidade serão estipulados novos procedimentos e aprofundados os já referidos. -----

----- E nada mais havendo a tratar, deu-se por encerrada a reunião, da qual se lavrou a presente acta que, depois de lida e aprovada, vai ser assinada por todos os presentes. -----

**Acta número dois**

----- Aos dezasseis dias do mês de Setembro de dois mil e nove, pelas dez horas e dez minutos, reuniu o Núcleo de Estágio das Artes Visuais com a seguinte ordem de trabalhos: -----

----- Ponto um: Informações; -----

----- Ponto dois: Análise do documento de avaliação e do regulamento das normas de funcionamento; -----

----- Ponto três: Análise das fichas de observação da aula. -----

----- No primeiro ponto da ordem de trabalhos, a Orientadora apresentou os manuais adoptados e informou que em acções de formação deve ser elaborado um relatório relativo à participação nessas actividades. -----

----- No segundo ponto da ordem de trabalhos, a Orientadora explicitou e destacou alguns itens relativos ao documento dos instrumentos de avaliação da competência dos Estagiários, mencionando, de modo particular, os itens que fazem a diferenciação entre o Bom e o Muito Bom. -----

----- No terceiro ponto da ordem de trabalhos, a Orientadora passou a referir o documento relativo às fichas de observação, salientando os pontos positivos e negativos do comportamento a ter em atenção, tal como os aspectos importantes relativos à gestão da aula referindo também o modelo construtivista da aula. -----

----- E nada mais havendo a tratar, deu-se por encerrada a reunião, da qual se lavrou a presente acta que, depois de lida e aprovada, vai ser assinada por todos os presentes. -----

### **Acta número três**

----- Aos vinte e dois dias do mês de Setembro de dois mil e nove, pelas dez horas e dez minutos, reuniu o Núcleo de Estágio das Artes Visuais com a seguinte ordem de trabalhos: -----

----- Ponto um: Avaliação das aulas assistidas. -----

----- No ponto único da ordem de trabalhos, a Orientadora de estágio Ana Cristina Fidalgo e os Estagiários procederam à avaliação sumativa da aula do Estagiário Amadeu Alberto leccionada no dia vinte e dois de Setembro de dois mil e nove. -----

----- O Estagiário Amadeu Alberto considerou que a aula assistida, correu bem e as actividades decorreram dentro do previsto. O Estagiário referiu ainda que cumpriu com o que tinha planificado e que explicou a matéria de uma forma coerente, utilizando para o efeito vários exemplos de exercícios no quadro, e ainda a utilização de um modelo tridimensional realizado em cartolina para uma melhor visualização em três dimensões dos conteúdos abordados. Como ponto menos positivo, o Professor Estagiário sentiu um distanciamento entre ele mesmo e os alunos, que justificou pelo facto de ser início do ano lectivo e os alunos ainda não se sentirem muito à vontade na sala de aula, dado que é uma disciplina nova e pela própria mudança de ciclo e de escola. -----

----- A Estagiária Fernanda Marques disse que a aula correu bem, mas no seu ponto de vista, o único problema foi o Estagiário Amadeu Alberto não ter referido que o afastamento se projecta no Plano Horizontal de Projecção. -----

----- O Estagiário Nuno Gaspar, após a observação da aula, considerou que a mesma se desenrolou normalmente. Ainda verificou que o Estagiário podia solicitar aos alunos para explicitar oralmente o método da resolução do exercício, para desta forma verificar se o mesmo entendeu o que foi pedido. -----

----- A única chamada de atenção efectuada pela Orientadora de estágio, esteve relacionada com o facto de o Estagiário ter permitido que uma aluna, após a resolução errada de um exercício no quadro, voltasse ao lugar sem corrigir o seu erro. Contudo, numa situação idêntica, que decorreu posteriormente, a sua acção foi positiva porque sem ter sido chamado a atenção, corrigiu o erro de uma outra aluna antes de esta voltar ao seu lugar. -----

----- E nada mais havendo a tratar, deu-se por encerrada a reunião, da qual se lavrou a presente acta que, depois de lida e aprovada, vai ser assinada por todos os presentes. -----

### **Acta número quatro**

----- Aos vinte e nove dias do mês de Setembro de dois mil e nove, pelas dez horas e dez minutos, reuniu o Núcleo de Estágio das Artes Visuais com a seguinte ordem de trabalhos: -----

----- Ponto um: Avaliação das aulas assistidas. -----

----- No ponto único da ordem de trabalhos, a Orientadora de estágio Ana Cristina Fidalgo e os Estagiários procederam à avaliação sumativa das aulas da Estagiária Fernanda Marques leccionadas no dia vinte e três e vinte e nove de Setembro de dois mil e nove, nas disciplinas de Oficina de Artes e de Geometria Descritiva – A, respectivamente. -----

----- A Estagiária Fernanda Marques considerou que a aula assistida ao décimo segundo E, de Oficina de Artes, correu muito bem. -----

----- No entanto o Estagiário Nuno Gaspar considerou que o que correu menos bem foi o facto de o aluno Miguel Santos estar constantemente distraído, devido à utilização de auscultadores na sala de aula, prejudicando assim a sua atenção na explanação dos conteúdos e na

apresentação de exemplos, facto que a Estagiária Fernanda Marques referiu só se aperceber perto do final da aula em virtude de a mochila ocultar a visibilidade parcial do aluno. -----  
 ---- Em suma, a Orientadora de estágio considerou que a Estagiária tem uma boa colocação de voz, transmitindo confiança aos alunos. -----  
 ---- No que diz respeito à aula assistida do dia vinte e nove de Setembro de dois mil e nove, nas turmas C, C1 e E do décimo ano, à disciplina de Geometria Descritiva – A, a Estagiária avaliada referiu que a aula correu dentro do previsto. -----  
 ---- Os Estagiários Amadeu Alberto e Nuno Gaspar acrescentam como facto menos conseguido do decorrer da aula a utilização de um exercício com o enunciado ambíguo, possibilitando várias respostas, o que não é aconselhável na disciplina de Geometria Descritiva. Referem ainda que na aula, a Estagiária não desmistificou a representação gráfica no papel, deixando assim os alunos um pouco confusos na resolução do exercício proposto. ---  
 ---- A Orientadora de estágio referiu que, a Estagiária Fernanda Marques apresentou uma aula de explanação da matéria para a qual usou bons exemplos e bons esquemas gráficos da tradução das rectas projectantes e pontos simétricos. Como já foi mencionado anteriormente, a Estagiária avaliada tem uma boa colocação de voz transmitindo confiança aos alunos. Os únicos factos menos positivos a apresentar foram o enunciado ambíguo, também já referido pelos outros Estagiários, e a não explicação aos alunos que, no exercício proposto, eram pedidas as projecções no papel e não a representação triédrica. -----  
 ---- E nada mais havendo a tratar, deu-se por encerrada a reunião, da qual se lavrou a presente acta que, depois de lida e aprovada, vai ser assinada por todos os presentes. -----

### Acta número cinco

---- Ao sexto dia do mês de Outubro de dois mil e nove, pelas dez horas e dez minutos, reuniu o Núcleo de Estágio das Artes Visuais com a seguinte ordem de trabalhos: -----  
 ---- Ponto um: Avaliação da aula assistida. -----  
 ---- No ponto único da ordem de trabalhos, a Orientadora de estágio e os Estagiários procederam à avaliação sumativa da aula do Estagiário Amadeu Alberto leccionada no dia seis de Outubro de dois mil e nove, na disciplina de Geometria Descritiva – A. -----  
 ---- O Estagiário avaliado considerou que a aula assistida correu bem. A junção do PowerPoint com a cartolina permitiu uma melhor interpretação da intersecção da recta com os planos de Projecção, ou seja, os pontos notáveis. Realizou igualmente uma breve revisão da matéria dada. O único ponto negativo foi a explicação da intersecção da recta com o plano Bissetor  $1/3$  que deveria de ter sido melhor preparado. Verificou-se algum burburinho na sala de aula enquanto procedeu aos esclarecimentos individuais. Numa perspectiva global, cumpriu na íntegra o plano de aula. -----  
 ---- O Estagiário Nuno Gaspar, considerou que a utilização do PowerPoint foi muito positiva, contudo faltou alguns exercícios práticos, a realizar pelos alunos, no fim de cada um dos tópicos abordados na aula e sumariados, a fim de se verificar se houve compreensão por parte dos discentes, antes de se abordar outros assuntos. A justificação do Estagiário Amadeu Alberto, para esta situação, foi de que queria dar a matéria toda e que não teria tempo para permitir que os alunos realizassem exercícios individualmente. Um outro ponto verificado, e que poderá ter resultado, para os alunos, alguma confusão, foi a utilização de nomenclatura diferente para explicar o processo, quando este possui uma definição própria e inalterável, que não foi referenciado pelo Estagiário. -----  
 ---- A Estagiária Fernanda Marques referiu que gostou da apresentação em PowerPoint permitindo que a aula não se torne monótona, mas que não deveria de ter repetido todo o processo no quadro, desperdiçando deste modo, tempo que poderia ser utilizado para a realização, pelos alunos, de exercícios práticos. -----  
 ---- A Orientadora de estágio considerou que tratou-se de uma aula de explanação de matéria, para a qual usou bons exemplos através de um PowerPoint, estando bem organizados e explícitos. Verificou igualmente, que o Estagiário desmistificou os pontos notáveis de forma simples e clara, depois da apresentação do PowerPoint. Clarificou de forma clara e simples a apresentação gráfica na folha do papel, fazendo a sua representação no quadro. Outra situação positiva foi a colocação de questões abertas ao grupo turma. -----  
 ---- E nada mais havendo a tratar, deu-se por encerrada a reunião, da qual se lavrou a presente acta que, depois de lida e aprovada, vai ser assinada por todos os presentes. -----

### Acta número seis

----- Aos treze dias do mês de Outubro de dois mil e nove, pelas dez horas e dez minutos, reuniu o Núcleo de Estágio das Artes Visuais com a seguinte ordem de trabalhos: -----

----- Ponto um: Avaliação das aulas assistidas. -----

----- No ponto único da ordem de trabalhos, a Orientadora de estágio e os Estagiários procederam à avaliação sumativa das aulas do Estagiário Nuno Gaspar leccionadas no dia sete e dia treze de Outubro de dois mil e nove, nas disciplinas de Oficina de Artes e de Geometria Descritiva – A, respectivamente. -----

----- O Estagiário Nuno Gaspar considerou que a aula assistida ao décimo segundo E, de Oficina de Artes, correu muito bem. Refere ainda que os alunos se mostraram interessados e aplicados tanto na explanação da matéria como na aplicação prática. No decorrer da apresentação surgiu a dúvida entre a diferença (linha/mancha) que foi explicado e entendido pelos alunos. O Estagiário conclui que a realização da apresentação em PowerPoint foi esclarecedora. -----

----- A Estagiária Fernanda Marques após a observação da aula menciona referiu que não tem nada acrescentar. -----

----- O Estagiário Amadeu Alberto refere que na apresentação PowerPoint um dos exemplos utilizados, a obra de Picasso “Guernica” não foi a melhor escolha, por ser uma obra completa de linhas e manchas, suscitando assim a dúvida nos alunos. -----

----- Em suma, a Orientadora de estágio considerou que o Estagiário usou estratégias adequadas dando ênfase aos pontos importantes da matéria, como a natureza da linha e os aspectos que ela pode conferir. Acrescenta ainda que o Estagiário levou a que os alunos desenvolvessem as suas capacidades de autonomia no trabalho, orientando-os para esse efeito. O Estagiário criou condições para que cada aluno fosse progredindo. -----

----- No que diz respeito à aula assistida do dia treze de Outubro de dois mil e nove, ao décimo ano, à disciplina de Geometria Descritiva – A, o Estagiário Nuno Gaspar referiu que a aula correu muito bem, começou a aula com uma revisão da matéria dada em aulas anteriores. Alguns alunos estavam dispersos/ausentes e o Estagiário tentou concentrá-los na aula com a realização de perguntas direccionadas, além de colocar perguntas abertas e retóricas ao grupo turma. O Estagiário menciona que o plano de aula não foi cumprido na íntegra porque surgiram algumas dúvidas na resolução de um exemplo/exercício na utilização do aristo para a marcação de ângulos. -----

----- A Estagiária Fernanda Marques referiu que a nomenclatura da projecção horizontal da recta (num dos exemplo/exercício) não estava marcada no local convencional. -----

----- O Estagiário Amadeu Alberto após a observação da aula do estagiário Nuno Gaspar referiu que este mencionou primeiro o nome de um aluno, antes de colocar a questão, o que não é aconselhável acontecer para que a restante turma não perca a atenção na matéria a abordar. Ao que o Estagiário Nuno Gaspar respondeu que foi no sentido de integrar o aluno na aula uma vez que este é repetente e a matéria que foi leccionada já é do seu conhecimento. O Estagiário Amadeu Alberto refere ainda que após uma resposta incorrecta de uma aluna, considera que o docente Estagiário deu demasiada ênfase à resposta errada da aluna, podendo inibi-la de responder posteriormente. Sobre a apresentação PowerPoint, o Estagiário Amadeu Alberto conclui que foi proveitosa a sua utilização devido a complexidade do exemplo/exercício nela apresentada (rectas paralelas), embora apenas destaque uma nota incorrecta contida na apresentação, dizendo que a projecção frontal é acima do eixo x e que a projecção horizontal é abaixo do eixo x, o que pode não acontecer necessariamente, no caso das projecções da recta terem valores negativos. -----

----- Em suma, a Orientadora de estágio considerou que se tratou de uma aula de explanação da matéria de rectas complanares e não complanares para a qual usou bons exemplos através de um PowerPoint bem elaborado. Acrescenta ainda que exemplificou os conteúdos com o recurso a exercícios no quadro. Como ponto menos positivo refere que devia ter havido uma melhor gestão do tempo, na aula observada demorou demasiado tempo na resolução do primeiro exercício. -----

----- E nada mais havendo a tratar, deu-se por encerrada a reunião, da qual se lavrou a presente acta que, depois de lida e aprovada, vai ser assinada por todos os presentes. -----

### Acta número sete

----- Aos três dias do mês de Outubro de dois mil e nove, pelas dez horas e dez minutos, reuniu o Núcleo de Estágio das Artes Visuais com a seguinte ordem de trabalhos: -----

----- Ponto um: Avaliação da aula assistida. -----

----- No ponto único da ordem de trabalhos, a Orientadora de estágio e os Estagiários procederam à avaliação sumativa da aula do Estagiário Amadeu Alberto leccionada no dia vinte e oito de Outubro de dois mil e nove, na disciplina de Oficina de Artes. -----

----- O Estagiário avaliado considerou que a aula assistida correu muito bem, cumprindo na íntegra o plano de aula proposto e os objectivos que tinha planeado. Não havendo pontos negativos a salientar, o Estagiário destacou como pontos positivos: o decorrer da apresentação e o interesse mostrado pelos alunos da turma; A reflexão final presente na apresentação e trabalhada oralmente, conjuntamente com as outras, de forma a suscitar o espírito crítico e a capacidade de reinterpretação de obras artísticas; O espanto demonstrado pelos alunos, no final da reflexão presente na apresentação de PowerPoint, e aquando da apresentação física de uma tela de reinterpretação da obra, Composição A – 1920; MONDRIAN, Piet a que o professor deu o nome de Vista aérea de uma zona industrial – 2009; ALBERTO, Amadeu; É de salientar que a reinterpretação da tela foi criada propositadamente para a aula assistida de forma a dar aos alunos uma melhor percepção visual e táctil de valores de textura, lumínicos e cromáticos. -----

----- Os Estagiários Fernanda Marques e Nuno Gaspar, referiram aspectos menos positivos que verificaram ao longo da aula, nomeadamente uma ambiguidade nos exemplos apresentados, porque eles não eram muito claros na apresentação das suas texturas. As imagens apresentadas eram pouco explícitas e com reduzidas dimensões, algo que num ambiente turma terá que ser evitado, visto, que estas atitudes, não serem uma boa referência pedagógica. -----

----- A Orientadora de estágio considerou que tratou-se de uma aula de introdução de novo conteúdo – valores de textura – trabalho prático, para qual houve alguns exemplos, através de um PowerPoint bem estruturado e explícito, desmistificando de forma simples e clara de valores de textura, valores lumínicos e de valores cromáticos. Depois da apresentação em PowerPoint, clarificou, reforçou de forma simples a apresentação de uma tela utilizando para esse efeito a desconstrução da imagem inicial da Composição A – 1920; MONDRIAN, Piet. Usou estratégias adequadas, dando ênfase aos pontos importantes da matéria. Levou a que os alunos desenvolvessem as suas capacidades de autonomia ao estudo. Criou condições para que cada aluno progredisse e começasse a desconstrução da imagem, criando uma nova imagem, partindo de um autor contemporâneo conhecido pois o propósito deste trabalho é os alunos pegarem numa obra de um autor e fazerem a sua desconstrução/reinterpretação da obra, o qual foi transmitido pelo estagiário. -----

----- E nada mais havendo a tratar, deu-se por encerrada a reunião, da qual se lavrou a presente acta que, depois de lida e aprovada, vai ser assinada por todos os presentes. -----

### Acta número oito

----- Ao segundo dia do mês de Dezembro de dois mil e nove, pelas dez horas e trinta minutos, reuniu o Núcleo de Estágio das Artes Visuais com a seguinte ordem de trabalhos: -----

----- Ponto um: Apresentação e discussão da Planificação a Curto Prazo para o mês de Dezembro da disciplina de Geometria Descrita – A do décimo ano e a disciplina de Oficina de Artes do décimo segundo ano; -----

----- Ponto dois: Leitura e aprovação das actas seis e sete; -----

----- Ponto três: Apresentação do projecto para a capa da Revista Comemorativa dos 125 anos da ESCM. -----

----- No primeiro ponto da ordem de trabalhos, os Estagiários procederam à apresentação individual das Planificações a Curto Prazo para o mês de Dezembro dos anos supra citados. Procedeu-se de seguida à discussão das mesmas com o acompanhamento da Professora Orientadora, sugerindo alterações momentâneas a todas as planificações. -----

----- No segundo ponto da ordem de trabalhos, foram lidas e aprovadas as actas seis e sete, que correspondem às aulas observadas dos professores estagiários Nuno Gaspar e Amadeu Alberto, respectivamente. -----

----- Sobre o terceiro ponto da ordem de trabalhos, os Estagiários foram informados do resultado da proposta a que foram convidados a participar com a elaboração de um projecto gráfico para a capa da Revista Comemorativa dos 125 anos da Escola Secundária Campos Melo. Foram entregues, pelos Estagiários, várias ideias para o projecto e foi comunicado, no passado dia trinta de Novembro pela Directora da Escola, que a proposta escolhida foi a do Estagiário Amadeu Alberto, sendo a selecção feita pela Directora da Escola e pela equipa do Clube do Jornal. A Directora comunicou, à Orientadora de estágio que solicitava a colaboração do Estagiário Amadeu Alberto para o projecto editorial da Revista Comemorativa dos 125 anos da Escola Secundária Campos Melo. -----

----- E nada mais havendo a tratar, deu-se por encerrada a reunião, da qual se lavrou a presente acta que, depois de lida e aprovada, vai ser assinada por todos os presentes. -----

### **Acta número nove**

----- Aos dezasseis dias do mês de Dezembro de dois mil e nove, pelas catorze horas e trinta minutos, reuniu o Núcleo de Estágio das Artes Visuais com a seguinte ordem de trabalhos: -----

----- Ponto um: Avaliação da aula assistida da Estagiária Fernanda Marques com a presença do Professor Orientador da Universidade da Beira Interior; -----

----- Ponto dois: Planificação do trabalho a fazer. -----

----- No primeiro ponto da ordem de trabalhos, os Orientadores e os Estagiários procederam à avaliação sumativa da aula leccionada pela Estagiária Fernanda Marques relativamente à aula leccionada no dia nove do mês de Dezembro, na disciplina de Oficina de Artes. -----

----- A avaliação começou com o Professor Orientador da Universidade, que procedeu à sua apreciação favorável da aula. -----


----- De seguida, a Estagiária Fernanda Marques, procedeu à sua autoavaliação, referindo que a aula correu bem, os alunos estavam interessados e o uso do PowerPoint foi uma ajuda para os cativar. Notou ainda, que os alunos se envolveram nas tarefas -----

----- De seguida, a Orientadora de estágio Ana Fidalgo referiu que a Estagiária procurou estruturar bem a aula e contou com a participação dos alunos no estudo do assunto novo. Cometeu alguns erros e imprecisões, mas reagiu de forma adequada, fazendo um enquadramento do assunto e contextualizando os assuntos a serem estudados e trabalhados, falando sobre a importância da política dos 3 R's associado ao objecto tridimensional. -----

----- No segundo e último ponto da ordem de trabalhos, fez-se um apanhado geral de todas as planificações do primeiro período lectivo. -----

----- E nada mais havendo a tratar, deu-se por encerrada a reunião, da qual se lavrou a presente acta que, depois de lida e aprovada, vai ser assinada por todos os presentes. -----

## 3.2 – 2º Período

	<p><b>ESCOLA SECUNDÁRIA CAMPOS MELO</b></p> <p><b><u>ACTAS</u></b></p> <p>Núcleo de Estágio Ano lectivo 2009/2010</p>
---	---

**Acta número dez**

----- Ao quinto dia do mês de Janeiro de dois mil e dez, pelas dez horas e trinta minutos, reuniu o Núcleo de Estágio das Artes Visuais com a seguinte ordem de trabalhos: -----

----- Ponto um: Apresentação e discussão da Planificação a Curto Prazo para o mês de Janeiro da disciplina de Geometria Descrita – A do décimo ano e da disciplina de Oficina de Artes do décimo segundo ano; -----

----- Ponto dois: Preparação do projecto para a Exposição Colectiva de trabalhos, a realizar no Serra Shopping. -----

----- No primeiro ponto da ordem de trabalhos, os Estagiários procederam à apresentação individual das Planificações a Curto Prazo para o mês de Janeiro dos anos supra citados. Procedeu-se de seguida à discussão das mesmas com o acompanhamento da Professora Orientadora, sugerindo alterações momentâneas a todas as planificações. -----

----- No segundo ponto da ordem de trabalhos, foi planificada a estrutura para a exposição referida anteriormente. Foi realizado o cartaz bem como o texto explicativo de apoio à mostra dos trabalhos e os identificadores de cada um dos autores. Procedeu-se igualmente à organização da logística do transporte e da própria montagem/distribuição dos suportes no Serra Shopping. -----

----- E nada mais havendo a tratar, deu-se por encerrada a reunião, da qual se lavrou a presente acta que, depois de lida e aprovada, vai ser assinada por todos os presentes. -----

**Acta número onze**

----- Aos vinte dias do mês de Janeiro de dois mil e dez, pelas catorze horas e trinta minutos, reuniu o Núcleo de Estágio das Artes Visuais com a seguinte ordem de trabalhos: -----

----- Ponto um: Apresentação do projecto “Carnaval da Neve”; -----

----- Ponto dois: Apresentação da visita de estudo à Feira Internacional de Arte Contemporânea de Madrid (ARCO). -----

----- No ponto um da ordem de trabalhos, a Orientadora e os Estagiários procederam à análise do memorando enviado pela Câmara Municipal da Covilhã com o convite para participar no projecto “Carnaval da Neve” onde é pedido a criação de quatro figuras alusivas ao boneco de neve, com o recurso de materiais reciclados. Desta reunião ficou acordado que íamos solicitar a interdisciplinaridade entre as disciplinas de artes da escola. Sobre os materiais a utilizar, a nossa sugestão recaiu sobre a reutilização de latas de refrigerantes, desperdícios de fábricas circundantes à comunidade escolar, alvéolos de suporte das caixas da fruta, jornais e papéis diversos. Sobre a estrutura de suporte, indicamos a possível realização de uma estrutura em ferro, utilizando para o efeito algumas barras que sobraram de obras anteriores realizadas na escola. -----

----- Sobre o ponto dois, foi apresentada a planificação final da visita de estudo para os três dias, onde se destacou os locais a visitar, nomeadamente o Museu “Reina Sofía”, à ARCO - Feira Internacional de Arte Contemporânea de Madrid e ao Museu Wolf Vostell Malpartida. Foram apresentados igualmente os objectivos desta visita, que englobam vários aspectos, tais como, a constituição de uma situação de aprendizagem que favorece a aquisição de conhecimentos, proporciona o desenvolvimento de técnicas de trabalho, facilitando a sociabilidade. Um dos objectivos das novas metodologias de ensino-aprendizagem é, precisamente, promover a interligação entre teoria e prática, a escola e a realidade. A visita de estudo é um dos meios mais utilizados pelos professores para atingir este objectivo, ao nível

das disciplinas de componente artística. Daí que seja uma prática muito utilizada como complemento para os conhecimentos previstos nos conteúdos programáticos que assim se tornam mais significativos. -----

----- E nada mais havendo a tratar, deu-se por encerrada a reunião, da qual se lavrou a presente acta que, depois de lida e aprovada, vai ser assinada por todos os presentes. -----

### **Acta número doze**

----- Ao vigésimo quarto dia do mês de Fevereiro de dois mil e dez, pelas dez horas e trinta minutos, reuniu o Núcleo de Estágio das Artes Visuais com a seguinte ordem de trabalhos: -----

----- Ponto um: Avaliação das aulas assistidas dos Estagiários Nuno Gaspar e Fernanda Marques; -----

----- Ponto dois: Elaboração e correcção do teste de Geometria Descritiva – A. -----

----- No ponto um da ordem de trabalhos, procedeu-se à avaliação sumativa da aula leccionada pelo Estagiário Nuno Gaspar relativamente à aula leccionada no dia onze do mês de Fevereiro, na disciplina de Geometria Descritiva – A. -----

----- O Estagiário Nuno Gaspar, referiu que a aula correu muito bem, apesar de ter notado que os alunos estavam mais inquietos em relação às outras aulas, devido ao facto de na hora seguinte irem ter uma ficha de avaliação a uma outra disciplina. Contudo conseguiu manter um controlo do desenvolvimento da aula, de forma a que os alunos pudessem apreender os conteúdos abordados. Este ponto pôde-se verificar aquando da resolução dos exercícios práticos, já que foram poucas as dúvidas que surgiram nesta fase da aula. O Estagiário refere ainda que as estratégias utilizadas englobam perguntas abertas ao grupo turma, apresentação dos conteúdos em PowerPoint e a realização dos exercícios por parte dos alunos, no quadro. --

----- A Estagiária Fernanda Marques referiu que em virtude de terem trabalhado em conjunto na planificação da aula e de terem trocado ideias resultou de forma positiva. -----

----- O Estagiário Amadeu Alberto não tem nada a acrescentar salientado que a aula correu muito bem. -----

----- A Orientadora de estágio salientou que o Estagiário deu um bom início à aula fazendo uma breve súmula da matéria dada na aula anterior, o rebatimento do plano vertical. Acrescenta ainda que a aula contou com a participação dos alunos na construção dos novos saberes e desmistificou de forma clara as dúvidas residuais. -----

----- Procedeu-se igualmente à avaliação sumativa da aula leccionada pela Estagiária Fernanda Marques relativamente à aula leccionada no dia vinte e três do mês de Fevereiro, na disciplina de Geometria Descritiva – A. -----

----- A Estagiária refere que a aula correu muito bem, tendo cumprido na íntegra o plano de aula proposto. Os alunos participaram e concretizaram os objectivos da aula, sendo eles, a resolução de exercícios da ficha de trabalho. A Estagiária acrescenta ainda que os alunos estavam bastante atentos, pelo que, um aluno que estava no quadro cometeu um erro no exercício que estava a ser resolvido e foi logo detectado pelos restantes alunos da turma. A estratégia utilizada para a resolução da ficha de trabalho resultou em virtude da turma ter um elevado número de alunos, e com diferentes ritmos de aprendizagem. -----

----- Os Estagiários Amadeu Alberto e Nuno Gaspar não têm nada a acrescentar salientado que a aula correu muito bem. -----

----- A Orientadora de estágio referiu que é bom de salientar que embora tenha sido uma aula prática de resolução de exercícios - ficha de trabalho, não é de menos importância que uma aula de explanação de conteúdos. Foi uma aula bastante importante para consolidação da matéria e notou-se o cuidado na elaboração da ficha trabalho e na selecção dos exercícios, relacionados com os conteúdos abordados anteriormente nas aulas. -----

----- De seguida passou-se ao segundo ponto da ordem de trabalhos: onde foi realizada a elaboração e correcção da ficha de avaliação sumativa para a disciplina de Geometria Descritiva – A para o dia vinte seis de Fevereiro. -----

----- E nada mais havendo a tratar, deu-se por encerrada a reunião, da qual se lavrou a presente acta que, depois de lida e aprovada, vai ser assinada por todos os presentes. -----

### Acta número treze

----- Ao nono dia do mês de Fevereiro de dois mil e dez, pelas dez horas e trinta minutos, reuniu o Núcleo de Estágio das Artes Visuais com a seguinte ordem de trabalhos: -----

----- Ponto único: Avaliação das aulas assistidas dos Estagiários Amadeu Alberto e Nuno Gaspar. -----

----- No ponto único da ordem de trabalhos, procedeu-se à avaliação sumativa da aula leccionada pelo Estagiário Amadeu Alberto relativamente à aula leccionada no dia vinte e seis do mês de Janeiro, na disciplina de Geometria Descritiva – A. -----

----- O Estagiário Amadeu Alberto, referiu que a aula correu muito bem, tendo cumprido na íntegra o plano de aula, captando a atenção dos alunos com as estratégias utilizadas, e referiu igualmente que durante o decorrer da aula utilizou figuras tridimensionais, sólidos geométricos, que foram de extrema importância na visualização da dupla projecção ortogonal, com planos projectantes. Na resolução de exercícios práticos, o Professor foi tirando algumas dúvidas que tenham surgido e foi verificando a correcta resolução dos exercícios. -----

----- Os Estagiários Fernanda Marques e Nuno Gaspar, perguntaram porque razão o exercício realizado não tinha relação com o exemplo dos conteúdos abordados no PowerPoint. Ao que o Estagiário avaliado respondeu que: “Como já tinham sido leccionado na matéria anterior (prismas e pirâmides), não havia necessidade de voltar a repetir todos os exemplos.” -----

----- De seguida, a Orientadora de estágio referiu que o Estagiário deu um bom início à aula e referiu muito bem a necessidade do rigor geométrico. A aula contou com a participação dos alunos na construção dos novos saberes. É igualmente de salientar, que estruturou bem a aula e a conduziu de forma bastante correcta. -----

----- Procedeu-se igualmente à avaliação sumativa da aula leccionada pelo Estagiário Nuno Gaspar relativamente à aula leccionada no dia nove do mês de Fevereiro, na disciplina de Geometria Descritiva – A. -----

----- Sobre a aula assistida do Estagiário Nuno Gaspar, este procedeu à autoavaliação, referindo que a aula correu muito bem, tendo cumprido na íntegra o plano de aula, captando a atenção dos alunos com as estratégias utilizadas, e referiu igualmente que durante o decorrer da aula utilizou material didáctico (cartolina preta com figura plana), que foi de extrema importância para visualização dos conteúdos abordados. -----

----- Os Estagiários Amadeu Alberto e Fernanda Marques referiram que não tinham nada a acrescentar, uma vez que acharam que a aula correu muito bem. -----

----- Como conclusão, a Orientadora de estágio referiu que foi apresentado aos alunos tarefas desafiantes, levando-os à consolidação da matéria, fazendo muito bom uso do PowerPoint, trabalhando as ideias com a ajuda de alguns alunos e ligando as imagens já predefinidas a uma exploração dos planos não projectantes, plano vertical. -----

----- E nada mais havendo a tratar, deu-se por encerrada a reunião, da qual se lavrou a presente acta que, depois de lida e aprovada, vai ser assinada por todos os presentes. -----

### Acta número catorze

----- Ao nono dia do mês de Março de dois mil e dez, pelas dez horas e trinta minutos, reuniu o Núcleo de Estágio das Artes Visuais com a seguinte ordem de trabalhos: -----

----- Ponto único: Avaliação das aulas assistidas dos Estagiários Amadeu Alberto e Nuno Gaspar. -----

----- No ponto único da ordem de trabalhos, procedeu-se à avaliação sumativa da aula leccionada pelo Estagiário Amadeu Alberto relativamente à aula leccionada no dia vinte e quatro do mês de Fevereiro, na disciplina de Oficina de Artes. -----

----- O Estagiário Amadeu Alberto, referiu que a aula correu muito bem, tendo cumprido na íntegra o plano de aula, captando a atenção dos alunos com as estratégias utilizadas, e referiu igualmente que durante o decorrer da aula utilizou vídeos presentes na apresentação PowerPoint, que foram exemplificativos dos conteúdos abordados e que captaram a atenção/motivação dos alunos. -----

----- Os Estagiários Fernanda Marques e Nuno Gaspar, acharam que existiu uma confusão no que toca às manifestações artísticas principalmente entre Performance e Happening. Tendo o resto da aula decorrido normalmente. -----

----- De seguida, a Orientadora de estágio referiu que se tratou de uma aula de introdução a um novo conteúdo – manifestações artísticas – trabalho prático, para o qual o Estagiário Amadeu

Alberto usou bons exemplos através do PowerPoint bem estruturado e explícito, desmistificando de forma simples o Happening, Performance e Instalação. -----  
 ----- Procedeu-se igualmente à avaliação sumativa da aula leccionada pelo Estagiário Nuno Gaspar relativamente à aula leccionada no dia dois do mês de Março, na disciplina de Geometria Descritiva – A. -----  
 ----- Sobre a aula assistida do Estagiário Nuno Gaspar, este procedeu à autoavaliação, referindo que a aula correu muito bem, conseguiu captar a atenção dos alunos envolvendo-os nas diferentes etapas da aula, nomeadamente nas respostas dadas às várias questões abertas ao grupo turma. Utilizou material didáctico (figuras tridimensionais), que foi de extrema importância para visualização dos conteúdos abordados. -----  
 ----- Os Estagiários referiram que não tinham nada a acrescentar, uma vez que acharam que a aula correu muito bem. -----  
 ----- Como conclusão, a Orientadora de estágio referiu que o Estagiário Nuno Gaspar deu um bom início à aula lembrando os alunos da hora de entrada na sala de aula uma vez que a maioria dos alunos chegaram atrasados. Fez uma breve súmula da matéria dada, nas aulas anteriores sobre rebatimentos de planos não projectantes com figuras planas, serviu, assim de ponte para a introdução deste novo conteúdo. -----  
 ----- Tratou-se de uma aula de explanação da matéria onde foi abordado o conteúdo projecção de sólidos em planos não projectantes. -----  
 ----- E nada mais havendo a tratar, deu-se por encerrada a reunião, da qual se lavrou a presente acta que, depois de lida e aprovada, vai ser assinada por todos os presentes. -----

### Acta número quinze

----- Ao décimo sexto dia do mês de Março de dois mil e dez, pelas dez horas e trinta minutos, reuniu o Núcleo de Estágio das Artes Visuais com a seguinte ordem de trabalhos: -----  
 ----- Ponto um: Avaliação das aulas assistidas dos Estagiários Fernanda Marques e Amadeu Alberto; -----  
 ----- Ponto dois: Planificação a Curto Prazo da disciplina de Geometria Descritiva – A. -----  
 ----- No ponto um da ordem de trabalhos, procedeu-se à avaliação sumativa da aula leccionada pela Estagiária Fernanda Marques relativamente à aula do dia nove do mês de Março, na disciplina de Geometria Descritiva – A. -----  
 ----- A Estagiária Fernanda Marques referiu que a aula correu bem, cumprindo na íntegra o plano de aula com a resolução de exercícios práticos sobre os conteúdos abordados nas aulas anteriores, foi participativa e existiu um ambiente salutar e propício à aprendizagem dos alunos. -----  
 ----- Os Estagiários, Amadeu Alberto e Nuno Gaspar, referiram que a aula correu bem, apresentando uma boa organização e gestão do tempo. -----  
 ----- A Orientadora de estágio salientou que a Estagiária possui uma boa voz e sabendo-a colocar, transmitindo segurança e afabilidade ao mesmo tempo. Deu um bom início à aula, apesar do procedimento menos correcto dos alunos no início da aula, parando de imediato, o comportamento gerador de instabilidade. Tratou-se de uma aula prática de resolução de exercícios. Geriu o tempo de forma eficaz, dando o tempo necessário a resolução de exercícios, foi uma aula de revisão e consolidação de conhecimentos. -----  
 ----- Na continuação do ponto um da ordem de trabalhos, procedeu-se à avaliação sumativa da aula leccionada pelo Estagiário Amadeu Alberto relativamente à aula do dia dezasseis do mês de Março, na disciplina de Geometria Descritiva – A. -----  
 ----- O Estagiário Amadeu Alberto referiu que a aula correu bem, cumprindo na íntegra o plano de aula utilizando estratégias adequadas para a introdução de um novo conteúdo, tendo contado com a participação dos alunos nas actividades propostas. -----  
 ----- Os Estagiários, Fernanda Marques e Nuno Gaspar, referiram que a aula correu bem, apresentando uma boa organização e gestão do tempo. -----  
 ----- A Orientadora de estágio salientou que o Estagiário deu um bom início à aula e fez uma breve súmula da matéria dada nas aulas anteriores, servindo de ponto para a introdução da representação de prismas regulares com bases em planos não projectantes. Orientando os alunos para o trabalho de aula e especificando os propósitos da actividade. -----  
 ----- De seguida passou-se ao segundo ponto da ordem de trabalhos: onde foi realizada a Planificação a Curto Prazo da disciplina de Geometria Descritiva – A. -----  
 ----- E nada mais havendo a tratar, deu-se por encerrada a reunião, da qual se lavrou a presente acta que, depois de lida e aprovada, vai ser assinada por todos os presentes. -----

### Acta número dezasseis

----- Aos vinte e quatro dias do mês de Março de dois mil e dez, pelas catorze horas e trinta minutos, reuniu o Núcleo de Estágio das Artes Visuais com a seguinte ordem de trabalhos: -----

----- Ponto um: Avaliação da aula assistida do Estagiário Nuno Gaspar com a presença do Professor Orientador da Universidade da Beira Interior; -----

----- Ponto dois: Avaliação da aula assistida da Estagiária Fernanda Marques; -----

----- Ponto três: Revisão da planificação do segundo período. -----

----- No ponto um da ordem de trabalhos, procedeu-se à avaliação sumativa da aula leccionada pelo Estagiário Nuno Gaspar relativamente à aula leccionada no dia dezassete do mês de Março, na disciplina de Oficina de Artes. -----

----- A avaliação começou com o Professor Orientador da Universidade da Beira Interior que procedeu a uma apreciação favorável da aula. -----

----- De seguida o Estagiário Nuno Gaspar referiu que a aula correu bem, conseguindo captar a atenção dos alunos para a apresentação de um novo conteúdo. A apresentação de PowerPoint foi eficaz e conseguiu explicar de uma forma clara o que se pretendia com o trabalho, verificando-se de seguida que os alunos iniciaram o trabalho pretendido. -----

----- A Orientadora de estágio começou por referir que o Estagiário deu um bom início à aula com a introdução da unidade de trabalho sobre a cenografia para o XIV Sarau Cultural da Escola, utilizou um PowerPoint com imagens alusivas ao tema do sarau, tendo a aula contado com a participação dos alunos na construção do saber, desmistificando de forma clara as dúvidas residuais sobre cenografia. -----

----- No ponto dois da ordem de trabalhos, procedeu-se à avaliação sumativa da aula leccionada pela Estagiária Fernanda Marques relativamente à aula leccionada no dia vinte e quatro do mês de Março, na disciplina de Oficina de Artes. -----

----- A Estagiária referiu que a aula correu bem, que os alunos estiveram interessados e que conseguiu captar a atenção dos alunos através da apresentação de um PowerPoint. -----


----- Os Estagiários também são da opinião de que a aula correu bem visto que a estagiária conseguiu envolver os alunos no trabalho sugerido e fomentando uma aula de aprendizagem. -

----- De seguida, a Professora Ana Fidalgo referiu que a Estagiária Fernanda Marques deu um bom início à aula com a introdução da unidade de trabalho sobre a maquete para o XIV Sarau Cultural da Escola, utilizou um PowerPoint com imagens alusivas ao tema e com imagens de acessórios realizados nos anos anteriores, ficando os alunos com uma ideia mais clara do trabalho que irão desenvolver. A aula contou com a participação dos alunos na construção do saber. -----

----- No terceiro e último ponto da ordem de trabalhos, fez-se um apanhado geral de todas as planificações do segundo período lectivo, bem como todas as actividades desenvolvidas ao longo do período tendo sido dado a conhecer ao Professor Orientador da Universidade da Beira Interior. -----

----- E nada mais havendo a tratar, deu-se por encerrada a reunião, da qual se lavrou a presente acta que, depois de lida e aprovada, vai ser assinada por todos os presentes. -----

## 3.3 – 3º Período

	<p><b>ESCOLA SECUNDÁRIA CAMPOS MELO</b></p> <p><b><u>ACTAS</u></b></p> <p>Núcleo de Estágio Ano lectivo 2009/2010</p>
---	---

**Acta número dezassete**

----- Aos catorze dias do mês de Março de dois mil e dez, pelas dez horas e trinta minutos, reuniu o Núcleo de Estágio das Artes Visuais com a seguinte ordem de trabalhos: -----

----- Ponto um: Planificação a Curto Prazo das disciplinas de estágio; -----

----- Ponto dois: Realização das actividades solicitadas pela Direcção Escolar; -----

----- Ponto três: Súmula das actividades realizadas ao longo do segundo período. -----

----- No ponto um da ordem de trabalhos procedeu-se à Planificação a Curto Prazo das disciplinas de Geometria Descritiva – A e Oficina de Artes, onde foram distribuídos os conteúdos programáticos pelos diferentes tempos lectivos do terceiro período. -----

----- Sobre o ponto dois foram concretizadas as diferentes actividades solicitadas pela Direcção Escolar, nomeadamente a elaboração do cartaz alusivo à semana das freguesias e actualização da página do Facebook com várias informações relacionadas com a comunidade escolar e civil. -----

----- Sobre o terceiro ponto, foi realizado uma súmula sobre todas as actividades realizadas e o seu impacto na comunidade escolar. Foram realizadas exposições das disciplinas de estágio no Serra Shopping e no Edifício da Tinturaria – Galeria de Exposições, e que segundo informações dos responsáveis, esta exposição foi, das realizadas na galeria, a que teve mais visitas até à data. Os professores que a visitaram foram unânimes em considerar que os trabalhos tinham muita qualidade e o conjunto das obras expostas constituía uma mostragem muito interessante e harmoniosa, reveladora das capacidades e criatividade dos alunos. Sobre as actividades desenvolvidas, referimos a participação, com uma performance, no XIV Colóquio Juvenil de Artes na cidade de Beja, a visita de estudo à cidade de Madrid/Cáceres e a elaboração de cartazes para expor no Dia dos departamentos, com várias imagens alusivas aos trabalhos desenvolvidos ao longo do período. -----

----- E nada mais havendo a tratar, deu-se por encerrada a reunião, da qual se lavrou a presente acta que, depois de lida e aprovada, vai ser assinada por todos os presentes. -----

**Acta número dezoito**

----- Aos vinte e um dias do mês de Abril de dois mil e dez, pelas dez horas e trinta minutos, reuniu o Núcleo de Estágio das Artes Visuais com a seguinte ordem de trabalhos: -----

----- Ponto um: Avaliação da aula assistida do Estagiário Amadeu Alberto; -----

----- Ponto dois: Apresentação e discussão da Planificação a Curto Prazo para o mês de Abril das disciplinas de Geometria Descritiva – A, do décimo ano e de Oficina de Artes do décimo segundo ano. -----

----- No ponto um da ordem de trabalhos, procedeu-se à avaliação sumativa da aula leccionada pelo Estagiário Amadeu Alberto relativamente à aula leccionada no dia vinte do mês de Abril, na disciplina de Geometria Descritiva – A. -----

----- De acordo com o ponto um da ordem de trabalhos, o Estagiário Amadeu Alberto referiu que a aula decorreu conforme tinha planificado. Tendo realizado uma breve revisão dos conteúdos abordados anteriormente e de importância para a matéria leccionada. O Estagiário refere ainda que conseguiu captar a atenção dos alunos para as actividades propostas, apresentadas na aula. -----

----- Os Estagiários Fernanda Marques e Nuno Gaspar referiram que a aula correu bem, tendo em conta o grau de complexidade que a matéria adquire nesta fase. -----

----- A Orientadora de estágio referiu que o Estagiário deu um bom início à aula fazendo uma breve revisão sobre os pontos notáveis, servindo de base para a introdução da intersecção de um plano definido por duas rectas com os planos bissectores. Levou a que os alunos desenvolvessem as suas capacidades, utilizando bons exemplos com actividades propostas visando a autonomia da aprendizagem dos alunos, criando assim, condições para que cada aluno progredisse ao seu ritmo. -----

----- No ponto dois da ordem de trabalhos, os Estagiários procederam à apresentação individual das Planificações a Curto Prazo para o mês de Abril dos anos supra citados. Procedeu-se de seguida à discussão das mesmas com o acompanhamento da Professora Orientadora, sugerindo, quando necessário, alterações momentâneas. -----

----- E nada mais havendo a tratar, deu-se por encerrada a reunião, da qual se lavrou a presente acta que, depois de lida e aprovada, vai ser assinada por todos os presentes. -----

### **Acta Número dezanove**

----- Aos quatro dias do mês de Maio de dois mil e dez, pelas dez horas e trinta minutos, reuniu o Núcleo de Estágio das Artes Visuais com a seguinte ordem de trabalhos: -----

----- Ponto um: Avaliação da aula assistida do Estagiário Nuno Gaspar. -----

----- No único ponto da ordem de trabalhos, procedeu-se à avaliação sumativa da aula leccionada pelo Estagiário Nuno Gaspar relativamente às aulas leccionadas nos dias vinte e sete do mês de Abril e quatro de Maio, na disciplina de Geometria Descritiva – A. -----

----- De acordo com o ponto único da ordem de trabalhos, o Estagiário Nuno Gaspar referiu que as aulas correram bem, existindo participação por parte dos alunos visto que eles mostraram interesse e empenho durante o decorrer da aula e principalmente na resolução dos exercícios práticos. Teve a preocupação de manter uma boa relação entre os alunos e professor. -----

----- Os Estagiários Fernanda Marques e Amadeu Alberto referiram que as aulas assistidas do Estagiário Nuno Gaspar correram bem, tendo em conta o grau de complexidade que a matéria adquire nesta fase, de tal forma que o professor cometeu um lapso na aula do dia quatro de Maio, na representação do traço frontal do plano sendo alertado para o facto por uma aluna atenta. -----

----- A Orientadora de estágio referiu que foi um lapso sem importância pois o Estagiário Nuno Gaspar procedeu de imediato à sua correcção, aproveitando para explicar melhor os passos na resolução do exercício, de modo a que não ocorram situações semelhantes, visto que nesta fase a complexidade dos traçados começa a aumentar. A Orientadora de estágio referiu também que o Estagiário deu um bom início à aula fazendo uma breve revisão inicial. Orientou os alunos para o trabalho de aula, especificando propósitos e actividades de forma a consolidar toda a aprendizagem anterior e facilitando a aquisição de novos conteúdos. -----

----- E nada mais havendo a tratar, deu-se por encerrada a reunião, da qual se lavrou a presente acta que, depois de lida e aprovada, vai ser assinada por todos os presentes. -----

### **Acta Número vinte**

----- Aos onze dias do mês de Maio de dois mil e dez, pelas dez horas e trinta minutos, reuniu o Núcleo de Estágio das Artes Visuais com a seguinte ordem de trabalhos: -----

----- Ponto um: Avaliação das aulas assistidas do Estagiário Nuno Gaspar e da Estagiária Fernanda Marques; -----

----- Ponto dois: Planificação do teste de avaliação de Geometria Descritiva – A. -----

----- No primeiro ponto da ordem de trabalhos, procedeu-se à avaliação sumativa da aula leccionada pelo Estagiário Nuno Gaspar relativamente ao quinto dia do mês de Maio, na disciplina de Oficina de Artes. -----

----- De acordo com o único ponto da ordem de trabalhos, o Estagiário Nuno Gaspar referiu que a aula correu bem, foi iniciada uma nova actividade com a apresentação de um PowerPoint sobre telas em grandes dimensões onde se abordavam diversos assuntos relacionados com o projecto em questão. Os alunos corresponderam positivamente aos objectivos da aula, iniciando rapidamente o seu projecto, e verificando-se que não surgiram dúvidas relevantes, o que possibilitou o correcto desenvolvimento do que se pretendia com a aula. -----

----- Os Estagiários Fernanda Marques e Amadeu Alberto nada têm a acrescentar uma vez que a aula correu bem. -----

----- A Orientadora de estágio salienta que se tratou de uma aula essencialmente prática em que o plano de aula é adequado à fase de ensino-aprendizagem. Verificou-se que iniciou a aula prontamente fazendo uma revisão do trabalho em curso sobre os painéis em técnica-mista e orientou os alunos para o trabalho de grupo especificando os propósitos das actividades. -----

----- No que diz respeito à aula assistida leccionada pela Estagiária Fernanda Marques, no dia onze de Maio, esta refere que se tratou de uma aula de exploração de exercícios de revisão para o teste, sendo esta matéria considerada pelos alunos um pouco complicada. Estes participaram de forma activa, tendo sido uma aula difícil, em virtude de os alunos estarem em graus de aprendizagem diferentes, o que por vezes torna a aula um pouco mais barulhenta. A Orientadora referiu que não é fácil ter uma aula de exercícios práticos numa turma de trinta e um alunos e conseguir-se chegar a todos com velocidade diferentes de aprendizagem. -----

----- O Estagiário Nuno Gaspar refere que a aula correu bem tendo em conta a complexidade da matéria em questão e a desenvoltura dos alunos. -----

----- O Estagiário Amadeu Alberto nada tem a acrescentar uma vez que a aula correu bem. -----

----- A Orientadora de estágio referiu que se tratou de uma aula de revisões para a ficha de avaliação, dando um bom início à aula com uma revisão inicial sobre as várias situações de intersecções entre planos. A aula contou com a participação dos alunos na construção do saber. Foi uma aula de consolidação da matéria e notou-se o cuidado na elaboração da ficha trabalho e na selecção dos exercícios, relacionados com os conteúdos abordados anteriormente nas aulas. -----

----- De seguida passou-se ao segundo ponto da ordem de trabalhos: onde foi realizada a elaboração e correcção da ficha de avaliação sumativa para disciplina de Geometria Descritiva – A para o dia catorze de Maio. -----

----- E nada mais havendo a tratar, deu-se por encerrada a reunião, da qual se lavrou a presente acta que, depois de lida e aprovada, vai ser assinada por todos os presentes. -----

## 4 – PLANIFICAÇÃO DE TODAS AS UNIDADES DE ENSINO

### 4.1 – Planificação Anual

Neste capítulo abordaremos com rigor e coerência as Planificações Anuais para as disciplinas de Geometria Descritiva – A do 10º Ano e para Oficina de Artes do 12º Ano de escolaridade. Tendo como ponto de partida e como base os documentos orientadores/regulamentadores do Ministério da Educação: o programa das disciplinas de Geometria Descritiva – A<sup>46</sup> e de Oficina de Artes<sup>47</sup> tal como sugestões metodológicas e também o Livro da disciplina e Livro de exercícios adoptados pela Escola para Geometria Descritiva – A. É de referir também que, devido à experiência da Professora Orientadora Ana Fidalgo em leccionar as disciplinas, fizeram-se pequenos ajustes no que diz respeito à ordem cronológica da leccionação dos conteúdos. Por exemplo, no caso da Geometria Descritiva – A, alterou-se a ordem dos conteúdos de forma a que o último conteúdo do ano lectivo fossem as Intersecções, pois é um conteúdo de elevada importância para o ano lectivo seguinte e ficando desta forma mais recente na aprendizagem dos alunos.



De seguida apresentamos ambas as Planificações Anuais para as disciplinas que nos foram atribuídas no início do ano lectivo.

---

<sup>46</sup> Ministério da Educação (2001). *Programa de Geometria Descritiva – A*. In [http://sitio.dgdc.minedu.pt/recursos/Lists/Repositrio%20Recursos2/Attachments/235/geometria\\_desc\\_A\\_10\\_11.pdf](http://sitio.dgdc.minedu.pt/recursos/Lists/Repositrio%20Recursos2/Attachments/235/geometria_desc_A_10_11.pdf), consultado em 23 de Setembro de 2009.

<sup>47</sup> Ministério da Educação (2005). *Programa de Oficina de Artes*. In [http://sitio.dgdc.minedu.pt/recursos/Lists/Repositrio%20Recursos2/Attachments/266/Oficina\\_Artes\\_12.pdf](http://sitio.dgdc.minedu.pt/recursos/Lists/Repositrio%20Recursos2/Attachments/266/Oficina_Artes_12.pdf), consultado em 23 de Setembro de 2009.

## 4.1.1 – Planificação Anual de Geometria Descritiva – A

 	<b>ESCOLA SECUNDÁRIA CAMPOS MELO</b>  <b><u>PLANIFICAÇÃO ANUAL</u></b>  Geometria Descritiva - A (Bloco I) - 10º Ano Ano lectivo 2009/2010
--	---

ACTIVIDADES		1º Período (14 semanas)	2º Período (11 semanas)	3º Período (8 semanas)	Total (33 semanas)
Tempos lectivos previstos (de 45 minutos)	Apresentação	2	-	-	2
	Avaliação	8	6	4	18
	Auto-avaliação	1	1	1	3
	Unidades de ensino	61	61	43	165 a)
Total de tempos lectivos por período b)		72	68	48	188

MÓDULO INICIAL – CONTEÚDOS:	Tempos previstos
<b>1. MÓDULO INICIAL</b> 1.1. O Ponto 1.2. A Recta 1.3. Posição relativa entre duas rectas 1.4. O Plano 1.5. Posição relativa entre rectas e planos 1.5.1. Recta pertencente a um plano 1.5.2. Recta paralela a um plano 1.5.3. Recta concorrente com um plano 1.5.4. Planos paralelos 1.5.5. Planos concorrentes 1.6. Perpendicularidade entre rectas e planos 1.6.1. Rectas perpendiculares e ortogonais 1.6.2. Recta perpendicular a um plano 1.6.3. Planos perpendiculares 1.7. Superfícies 1.7.1. Generalidades, geratriz e directriz 1.7.2. Superfície plana, piramidal, cónica, prismática, cilíndrica e esférica 1.8. Sólidos 1.8.1. Pirâmides regulares e oblíquas 1.8.2. Prismas regulares e oblíquos 1.8.3. Cones rectos e oblíquos 1.8.4. Cilindros rectos e oblíquos 1.8.5. Esfera 1.8.6. Secções planas de sólidos e truncagem	18 Tempos lectivos (distribuídos ao longo do ano lectivo, antes de iniciar os respectivos conteúdos)

a) Os 198 tempos lectivos necessários indicados pelos autores do programa da disciplina não podem ser leccionados num único ano lectivo (este ano lectivo só dispõe de 165 tempos lectivos para aulas de exposição/explanação da matéria), razão pela qual alguns dos conteúdos deverão ser leccionados em menos tempos do que os indicados, omitindo-se, eventualmente, alguns conteúdos considerados como complementares (em itálico).

b) De acordo com o calendário escolar de 2009/2010, não considerando os dias feriados e as interrupções lectivas previstas.

<p><b>2. INTRODUÇÃO À GEOMETRIA DESCRITIVA</b></p> <p><b>2.1. Geometria Descritiva</b></p> <p>2.1.1. Resenha histórica</p> <p>2.1.2. Objecto e finalidade</p> <p>2.1.3. Noção de projecção (projectante, superfície de projecção e projecção)</p>	2 Tempos lectivos
<p><b>2.2. Tipos de projecção</b></p> <p>2.2.1. Projecção central ou cónica</p> <p>2.2.2. Projecção paralela ou cilíndrica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Projecção oblíqua ou clinogonal</li> <li>. Projecção ortogonal</li> </ul>	2 Tempos lectivos
<p><b>2.3. Sistemas de representação e sua caracterização:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Pelo tipo de projecção</li> <li>. Pelo número de projecções utilizadas</li> <li>. Pelas operações efectuadas na passagem do tridimensional para o plano bidimensional</li> <li>. Projecção única</li> <li>. <math>n</math> projecções e rebatimento de <math>n-1</math> planos de projecção</li> </ul>	2 Tempos lectivos
<p><b>2.4. Introdução ao estudo dos sistemas de Representação Triédrica e Diédrica</b></p> <p><b>2.4.1. Representação Triédrica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Triedros trirectângulos de projecção</li> <li>. Planos de projecção <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plano horizontal <math>xy</math> ou plano</li> <li>- Plano frontal <math>zx</math> ou plano 2</li> <li>- Plano de perfil <math>zy</math> ou plano 3</li> </ul> </li> <li>. Eixos de coordenadas ortogonais: <math>x, y, z</math></li> <li>. Coordenadas ortogonais <ul style="list-style-type: none"> <li>- Abcissa ou largura</li> <li>- Ordenada, afastamento ou profundidade</li> <li>- Cota ou altura</li> </ul> </li> <li>. Representação triédrica de um ponto</li> </ul> <p><b>2.4.2. Representação Diédrica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Diedros de projecção</li> <li>. Planos de projecção <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plano Horizontal de Projecção ou plano 1</li> <li>- Plano Frontal de Projecção ou plano 2</li> </ul> </li> <li>. Eixo <math>x</math> ou aresta dos diedros (Linha de Terra)</li> <li>. Planos bissectores dos diedros</li> <li>. Representação diédrica de um ponto</li> </ul> <p><b>2.4.3. Vantagens e inconvenientes de ambos os sistemas de representação; sua inter-mutabilidade</b></p>	2 Tempos lectivos
<p><b>3. REPRESENTAÇÃO DIÉDRICA</b></p> <p><b>3.1. O Ponto</b></p> <p>3.1.1. Localização de um ponto</p> <p>3.1.2. Projecções do ponto (situado nos I, II, III, IV Diedros, no eixo <math>x</math>, nos planos Bissectores ou nos planos de Projecção)</p>	8 Tempos lectivos

<p><b>3.2. O Segmento de recta</b></p> <p><b>3.2.1.</b> Projecções de um segmento de recta</p> <p><b>3.2.2.</b> Posição do segmento de recta em relação aos planos de projecção:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Paralelo a um Plano de Projecção</li> <li>- Paralelo aos dois Planos de Projecção</li> <li>- Perpendicular a um dos Planos de Projecção</li> <li>- Paralelo ao Plano Referencial das abcissas e oblíquo aos dois Planos de Projecção</li> <li>- Oblíquo aos dois Planos de Projecção</li> </ul>	6 Tempos lectivos
<p><b>3.3. A Recta</b></p> <p><b>3.3.1.</b> Recta definida por dois pontos</p> <p><b>3.3.2.</b> Recta definida por um ponto e pelos ângulos das suas projecções com o eixo x</p> <p><b>3.3.3.</b> Projecções da recta</p> <p><b>3.3.4.</b> Ponto pertencente a uma recta</p> <p><b>3.3.5.</b> Traços da recta nos planos de projecção</p> <p><b>3.3.6.</b> Traços da recta nos planos bissectores</p> <p><b>3.3.7.</b> Posição da recta em relação aos planos de projecção</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Horizontal</li> <li>- Frontal</li> <li>- Fronto-horizontal</li> <li>- De topo</li> <li>- Vertical</li> <li>- De perfil</li> <li>- Passante</li> <li>- Passante de perfil</li> <li>- Oblíqua</li> </ul> <p><b>3.3.8.</b> Posição relativa de duas rectas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Paralelas (complanares)</li> <li>- Concorrentes (complanares)</li> <li>- Enviesadas (enviesadas ou não-complanares)</li> </ul>	16 Tempos lectivos
<p><b>3.4. Figuras planas I</b></p> <p><b>3.4.1.</b> Polígonos e círculos horizontais</p> <p><b>3.4.2.</b> Polígonos e círculos frontais</p> <p><b>3.4.3.</b> Polígonos e círculos de perfil (a abordar no conteúdo 3.9.)</p>	8 Tempos lectivos
<p><b>3.5. O Plano</b></p> <p><b>3.5.1.</b> Definição do plano por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Três pontos não colineares</li> <li>- Uma recta e um ponto exterior</li> <li>- Duas rectas paralelas</li> <li>- Duas rectas concorrentes</li> <li>- Pelos seus traços nos planos de projecção</li> <li>- Pela sua recta de maior declive</li> <li>- Pela sua recta de maior inclinação</li> </ul> <p><b>3.5.2.</b> Rectas contidas num plano (def. ou não pelos seus traços)</p> <p><b>3.5.3.</b> Pontos pertencentes ao plano (def. ou não pelos seus traços)</p> <p><b>3.5.4.</b> Rectas notáveis do plano oblíquo (Horizontais, Frontais, de maior declive e de maior inclinação)</p> <p><b>3.5.5.</b> Posição de um plano em relação aos planos de projecção</p> <p><b>3.5.6.</b> Planos projectantes e Planos não projectantes</p>	32 Tempos lectivos

<p><b>3.6. Intersecções (recta/plano e plano/plano)</b></p> <p><b>3.6.1.</b> Intersecção de planos (método geral)</p> <p><b>3.6.2.</b> Intersecção de um plano (definido ou não pelos traços) com os planos bissectores</p> <p><b>3.6.3.</b> Intersecção de dois planos projectantes</p> <p><b>3.6.4.</b> Intersecção de um plano projectante com um plano não projectante</p> <p><b>3.6.5.</b> Intersecção de um plano (definido ou não pelos traços) com um Plano oblíquo e com um Plano de rampa</p> <p><b>3.6.6.</b> Intersecção de uma recta projectante com um plano projectante</p> <p><b>3.6.7.</b> Intersecção de uma recta não projectante com um plano projectante</p> <p><b>3.6.8.</b> Intersecção de uma recta com um plano (método geral)</p> <p><b>3.6.9.</b> Intersecção de três planos</p>	40 Tempos lectivos
<p><b>3.7. Sólidos I</b></p> <p><b>3.7.1.</b> Pirâmides (regulares e oblíquas de base regular) de base horizontal ou frontal</p> <p><b>3.7.2.</b> Cones (de revolução e oblíquos de base circular) de base horizontal ou frontal</p> <p><b>3.7.3.</b> Prismas (regulares e oblíquos de base regular) de bases horizontais ou frontais</p> <p><b>3.7.4.</b> Cilindros (de revolução e oblíquos de base circular) de bases horizontais ou frontais</p> <p><b>3.7.5.</b> Esfera</p> <p>- Círculos máximos (horizontal, frontal e de perfil)</p> <p><b>3.7.6.</b> Pontos e linhas situados nas arestas, nas faces ou nas superfícies dos sólidos</p>	14 Tempos lectivos
<p><b>3.8. Métodos Geométricos Auxiliares I</b></p> <p><b>3.8.1.</b> Estrutura comparada dos três métodos auxiliares</p> <p>- Características e aptidões</p>	2 Tempos lectivos
<p><b>3.8.2. Mudança de diedros de projecção</b> (casos que impliquem apenas uma mudança)</p> <p><b>3.8.2.1.</b> Transformação das projecções de um ponto</p> <p><b>3.8.2.2.</b> Transformação das projecções de uma recta</p> <p><b>3.8.2.3.</b> Transformação das projecções dos elementos definidores de um plano</p>	6 Tempos lectivos
<p><b>3.8.3. Rotações</b> (implicando apenas uma rotação) / <b>Rebatimentos</b></p> <p><b>3.8.3.1.</b> Rotação do ponto</p> <p><b>3.8.3.2.</b> Rotação da recta</p> <p><b>3.8.3.3.</b> Rotação de um plano projectante</p> <p><b>3.8.3.4.</b> Rebatimento de planos projectantes</p>	16 Tempos lectivos
<p><b>3.9. Figuras planas II</b></p> <p>- Polígonos e círculos situados em planos verticais</p> <p>- Polígonos e círculos situados em planos de topo</p> <p>- Polígonos e círculos situados em planos de perfil</p>	8 Tempos lectivos
<p><b>3.10. Sólidos II</b></p> <p>- Pirâmides (regulares e oblíquas de base regular) com base</p>	

situada num plano de perfil - Prismas (regulares e oblíquos de bases regulares) de bases situadas em planos de perfil - Cones (de revolução e oblíquos de base circular) de base situada num plano de perfil - Cilindros (de revolução e oblíquos de base circular) de bases situadas em planos de perfil - Pirâmides regulares com base situada num plano vertical - Pirâmides regulares com base situada num plano de topo - Prismas regulares com bases situadas em planos verticais - Prismas regulares com bases situadas em planos de topo	16 Tempos lectivos
--	--------------------

### GEOMETRIA DESCRITIVA A - 10º ANO DE ESCOLARIDADE AVALIAÇÃO NA DISCIPLINA

A avaliação na disciplina é contínua e integra duas componentes:

- A **formativa/sumativa**, baseada nos trabalhos realizados ao longo do ano;
- A **sumativa**, assente em provas elaboradas expressamente para o efeito

Em termos de **critérios de avaliação**, atribui-se:

- 96% de importância aos aspectos cognitivos
- 4% de importância às atitudes, capacidades e valores demonstrados pelo/a aluno/a


A **recolha de dados para avaliação** far-se-á através de:

- Exercícios e Fichas de trabalho realizados durante as actividades desenvolvidas nas aulas ou delas decorrentes (Trabalhos de Casa e Fichas de trabalho propostas);
- Observação directa das operações realizadas durante a aula (no caderno diário e no quadro);
- Intervenções orais/ Participação em tempo de aula;
- Provas de avaliação sumativa;
- Atitudes reveladas durante as actividades na aula

### OBJECTIVOS ESPECÍFICOS DA DISCIPLINA

- Definir o objecto e finalidade da Geometria Descritiva
- Adquirir a noção de projecção
- Identificar os diferentes tipos de projecção e métodos de representação
- Caracterizar os métodos de Representação Triédrica e Diédrica
- Representar diedricamente os elementos geométricos - ponto, segmento de recta, recta e plano
- Resolver problemas elementares de pertença entre os elementos geométricos (ponto pertencente à recta; ponto pertencente ao plano; recta pertencente ao plano; plano definido por pontos e/ou rectas)
- Resolver problemas gerais de intersecção entre planos e de rectas com planos
- Representar figuras planas (polígonos e círculo) situadas em planos horizontais, frontais e de perfil
- Aplicar os métodos geométricos auxiliares para obtenção de verdadeiras grandezas de segmentos de recta e de troços de rectas não paralelos aos Planos de Projecção
- Aplicar os métodos geométricos auxiliares para obtenção de verdadeiras grandezas de figuras (polígonos e círculo) situadas em planos projectantes
- Identificar os diferentes tipos de superfícies
- Representar sólidos geométricos (pirâmides, cones, prismas e cilindros) de base(s) situada(s) em planos horizontais, frontais e de perfil
- Representar pontos pertencentes às arestas, faces ou superfícies dos sólidos
- Representar sólidos geométricos (pirâmides e prismas regulares de base(s) situada(s) em planos projectantes

## 4.1.2 – Planificação Anual de Oficina de Artes

	<b>ESCOLA SECUNDÁRIA CAMPOS MELO</b>  <b><u>PLANIFICAÇÃO ANUAL</u></b>  Oficina de Artes - 12º Ano Ano lectivo 2009/2010
---	---

ACTIVIDADES		1º Período (14 semanas)	2º Período (11 semanas)	3º Período (9 semanas)	Total (33 semanas)
Tempos lectivos previstos (de 45 minutos)	Apresentação	2	-	-	2
	Avaliação diagnóstica	2	-	-	2
	Auto-avaliação	1	1	1	3
	Unidades de ensino	75	67	53	195
Total de tempos lectivos por período		80	68	54	202

TEMAS/CONTEÚDOS:	Tempos previstos
<b>Módulo 1 – (Temas Estruturantes)</b> <b>1. LINGUAGEM PLÁSTICA</b> 1.1. Conceitos de linguagem 1.1.1. Sistemas Sígnicos 1.1.2. Signo Verbal e Signo Icónico 1.1.3. Signos, Símbolos e Sinais Testar aprendizagens anteriormente realizadas, tendo presentes os seguintes objectivos: - Identificar e seleccionar signos, símbolos e sinais; - Analisar e relacionar sistemas sígnicos; - Inferir conceitos de linguagem;	6 Tempos lectivos
1.2. Elementos estruturais da linguagem plástica 1.2.1. Ponto/Linha 1.2.2. Valores de Textura 1.2.3. Valores Lumínicos (Claro/Escuro) 1.2.4. Valores Cromáticos - Identificar, em obras previamente seleccionadas, os elementos estruturais da linguagem plástica que nelas são determinantes, bem como os efeitos expressivos que daí resultam	21 Tempos lectivos
<b>2. MATERIAIS, SUPORTES E INSTRUMENTOS</b> 2.1. Materiais – Origens e Composição 2.2. Suportes – Características, Dimensões e Funções 2.3. Instrumentos – Características e Funções - Identificar a origem e composição de materiais diversificados (grafite, carvão, pastel, barro, gesso, etc.); - Reconhecer nas propriedades físicas dos suportes e instrumentos, factores determinantes na definição da obra gráfica/plástica	35 Tempos lectivos

<p><b>3. TÉCNICAS DE EXPRESSÃO E REPRESENTAÇÃO</b></p> <p><b>3.1. Modos de Formar</b></p> <p><b>3.1.1. Especificidades</b></p> <p><b>3.1.2. Inter-relações</b></p> <p><b>3.1.3. Metodologias</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desenvolver capacidades de leitura e análise dos modos de formar do objecto artístico;</li> <li>- Entender o acto/processo criativo como espaço de cruzamento de diversas condicionantes físicas e conceptuais.</li> </ul>	<p>21 Tempos lectivos</p>
<p><b>Módulo 2 – Projecto Artístico (Questões Permanentes)</b></p> <p><b>1. PROJECTO E OBJECTO</b></p> <p><b>1.1. Conceito (s) de Projecto</b></p> <p><b>1.2. O Proj. como sistema de relações transversais a várias áreas</b></p> <p><b>1.3. Do Projecto ao Objecto</b></p> <p><b>1.4. Metodologias do Projecto</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar diferentes conceitos de Projecto;</li> <li>- Entender o Projecto como uma realidade múltipla e multifacetada;</li> <li>- Analisar e reflectir sobre a génese do Objecto;</li> <li>- Experimentar, de forma orientada, fases e itinerários de formulação do Projecto;</li> <li>- Estruturar um Projecto.</li> </ul>	<p>14 Tempos lectivos</p>
<p><b>2. REPRESENTAÇÃO EXPRESSIVA E REPRESENTAÇÃO RIGOROSA DAS FORMAS E DO ESPAÇO</b></p> <p><b>2.1. Representação expressiva</b></p> <p><b>2.2. Sistemas de Representação rigorosa</b></p> <p><b>2.3. Dispositivos utilitários de comunicação</b></p> <p><b>2.3.1. Codificações Gráficas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Símbolos Pictóricos</li> <li>- Símbolos Icónicos</li> <li>- Sinais</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desenvolver competências nos domínios da representação bi- e tridimensional;</li> <li>- Explorar técnicas de representação expressiva e rigorosa do espaço e das formas que o habitam;</li> <li>- Explorar conceitos de modelação e modulação do espaço;</li> <li>- Compreender e testar a funcionalidade comunicativa de certos tipos de iconicidade.</li> </ul>	<p>35 Tempos lectivos</p>
<p><b>Módulo 3 – Áreas de Desenvolvimento e Concretização do Projecto</b></p> <p><b>1. ÁREAS DE DESENVOLVIMENTO DO PROJECTO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desenho; - Pintura; - Escultura; - Design Gráfico; - Design de Equipamento; - Fotografia; - Videografia; - Intervenção em espaços culturais</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desenvolver metodologias de concepção, planificação, projectação e execução de projectos nas áreas enunciadas;</li> <li>- Aprofundar capacidades de pesquisa, concepção, planificação e representação bi e tridimensionais. (Realização de painéis decorativos para a escola)</li> </ul> <p><b>2. TEMAS E GRAUS DE CONCRETIZAÇÃO DO PROJECTO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dominar técnicas e tecnologias necessárias ao desenvolvimento e</li> </ul>	<p>97 Tempos lectivos</p>

<p>concretização do projecto;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Apresentar o projecto realizado à comunidade escola;</li> </ul> <p>(cenário para o Sarau Cultural da escola, com maquete tridimensional e realização do projecto em tamanho real)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Avaliação dos projectos realizados;</li> <li>- Apresentação dos projectos à comunidade escolar.</li> </ul>	
--	--

### **OFICINA DE ARTES - 12º ANO DE ESCOLARIDADE AVALIAÇÃO NA DISCIPLINA**

A avaliação formativa é contínua e sistemática e tem função diagnóstica, permitindo ao professor, ao aluno, obter informação sobre o desenvolvimento das aprendizagens, com vista ao ajustamento de processos e estratégias.

Nesta disciplina, a avaliação formativa deve exercer-se de forma a permitir captar a evolução do aluno, no que respeita aos trabalhos produzidos e aos processos utilizados nessas produções.

A avaliação sumativa, para além das actividades próprias que possa envolver, deve ter em conta os dados da avaliação contínua.

- Poder de observação aliado à capacidade de interpretar e registar;
- Desenvolvimento de competências de pesquisa, recolha e experimentação de materiais;
- Capacidade de leitura e análise de imagens;
- Domínio dos meios de representação;
- Invenção criativa aplicada a trabalhos e projectos;
- Interesse pelos fenómenos de índole artística;
- Formulação de questões pertinentes;
- Envolvimento e capacidade de integração no trabalho individualmente e em grupo;
- Persistência na aprendizagem;
- Empenho no trabalho realizado;
- Aquisição e compreensão de conhecimentos;
- Capacidade de relacionar os conhecimentos adquiridos e de os utilizar em novas situações.

No processo de avaliação, sugere-se que os trabalhos desenvolvidos sejam expostos e analisados em conjunto, perante todos os intervenientes. Desta forma, nesse período de discussão, e através de críticas devidamente aferidas pelos objectivos estabelecidos no programa, ou relativos a cada trabalho ou projecto, é possível clarificar os termos de cada motivação e a perspectiva em que assentaram a pesquisa e a experimentação.

### **OBJECTIVOS ESPECÍFICOS DA DISCIPLINA**


- Desenvolver conhecimentos e competências já adquiridos em áreas afins, relacionando-os e adequando-os aos diversos modos de projectar.
- Entender os modos de projectar como parte integrante do processo artístico, relacionando a dinâmica das aprendizagens anteriores com as novas hipóteses expressivas.
- Conhecer as fases metodológicas do projecto artístico.
- Desenvolver competências nos domínios da representação bidimensional e tridimensional.
- Explorar técnicas de representação expressiva e rigorosa do espaço e das formas que o habitam.
- Compreender as questões utilitárias relacionadas com certos tipos de iconicidade, na área da cidadania.
- Desenvolver capacidades de trabalho em equipa, necessárias à consecução de projectos.

## 4.2 – Planificações a Curto Prazo

Para uma melhor divisão dos conteúdos anuais a abordar nas disciplinas, ao longo de cada período e ao longo de cada mês, realizaram-se as diversas Planificações a Curto Prazo, apresentadas de seguida, tendo elas a duração de aproximadamente um mês de conteúdos. O principal objectivo destas Planificações a Curto Prazo é a de uma planificação mais detalhada e pormenorizada, visto que no início do mês é realizada para o decorrer do mês. Apesar de se partir da base que é a Planificação Anual, desta forma é uma planificação mais próxima com a realidade devido à sua curta durabilidade.

A primeira Planificação a Curto Prazo foi realizada entre a Orientadora de estágio e os Estagiários de forma a estes conhecerem os procedimentos a adoptar na sua realização. Posteriormente as Planificações a Curto Prazo foram elaboradas de forma individual, e seguidamente apresentadas, em reunião à Orientadora de estágio que tece os seus comentários e sugestões para melhorar.


## 4.2.1 – Planificações a Curto Prazo de Geometria Descritiva – A

	<p><b>ESCOLA SECUNDÁRIA CAMPOS MELO</b></p> <p><b>Planificação a Curto Prazo de Geometria Descritiva - A</b></p> <p><b>Ano lectivo 2009/2010</b></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">15 de Set. a 16 de Out.</div>
---	---

## Geometria Descritiva - A - 10º ano

Conteúdos	Actividades	Materiais	Avaliação
<p><b>Organização do espaço:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dois planos de projecção</li> <li>- Plano de referência</li> <li>- Planos bissectores</li> <li>- Divisão do espaço em octantes</li> </ul> <p><b>Projecções de um ponto:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cota</li> <li>- Afastamento</li> <li>- Abcissa</li> </ul> <p><b>Alfabeto do ponto no espaço:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1º diedro 1º/2º octante</li> <li>- 2º diedro 3º/4º octante</li> <li>- 3º diedro 5º/6º octante</li> <li>- 4º diedro 7º/8º octante</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apresentação da disciplina</li> <li>- Estabelecimento de regras</li>   <li>- Avaliação de diagnóstico</li>   <li>- Resolução de exercícios apresentadas pelo professor no quadro</li>   <li>- Resolução de exercícios apresentadas pelo professor no quadro</li> <li>- Resolver e classificar pontos na</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Regulamento Interno</li>   <li>- Teste diagnóstico</li>   <li>- Manual</li> <li>- Exercícios no quadro</li>   <li>- Manual</li> <li>- Exercícios no quadro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desempenho dos alunos no teste</li>   <li>- Desempenho dos alunos na interpretação da definição das projecções de um ponto e na resolução de exercícios em conjunto</li>   <li>- Desempenho dos alunos na distinção de pontos situados na mesma projectante horizontal, frontal</li> </ul>


<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pontos situados nos planos de projecção</li> <li>- Pontos situados na mesma recta projectante</li> <li>- Pontos simétricos em relação aos planos de projecção</li> </ul> <p><b>A Recta:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uma recta definida por dois pontos</li> <li>- Uma recta definida por um ponto e uma direcção</li> <li>- Pontos pertencentes a uma recta</li> </ul> <p><b>Pontos notáveis de uma recta:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Traço frontal</li> <li>- Traço horizontal</li> <li>- Traço da recta no <math>\beta</math> 1/3</li> <li>- Traço da recta no <math>\beta</math> 2/4</li> </ul>	<p>mesma recta e pontos simétricos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Treinar os alunos na resolução de exercícios na determinação das projecções de uma recta</li> <li>- Resolução de exercícios apresentadas pelo professor no quadro</li> <li>- Treinar os alunos na resolução de exercícios na determinação das projecções de uma recta</li> <li>- Resolução de uma ficha de avaliação sumativa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exercícios do livro de exercícios</li> <li>- Manual</li> <li>- Exercícios no quadro</li> <li>- Exercícios do livro de exercícios</li> <li>- Teste</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desempenho dos alunos na interpretação e na resolução de problemas de pontos simétricos</li> <li>- Desempenho dos alunos na interpretação e na resolução de exercícios sobre recta e determinação dos pontos notáveis da recta</li> <li>- Desempenho dos alunos no teste</li> </ul>
--	--	---	--

	<p><b>ESCOLA SECUNDÁRIA CAMPOS MELO</b></p> <p><b>Planificação a Curto Prazo de Geometria Descritiva - A</b></p> <p><b>Ano lectivo 2009/2010</b></p> <p>20 de Out. a 20 de Nov.</p>
---	---

**Geometria Descritiva - A - 10º ano**

Conteúdos	Actividades	Materiais	Avaliação
<p><b>Percurso da Recta no Espaço:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sucessão da recta nos diedros e nos octantes</li> <li>- Visibilidades e invisibilidades da recta na sua representação</li> </ul> <p><b>Posição relativa de duas rectas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rectas complanares               <ul style="list-style-type: none"> <li>Rectas paralelas</li> <li>Rectas concorrentes</li> </ul> </li> <li>- Rectas não complanares               <ul style="list-style-type: none"> <li>Rectas enviesadas</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Alfabeto da recta:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rectas paralelas ao plano horizontal de projecção               <ul style="list-style-type: none"> <li>Recta horizontal (ou recta de nível)</li> <li>Recta de topo ou recta projectante frontal</li> <li>Recta fronto-horizontal</li> </ul> </li> <li>- Rectas paralelas ao plano frontal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Resolução de exercícios apresentadas pelo professor no quadro</li> <li>- Treinar os alunos na resolução de exercícios na determinação na visibilidade e invisibilidade da recta</li> <li>- Treinar os alunos na resolução de exercícios apresentados pelo professor no PowerPoint e no quadro</li> <li>- Resolver e clarificar as rectas complanares e rectas não complanares</li> <li>- Explanação da matéria</li> <li>- Utilização de exemplos práticos</li> <li>- Resolução de exercícios apresentados pelo professor no quadro</li> <li>- Resolver, clarificar e distinguir as diferentes rectas na dupla projecção ortogonal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manual</li> <li>- Exercícios no quadro</li> <li>- Exercícios do manual e do livro de exercícios</li> <li>- Manual</li> <li>- Exercícios no quadro</li> <li>- PowerPoint</li> <li>- Livro de exercícios</li> <li>- Manual</li> <li>- Exemplos no quadro</li> <li>- Exercícios do manual e do livro de exercícios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desempenho dos alunos na interpretação e representação da recta, identificando a visibilidade e invisibilidades da mesma e a sua localização no espaço</li> <li>- Desempenho dos alunos na distinção de rectas paralelas e concorrentes através de observação directa</li> <li>- Desempenho dos alunos na distinção de rectas enviesadas através de observação directa</li> <li>- Observação directa dos alunos na resolução de exercícios práticos</li> <li>- Desempenho dos alunos na resolução de tarefas</li> </ul>


de projecção Recta frontal (ou de frente) Recta vertical ou recta projectante horizontal - Rectas oblíquas aos planos de projecção Recta oblíqua Recta de perfil Recta passante	- Resolução de uma ficha de avaliação sumativa	- Teste	- Desempenho dos alunos no teste
---	---	---------	----------------------------------

	<p><b>ESCOLA SECUNDÁRIA CAMPOS MELO</b></p> <p><b>Planificação a Curto Prazo de Geometria Descritiva - A</b></p> <p><b>Ano lectivo 2009/2010</b></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">24 de Nov. a 18 de Dez.</div>
---	---

**Geometria Descritiva - A - 10º ano**

Conteúdos	Actividades	Materiais	Avaliação
<p><b>Representação de Figuras Planas em:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Planos Horizontais (de nível)</li> <li>- Planos Frontais (de frente)</li> </ul> <p><b>Representação de Sólidos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Representação de Pirâmides e Prismas Rectos               <ul style="list-style-type: none"> <li>Bases Horizontais (de nível)</li> <li>Bases Frontais (de frente)</li> </ul> </li> <li>- Representação de Pirâmides e Prismas Oblíquos               <ul style="list-style-type: none"> <li>Bases Horizontais (de nível)</li> <li>Bases Frontais (de frente)</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Alfabeto do Plano:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plano Oblíquo               <ul style="list-style-type: none"> <li>Rectas de maior declive de um plano</li> <li>Rectas de maior inclinação de um plano</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Treinar os alunos na resolução de exercícios relacionados com a projecção de figuras planas, contidas em planos horizontais ou frontais</li> <li>- Resolução de exercícios apresentados pelo professor no quadro</li> <li>- Explicação da matéria</li> <li>- Treinar os alunos na resolução de exercícios apresentados pelo professor no PowerPoint e no quadro</li> <li>- Resolver, clarificar e distinguir os diferentes tipos de planos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manual</li> <li>- Exercícios no quadro</li> <li>- Exercícios do manual e do livro de exercícios</li> <li>- Utilização de exemplos práticos</li> <li>- Manual</li> <li>- Exercícios no quadro</li> <li>- PowerPoint</li> <li>- Livro de exercícios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Observação directa dos alunos na representação de figuras planas assentes em planos horizontais e frontais</li> <li>- Desempenho dos alunos na resolução de tarefas</li> <li>- Desempenho dos alunos na interpretação e representação dos planos, identificando os seus traços (Frontal e Horizontal do plano)</li> <li>- Desempenho dos alunos na distinção dos diferentes tipos de planos e na projecção de rectas pertencentes a planos definidos pelos seus traços</li> <li>- Planos definidos por uma das rectas de maior declive e maior inclinação, através de observação directa</li> </ul>


<p><b>Planos Projectantes Horizontais:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plano Vertical</li> <li>- Plano Frontal (ou de frente)</li> </ul> <p><b>Planos Projectantes Frontais:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plano de Topo</li> <li>- Plano Horizontal (ou de nível)</li>   <li>- Plano de Rampa</li> <li>- Plano Passante</li> <li>- Plano de Perfil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Treinar os alunos na resolução de exercícios na determinação dos traços das rectas pertencentes aos planos e respectivos traços dos planos</li>   <li>- Resolução de uma ficha de avaliação sumativa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Teste</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desempenho dos alunos na resolução de exercícios de planos projectantes e planos não projectantes</li>   <li>- Desempenho dos alunos no teste</li> </ul>
--	--	---	---

	<p><b>ESCOLA SECUNDÁRIA CAMPOS MELO</b></p> <p><b>Planificação a Curto Prazo de Geometria Descritiva - A</b></p> <p><b>Ano lectivo 2009/2010</b></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">05 de Jan. a 05 de Fev.</div>
---	---

**Geometria Descritiva - A - 10º ano**

Conteúdos	Actividades	Materiais	Avaliação
<p><b>Representação de Sólidos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Representação de Pirâmides Rectas               <ul style="list-style-type: none"> <li>Bases Horizontais (de nível)</li> <li>Bases Frontais (de frente)</li> </ul> </li> <li>- Representação de Prismas Rectos               <ul style="list-style-type: none"> <li>Bases Horizontais (de nível)</li> <li>Bases Frontais (de frente)</li> </ul> </li> <li>- Representação de Pirâmides Oblíquas               <ul style="list-style-type: none"> <li>Bases Horizontais (de nível)</li> <li>Bases Frontais (de frente)</li> </ul> </li> <li>- Representação de Prismas Oblíquos               <ul style="list-style-type: none"> <li>Bases Horizontais (de nível)</li> <li>Bases Frontais (de frente)</li> </ul> </li> <li>- Representação de Tetraedro e Cubo               <ul style="list-style-type: none"> <li>Bases Horizontais (de nível)</li> <li>Bases Frontais (de frente)</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Representação de Linhas/Pontos pertencentes às faces/arestas dos poliedros:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Projecção de linhas contidas na superfície de poliedros</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Explanação da matéria</li> <li>- Resolução de exercícios apresentados pelo professor no quadro</li> <li>- Treinar os alunos na resolução de exercícios na representação de Pirâmides e Prismas assentes em bases horizontais (de nível) e frontais (de frente)</li> <li>- Realização de uma ficha de trabalho global</li> <li>- Resolver, clarificar a representação do Tetraedro e Cubo</li> <li>- Resolver, clarificar e identificar pontos e linhas pertencentes às</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manual</li> <li>- Exercícios no quadro</li> <li>- Exercícios do manual e do livro de exercícios</li> <li>- Utilização de exemplos práticos</li> <li>- Ficha de trabalho</li> <li>- Manual</li> <li>- Exercícios no quadro</li> <li>- PowerPoint</li> <li>- Livro de exercícios</li> <li>- Manual</li> <li>- Exercícios no quadro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desempenho dos alunos na interpretação e representação de sólidos geométricos rectos, identificando as suas arestas visíveis e invisíveis</li> <li>- Desempenho dos alunos na interpretação e representação de sólidos geométricos oblíquos, identificando as suas arestas visíveis e invisíveis</li> <li>- Desempenho dos alunos na resolução de exercícios referentes a tetraedros e cubos</li> <li>- Desempenho dos alunos na resolução de exercícios referentes à</li> </ul>


<p>- projecção de pontos pertencentes à superfície de poliedros</p> <p><b>Representação de cones e cilindros:</b></p> <p>- Representação de cones e cilindros rectos (de revolução)  Bases Horizontais (de nível)  Bases Frontais (de frente)</p> <p>- Representação de cones e cilindros oblíquos  Bases Horizontais (de nível)  Bases Frontais (de frente)</p> <p>- projecção de linhas contidas na superfície de cones e cilindros</p> <p>- projecção de pontos pertencentes na superfície de cones e cilindros</p> <p><b>Representação da Esfera:</b></p> <p>- Representação da Esfera</p>	<p>arestas dos poliedros</p> <p>- Treinar os alunos na resolução de exercícios relacionados com a projecção de pontos e linhas pertencentes às faces e arestas dos poliedros</p> <p>- Resolução de uma ficha de avaliação sumativa</p> <p>- Treinar os alunos na resolução de exercícios na representação de cones e cilindros assentes em bases horizontais (de nível) e frontais (de frente)</p> <p>- Resolver, clarificar e identificar pontos e linhas contidas nas superfícies</p> <p>- Treinar os alunos na resolução de exercícios relacionados com a projecção de pontos e linhas pertencentes às superfícies de cones e cilindros</p> <p>- Treinar os alunos na resolução de exercícios apresentados pelo professor no quadro</p>	<p>- PowerPoint</p> <p>- Livro de exercícios</p> <p>- Teste</p> <p>- Manual</p> <p>- Exercícios no quadro</p> <p>- PowerPoint</p> <p>- Livro de exercícios</p> <p>- Utilização de exemplos práticos</p>	<p>representação e identificação de linhas e pontos pertencentes às faces/arestas dos poliedros</p> <p>- Desempenho dos alunos no teste</p> <p>- Observação directa dos alunos na representação de cones e cilindros rectos assentes em planos horizontais e frontais</p> <p>- Observação directa dos alunos na representação de cones e cilindros oblíquos assentes em planos horizontais e frontais</p> <p>- Desempenho dos alunos na resolução exercícios</p>
--	--	---	--

	<p><b>ESCOLA SECUNDÁRIA CAMPOS MELO</b></p> <p><b>Planificação a Curto Prazo de Geometria Descritiva - A</b></p> <p><b>Ano lectivo 2009/2010</b></p> <p>09 de Fev. a 05 de Mar.</p>
---	---

**Geometria Descritiva - A - 10º ano**


Conteúdos	Actividades	Materiais	Avaliação
<p><b>Representação de Linhas e Pontos pertencentes à superfície de cones e cilindros:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Projecção de linhas contidas na superfície de cones e cilindros</li> <li>- Projecção de pontos pertencentes à superfície de cones e cilindros</li> </ul> <p><b>Representação da Esfera:</b> Representação da Esfera</p> <p><b>Rebatimento de Planos Verticais:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rebatimento de planos verticais para o Plano Frontal de Projecção</li> <li>- Rebatimento de planos verticais para o Plano Horizontal de Projecção</li> </ul> <p><b>Rebatimento de Planos de Topo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rebatimento de planos de topo para o Plano Horizontal de Projecção</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Resolução de exercícios apresentados pelo professor</li> <li>- Treinar os alunos na resolução de exercícios de identificação de pontos e linhas contidas nas superfícies de cones e cilindros</li> <li>- Resolução de exercícios do livro de exercícios</li> <li>- Explicação da matéria</li> <li>- Resolver e clarificar o método de rebatimento de planos verticais</li> <li>- Treinar os alunos na resolução de exercícios relacionados com o rebatimento de planos verticais</li> <li>- Explicação da matéria</li> <li>- Resolver e clarificar o método de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manual</li> <li>- Exercícios no quadro</li> <li>- Exercícios do manual e do livro de exercícios</li> <li>- Utilização de exemplos práticos</li> <li>- Livro de exercícios</li> <li>- Manual</li> <li>- Exercícios no quadro</li> <li>- PowerPoint</li> <li>- Livro de exercícios</li> <li>- Manual</li> <li>- Exercícios no quadro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desempenho dos alunos na representação e identificação de pontos e linhas contidas/pertencentes às superfícies dos cones e cilindros</li> <li>- Observação directa dos alunos na resolução de exercícios</li> <li>- Desempenho dos alunos na resolução de exercícios referentes ao rebatimento de planos verticais para o plano frontal e horizontal de projecção</li> <li>- Desempenho dos alunos na resolução de exercícios referentes</li> </ul>

<p>- Rebatimento de planos de topo para o Plano Frontal de Projecção</p> <p><b>Rebatimentos de Planos de Perfil:</b></p> <p>- Rebatimento de um Plano de Perfil</p> <p><b>Projecção de Figuras Planas contidas em Planos Projectantes não paralelos aos Planos de Projecção:</b></p> <p>- Processo do rebatimento</p>	<p>rebatimento de planos topo</p> <p>- Treinar os alunos na resolução de exercícios apresentados pelo professor</p> <p>- Explanação da matéria</p> <p>- Clarificar o método de rebatimento de Planos de Perfil</p> <p>- Resolução de exercícios de rebatimento de figuras planas contidas em planos verticais e de topo</p> <p>- Realização de uma ficha de preparação para a ficha de avaliação</p> <p>- Resolução de uma ficha de avaliação sumativa</p>	<p>- PowerPoint</p> <p>- Livro de exercícios</p> <p>- Exercícios no quadro</p> <p>- Livro de exercícios</p> <p>- Exercícios no quadro</p> <p>- Livro de exercícios</p> <p>- Ficha global de exercícios</p> <p>- Teste</p>	<p>ao rebatimento de planos topo para o plano frontal e horizontal de projecção</p> <p>- Observação directa dos alunos na resolução de exercícios de figuras planas contidas em plano verticais ou de topo, utilizando o processo do rebatimento</p> <p>- Desempenho dos alunos no teste</p>
---	--	---	--

	<p><b>ESCOLA SECUNDÁRIA CAMPOS MELO</b></p> <p><b>Planificação a Curto Prazo de Geometria Descritiva - A</b></p> <p><b>Ano lectivo 2009/2010</b></p> <p>09 de Mar. a 26 de Mar.</p>
---	---

**Geometria Descritiva - A - 10º ano**


Conteúdos	Actividades	Materiais	Avaliação
<p><b>Representação de Sólidos II</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Projecção de pirâmides/prismas regulares, com bases contidas em planos projectantes não paralelos aos planos de projecção</li> <li>- Projecção de sólidos com bases verticais</li> <li>- Projecção de sólidos com bases de topo</li> <li>- Projecção de sólidos com bases de perfil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Explanação da matéria</li> <li>- Resolver e clarificar a representação de sólidos</li> <li>- Treinar os alunos na resolução de exercícios de representação de sólidos apresentados pelo professor</li> <li>- Resolução de exercícios do livro de exercícios ou apresentado em PowerPoint</li> <li>- Resolução de uma ficha de avaliação sumativa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manual</li> <li>- Exercícios no quadro</li> <li>- Exercícios do manual e do livro de exercícios</li> <li>- Utilização de exemplos práticos</li> <li>- Exercícios em PowerPoint</li> <li>- Teste</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desempenho dos alunos na representação de sólidos com bases contidas em planos projectantes</li> <li>- Observação directa dos alunos na resolução de exercícios</li> <li>- Desempenho dos alunos na resolução de exercícios da representação de sólidos</li> <li>- Desempenho dos alunos no teste</li> </ul>

	<p><b>ESCOLA SECUNDÁRIA CAMPOS MELO</b></p> <p><b>Planificação a Curto Prazo de Geometria Descritiva - A</b></p> <p><b>Ano lectivo 2009/2010</b></p> <p>13 de Abr. a 14 de Mai.</p>
---	---

**Geometria Descritiva - A - 10º ano**

Conteúdos	Actividades	Materiais	Avaliação
<p><b>Intersecção de rectas com planos</b></p> <p><b>Intersecção de planos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Intersecção entre planos – casos particulares</li> <li style="padding-left: 20px;">Intersecção entre dois planos projectantes</li> <li style="padding-left: 20px;">Intersecção entre um plano projectante e um plano não projectante</li> <li>- Intersecção entre dois planos não projectantes (caso geral)</li> <li style="padding-left: 20px;">Planos definidos por duas rectas</li> <li>- Recta de intersecção de um plano com os planos bissectores</li> <li>- Recta de intersecção de um plano oblíquo com os planos bissectores</li> </ul> <p><b>Intersecção entre 3 planos:</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Explanação da matéria</li> <li>- Resolver e clarificar o método de intersecção de planos: <ul style="list-style-type: none"> <li>com planos projectantes</li> <li>com planos não projectantes</li> </ul> </li> <li>- Resolução de exercícios apresentados pelo professor no quadro</li> <li>- Explanação da matéria</li> <li>- Resolver e clarificar o método de intersecção de planos.</li> <li>- Treinar os alunos na resolução de exercícios de intersecção de planos com os planos bissectores</li> <li>- Explanação da matéria</li> <li>- Resolver e clarificar o método de intersecção de 3 planos</li> <li>- Resolução de exercícios do livro de exercícios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manual</li> <li>- Exercícios no quadro</li> <li>- Exercícios do manual e do livro de exercícios</li> <li>- Utilização de exemplos práticos</li> <li>- Livro de exercícios</li> <li>- Manual</li> <li>- Exercícios no quadro</li> <li>- PowerPoint</li> <li>- Livro de exercícios</li> <li>- Manual</li> <li>- Exercícios no quadro</li> <li>- PowerPoint</li> <li>- Livro de exercícios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desempenho dos alunos na resolução de exercícios referentes às intersecções entre planos</li> <li>- Observação directa dos alunos na resolução de exercícios</li> <li>- Desempenho dos alunos na resolução de exercícios referentes à intersecção de um plano/plano oblíquo com os planos bissectores</li> <li>- Desempenho dos alunos na resolução de exercícios referentes à intersecção entre 3 planos</li> </ul>

<p><b>Intersecção entre um plano projectante e um plano definido pelos seus traços</b></p> <p><b>Intersecção entre planos com o recurso a processos auxiliares:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Intersecção entre dois planos de rampa</li> <li>- Intersecção entre dois planos oblíquos (casos particulares)</li> <li style="padding-left: 20px;">Intersecção entre dois planos oblíquos com um ponto comum sobre o eixo X</li> <li style="padding-left: 20px;">Intersecção entre dois planos oblíquos, cujos traços não se intersectam nos limites do papel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Explicação da matéria</li> <li>- Resolver e clarificar o método de intersecção entre dois planos oblíquos</li> <li>- Treinar os alunos na resolução de exercícios relacionados com intersecções</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Realização de uma ficha de preparação para a ficha de avaliação</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Resolução de uma ficha de avaliação sumativa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manual</li> <li>- Exercícios no quadro</li> <li>- PowerPoint</li> <li>- Livro de exercícios</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ficha global de exercícios</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Teste</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desempenho dos alunos na resolução de exercícios referentes à intersecção de planos definidos pelos seus traços</li> <li>Observação directa dos alunos na resolução de exercícios de intersecção de planos definidos pelos seus traços</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Observação directa dos alunos na resolução da ficha global</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desempenho dos alunos no teste</li> </ul>
---	--	--	--


	<p><b>ESCOLA SECUNDÁRIA CAMPOS MELO</b></p> <p><b>Planificação a Curto Prazo de Geometria Descritiva - A</b></p> <p><b>Ano lectivo 2009/2010</b></p> <p>18 de Mai. a 18 de Jun.</p>
---	---

**Geometria Descritiva - A - 10º ano**

Conteúdos	Actividades	Materiais	Avaliação
<p><b>- Intersecção entre um plano passante com outro plano qualquer</b>            Intersecção de um plano passante com um plano projectante            Intersecção de um plano passante com um plano oblíquo            Intersecção de um plano passante com um plano de rampa</p> <p>- Intersecção de rectas projectantes com plano não projectantes</p> <p><b>- Intersecção de recta de perfil com planos</b>            Intersecção da recta de perfil com um plano projectante            Intersecção da recta de perfil com um plano não projectante</p>	<p>- Explanação da matéria            - Resolver e clarificar o método de intersecção entre um plano passante e um outro plano (projectante, oblíquo ou de rampa)</p> <p>- Explanação da matéria            - Treinar os alunos na resolução de exercícios relacionados com intersecções</p> <p>- Explanação da matéria            - Resolução de exercícios apresentados pelo professor no quadro e do livro de exercícios</p> <p>- Realização de uma ficha de preparação para a ficha de avaliação</p>	<p>- Manual            - Exercícios no quadro            - PowerPoint            - Livro de exercícios</p> <p>- Manual e livro de exercícios</p> <p>- Manual            - Exercícios no quadro            - PowerPoint            - Livro de exercícios</p> <p>- Ficha global de exercícios</p>	<p>- Desempenho dos alunos na resolução de exercícios referentes a intersecções entre um plano passante com outro qualquer</p> <p>- Observação directa dos alunos na resolução de exercícios</p> <p>- Observação directa dos alunos na resolução de exercícios de intersecção de uma recta de perfil com planos</p> <p>- Observação directa dos alunos na resolução da ficha global</p>

	<ul style="list-style-type: none"><li>- Realização da pintura do cenário para o Orfeão, no âmbito da disciplina de Desenho - A</li><li>- Resolução de uma ficha de avaliação sumativa</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Materiais diversos</li><li>- Teste</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Participação e empenho dos alunos na actividade proposta.</li><li>- Desempenho dos alunos no teste</li></ul>
--	---	--	--

## 4.2.2 – Planificações a Curto Prazo de Oficina de Artes

	<p><b>ESCOLA SECUNDÁRIA CAMPOS MELO</b></p> <p><b>Planificação a Curto Prazo de Oficina de Artes</b></p> <p><b>Ano lectivo 2009/2010</b></p> <p>16 de Set. a 16 de Out.</p>
---	---


## Oficina de Artes - 12º ano

Conteúdos	Actividades	Materiais	Avaliação
<p><b>1 - Temas Estruturantes</b>  <b>Linguagem Plástica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conceitos de linguagem               <ul style="list-style-type: none"> <li>Sistemas sígnicos</li> <li>Signo verbal e signo icónico</li> <li>Signos, símbolos e sinais</li> </ul> </li> <li>- Elementos estruturantes da linguagem plástica               <ul style="list-style-type: none"> <li>Ponto/Linha</li> </ul> </li> </ul> <p>Identificar, em obras previamente seleccionadas, os elementos estruturais da linguagem plástica que nelas são determinantes, bem como os efeitos expressivos que daí resultam</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apresentação da disciplina</li> <li>- Estabelecimento de regras</li> <li>- Avaliação de diagnóstico</li> <li>- Visionamento de imagens alusivas à linguagem plástica e aos elementos estruturais (Contextualização)</li> <li>- Análise em diversas obras do papel que os elementos estruturantes da linguagem plástica desempenham na sua e/ou na caracterização das suas morfologias</li> <li>- Interpretação de uma obra mediante a alteração dos elementos estruturantes da linguagem plástica que a definem.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Regulamento Interno</li> <li>- Teste diagnóstico</li> <li>- PowerPoint com conteúdos e imagens alusivos à linguagem plástica</li> <li>- Apresentação de conteúdos e imagens alusivos aos Elementos estruturantes da Linguagem Plástica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desempenho dos alunos no teste</li> <li>- Participação, empenho, desempenho e destreza da motricidade fina, nas tarefas propostas</li> <li>- Aplicação da sensibilidade e da consciência crítica, mediante a sua mobilização para os conteúdos específicos dos diferentes projectos apresentados</li> </ul>

	<p><b>ESCOLA SECUNDÁRIA CAMPOS MELO</b>  <b>Planificação a Curto Prazo de Oficina de Artes</b>  <b>Ano lectivo 2009/2010</b>  19 de Out. a 20 de Nov.</p>
---	---

## Oficina de Artes - 12º ano


Conteúdos	Actividades	Materiais	Avaliação
<p><b>1 - Temas Estruturantes Linguagem Plástica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conceitos de linguagem <ul style="list-style-type: none"> <li>Sistemas sígnicos</li> <li>Signo verbal e signo icónico</li> <li>Signos, símbolos e sinais</li> </ul> </li> <li>- Elementos estruturantes da linguagem plástica <ul style="list-style-type: none"> <li>Ponto/Linha</li> </ul> </li> </ul> <p>Identificar, em obras previamente seleccionadas, os elementos estruturais da linguagem plástica que nelas são determinantes, bem como os efeitos expressivos que daí resultam</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Visionamento de imagens alusivas à linguagem plástica e os seus elementos estruturais (Contextualização)</li> <li>- Análise em diversas obras do papel que os elementos estrutura estruturais da linguagem plástica desempenham na sua e/ou na caracterização das suas morfologias</li> <li>- Interpretação de uma obra mediante a alteração dos elementos estruturais da linguagem plástica que a definem, (Alterar a mancha e introduzir pontos e linhas onde não existiam antes)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- PowerPoint com conteúdos e imagens alusivos à Linguagem Plásticas</li> <li>- Apresentação de conteúdos e imagens alusivos aos Elementos Estruturais da Linguagem Plástica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participação, empenho, desempenho e destreza da motricidade fina, nas tarefas propostas</li> <li>- Aplicação da sensibilidade e da consciência crítica, mediante a sua mobilização para os conteúdos específicos dos diferentes projectos apresentados</li> </ul>

	<p><b>ESCOLA SECUNDÁRIA CAMPOS MELO</b></p> <p><b>Planificação a Curto Prazo de Oficina de Artes</b></p> <p><b>Ano lectivo 2009/2010</b></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">23 de Nov. a 18 de Dez.</div>
---	---

## Oficina de Artes - 12º ano

Conteúdos	Actividades	Materiais	Avaliação
<p><b>1 - Temas Estruturantes</b></p> <p>- Elementos estruturantes da linguagem plástica</p> <p>Valores de Textura</p> <p>Valores Lumínicos (Claro/Escuro)</p> <p>Valores Cromáticos</p> <p>Identificar, em obras previamente seleccionadas, os elementos estruturais da linguagem plástica que nelas são determinantes, bem como os efeitos expressivos que daí resultam</p> <p><b>Materiais, Suportes e instrumentos:</b></p> <p>- Materiais – Origens e Composição</p> <p>- Suportes – Características, Dimensões e Funções</p> <p>- Instrumentos – Características e Funções</p> <p>Identificar a origem e composição de</p>	<p>- Visionamento de imagens alusivas à linguagem plástica e os seus elementos estruturais (Contextualização)</p> <p>- Análise em diversas obras do papel que os elementos estrutura estruturais da linguagem plástica desempenham na sua e/ou na caracterização das suas morfologias</p> <p>- Interpretação de uma obra mediante a alteração dos elementos estruturais da linguagem plástica que a definem, (Alterar a mancha e introduzir texturas onde não existiam antes)</p> <p>- Desenvolvimento do projecto tridimensional através da Metodologia Projectual de Bruno Munari:</p> <p>- Problema</p> <p>- Definição do Problema (tipo de</p>	<p>- PowerPoint com conteúdos e imagens alusivos à Linguagem Plásticas</p> <p>- Apresentação de conteúdos e imagens alusivos aos Elementos Estruturais da Linguagem Plástica</p> <p>- Apresentação de conteúdos e imagens através de PowerPoint alusivos ao projecto tridimensional a desenvolver com materiais reciclados</p>	<p>- Participação, empenho, desempenho e destreza da motricidade fina, nas tarefas propostas</p> <p>- Aplicação da sensibilidade e da consciência crítica, mediante a sua mobilização para os conteúdos específicos dos diferentes projectos apresentados</p> <p>- Participação, empenho, desempenho e destreza da motricidade fina, nas tarefas propostas</p> <p>- Desempenho da realização do projecto através das etapas da</p>


<p>materiais diversificados (grafite, carvão, pastel, barro, gesso, etc.); Reconhecer nas propriedades físicas dos suportes e instrumentos, factores determinantes na definição da obra gráfica/plástica</p> <p><b>Técnicas de Representação e Expressão:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modos de Formar</li> <li>  Especificidades</li> <li>  Inter-relações</li> <li>  Metodologias</li> </ul> <p>Entender o acto/processo criativo como espaço de cruzamento de diversas condicionantes físicas e conceptuais</p>	<p>solução)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recolha de dados</li> <li>- Análise de dados</li> <li>- Criatividade</li> <li>- Materiais/ tecnologia</li> <li>- Experimentação</li> <li>- Modelo</li> <li>- Verificação do Modelo</li> <li>- Solução Final</li> </ul> <p>- Visualização de uma apresentação em PowerPoint</p>	<p>- PowerPoint com conteúdos e imagens alusivas ao tema</p>	<p>Metodologia Projectual de Bruno Munari</p> <p>- Aplicação da sensibilidade e da consciência crítica, mediante a sua mobilização para os conteúdos específicos do projecto apresentado</p>
--	---	--	--

	<p><b>ESCOLA SECUNDÁRIA CAMPOS MELO</b>  <b>Planificação a Curto Prazo de Oficina de Artes</b>  <b>Ano lectivo 2009/2010</b></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">04 de Jan. a 05 de Fev.</div>
---	---

**Oficina de Artes - 12º ano**

Conteúdos	Actividades	Materiais	Avaliação
<p><b>2 - Projecto Artístico</b>  <b>Projecto e Objecto:</b>  - Conceito (s) de Projecto  - O Projecto como sistema de relações transversais a várias áreas  - Do Projecto ao Objecto  - Metodologias do Projecto  - Identificar diferentes conceitos de Projecto  - Entender o Projecto como uma realidade múltipla e multifacetada  - Analisar e reflectir sobre a génese do Objecto  - Experimentar, de forma orientada, fases e itinerários de formulação do Projecto  - Estruturar um Projecto</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desenvolvimento de um projecto tridimensional através da Metodologia Projectual de Bruno Munari:</li> <li>- Problema</li> <li>- Definição do Problema (tipo de solução)</li> <li>- Recolha de dados</li> <li>- Análise de dados</li> <li>- Criatividade</li> <li>- Materiais/ tecnologia</li> <li>- Experimentação</li> <li>- Modelo</li> <li>- Verificação do Modelo</li> <li>- Solução Final</li>   <li>- Realização de um objecto tridimensional, tendo em conta a política dos 3 R's: Reduzir, Reutilizar e Reciclar</li>   <li>- Concretização de um projecto, usando para o efeito um objecto que</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apresentação de conteúdos e imagens através de PowerPoint alusivos ao projecto tridimensional a desenvolver com materiais reciclados</li>   <li>- PowerPoint com conteúdos e imagens alusivas ao tema</li>   <li>- Escolha de diversos materiais que tenham caído em desuso; A sua</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participação, empenho, desempenho e destreza da motricidade fina, nas tarefas propostas</li>   <li>- Desempenho da realização do projecto através das etapas da Metodologia Projectual de Bruno Munari</li>   <li>- Aplicação da sensibilidade e da consciência crítica, mediante a sua mobilização para os conteúdos específicos dos diferentes projectos apresentados</li> </ul>


<p>- Desenvolver a capacidade de estruturar uma exposição</p>	<p>tenha caído em desuso; recuperando-o e tendo em conta a mensagem que o objecto pretende transmitir: “A Identidade Portuguesa”</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Realização de uma Exposição de trabalhos desenvolvidos até à altura</li><li>- Elaboração do projecto da exposição</li><li>- Montagem da Exposição no Espaço Serra Shopping</li></ul>	<p>limpeza e recuperação para posterior transformação num objecto com Identidade Portuguesa</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Trabalhos dos alunos</li><li>- Expositores</li></ul>	<p>- Participação, empenho, desempenho nas tarefas propostas</p>
---	---	--	--

	<p><b>ESCOLA SECUNDÁRIA CAMPOS MELO</b>  <b>Planificação a Curto Prazo de Oficina de Artes</b>  <b>Ano lectivo 2009/2010</b>  08 de Fev. a 05 de Mar.</p>
---	---

## Oficina de Artes - 12º ano


Conteúdos	Actividades	Materiais	Avaliação
<p><b>2 - Projecto Artístico</b>  <b>Projecto e Objecto:</b>  - Do Projecto ao objecto  - Experimentar, de forma orientada, fases e itinerários de formulação do projecto  - Metodologia Projectual</p> <p><b>Representação Expressiva e Representação rigorosa das formas e espaço:</b>  - Representação Expressiva  - Desenvolver competências no domínio da representação tridimensional  - Explorar conceitos de modelação e modulação do espaço  - Compreender e testar a funcionalidade comunicativa de certos tipos de iconicidade</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desenvolver os passos da metodologia projectual</li> <li>- Problema</li> <li>- Definição do problema</li> <li>- Recolha de dados</li> <li>- Criatividade</li> <li>- Experimentação</li> <li>- Modelo</li> <li>- Solução final</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Representação Tridimensional de uma ideia/conceito tipicamente português, utilizando para o efeito objectos em desuso (Utilizando a Política dos 3R's: Reduzir, Reutilizar e Reciclar)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vários materiais que tenham caído em desuso, Cola, Gesso, Tintas acrílicas e outros</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Materiais diversos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participação, empenho, desempenho e destreza da motricidade fina, nas tarefas propostas</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicação da sensibilidade e da consciência crítica, mediante a sua mobilização para os conteúdos específicos dos diferentes projectos apresentados</li> </ul>

<p><b>3 - Áreas de Desenvolvimento e Concretização do Projecto</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desenvolver metodologias de concepção, planificação</li> </ul> <p><b>Áreas de desenvolvimento do projecto:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Intervenção em espaços culturais Performance Happening Instalação</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Montagem da exposição no Edifício da Tinturaria com tema: “arte é na campos”</li> <li>- Planificação e desenvolvimento de uma Performance Happening ou Instalação a fim de ser apresentada no XIV Colóquio Juvenil de Artes, em Beja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Materiais diversos</li> <li>- Computador, Videoprojector, Internet, entre outros</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participação, empenho, desempenho na planificação e montagem da exposição</li> <li>- Participação, empenho, desempenho na planificação da Performance, Happening ou Instalação</li> <li>- Aplicação da sensibilidade e da consciência crítica, mediante a sua mobilização para os conteúdos específicos do projecto apresentado</li> </ul>
--	--	--	---

	<p><b>ESCOLA SECUNDÁRIA CAMPOS MELO</b>  <b>Planificação a Curto Prazo de Oficina de Artes</b>  <b>Ano lectivo 2009/2010</b></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">08 de Mar. a 26 de Mar.</div>
---	---


**Oficina de Artes - 12º ano**

Conteúdos	Actividades	Materiais	Avaliação
<p><b>Áreas de desenvolvimento do projecto:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Intervenção em espaços culturais Performance Happening Instalação</li> </ul> <p><b>Áreas de Desenvolvimento e Concretização do Projecto:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desenvolver metodologias de concepção, planificação e projectação na intervenção de espaços culturais</li> <li>- Planificação de uma Cenografia para o XIV Sarau Cultural da Escola Secundária Campos Melo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planificação e desenvolvimento de uma Performance Happening ou Instalação a fim de ser apresentada no XIV Colóquio Juvenil de Artes, em Beja</li> <li>- Análise de diversas cenografias</li> <li>- Planificação e projectação de uma Cenografia para o XIV Sarau Cultural.</li> <li>- Realização de uma maquete onde será aplicada a Cenografia realizada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Computador, Videoprojector, Internet, entre outros</li> <li>- Apresentação de conteúdos e imagens através de PowerPoint alusivos aos projectos realizados em anos lectivos anteriores</li> <li>- Apresentação em PowerPoint do enunciado para a realização de uma maquete com a aplicação da cenografia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participação, empenho e desempenho dos alunos no XIV Colóquio Juvenil de Artes</li> <li>- Aplicação da sensibilidade e a consciência crítica, mediante a sua mobilização para os conteúdos específicos dos diferentes projectos apresentados</li> <li>- Participação, empenho, desempenho na planificação e realização da Cenografia</li> <li>- Avaliação do projecto tendo em conta as linhas orientadores presentes no enunciado e a adequação ao tema</li> </ul>

	<p><b>ESCOLA SECUNDÁRIA CAMPOS MELO</b>  <b>Planificação a Curto Prazo de Oficina de Artes</b>  <b>Ano lectivo 2009/2010</b></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">12 de Abr. a 14 de Mai.</div>
---	--

**Oficina de Artes - 12º ano**

Conteúdos	Actividades	Materiais	Avaliação
<p><b>Áreas de Desenvolvimento e Concretização do Projecto:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desenvolver metodologias de concepção, planificação e projectação na intervenção de espaços culturais</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realização da pintura do cenário com as dimensões de 7m X 10m</li> <li>- Realização de um esboço para uma reinterpretação de uma obra de um artista conhecido ou definido pelo professor</li> <li>- Realização de painéis de 1,80m X 0,90m em técnica-mista para decoração do corredor da direcção da escola</li> <li>- Visualização de uma apresentação em PowerPoint</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Papel de cenário, tintas de água e materiais diversos</li> <li>- Apresentação em PowerPoint de alguns exemplos que os alunos devem ter em conta para a escola e realização do esboço</li> <li>- Apresentação em PowerPoint com projectos realizados em técnica-mista e de painéis realizados nos anos lectivos anteriores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participação, empenho e desempenho dos alunos na pintura do cenário para o XIV Sarau Cultural</li> <li>- Aplicação da sensibilidade e a consciência crítica, mediante a sua mobilização para os conteúdos específicos dos diferentes projectos apresentados e adequação do projecto ao tema em questão</li> <li>- Participação, empenho e desempenho dos alunos na realização dos painéis decorativos em técnica-mista</li> </ul>

	<p><b>ESCOLA SECUNDÁRIA CAMPOS MELO</b>  <b>Planificação a Curto Prazo de Oficina de Artes</b>  <b>Ano lectivo 2009/2010</b></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">17 de Mai. a 08 de Jun.</div>
---	---

**Oficina de Artes - 12º ano**

Conteúdos	Actividades	Materiais	Avaliação
<p><b>Áreas de Desenvolvimento e Concretização do Projecto:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desenvolver metodologias de concepção, planificação e projectação na intervenção de espaços culturais</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realização de painéis de 1,80m X 0,90m em técnica-mista para decoração do corredor da direcção da escola</li> <li>- Visualização de uma apresentação em PowerPoint</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apresentação em PowerPoint com projectos realizados em técnica-mista e de painéis realizados nos anos lectivos anteriores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participação, empenho e desempenho dos alunos na realização dos painéis decorativos em técnica-mista</li> </ul>

### 4.3 – Calendarização das Aulas Assistidas do Estagiário ao Longo do Ano

#### 4.3.1 – Calendarização de Geometria Descritiva – A

1º Período	Conteúdos abordados nas aulas assistidas:
22 de Setembro de 2009	Representação diédrica e triédrica O Ponto Localização de um ponto Cota, Afastamento e Abcissa
06 de Outubro de 2009	Pontos Notáveis de uma Recta Traço Frontal Traço Horizontal Traço da Recta no $\beta_{2,4}$ ; Traço da Recta no $\beta_{1,3}$

2º Período	Conteúdos abordados nas aulas assistidas:
26 de Janeiro de 2010	Representação de cones e cilindros rectos (de revolução) - Em bases horizontais (de nível) - Em bases frontais (de frente)
16 de Março de 2010	Representação de prismas regulares com bases - Em planos verticais - Em planos de topo

3º Período	Conteúdos abordados nas aulas assistidas:
20 de Abril de 2010	Intersecção de planos - Recta de intersecção de um plano com os planos bissectores
25 de Maio de 2010	Intersecção de uma recta com um plano - método geral

#### 4.3.2 – Calendarização de Oficina de Artes

1º Período	Conteúdos abordados nas aulas assistidas
28 de Outubro de 2009	Elementos Estruturantes da Linguagem Plástica - Valores de Textura - Valores Lumínicos (claro/escuro) - Valores Cromáticos Conceitos de Linguagem Plástica Percepção da Comunicação Visual

2º Período	Conteúdos abordados nas aulas assistidas
24 de Fevereiro de 2010	Intervenção em espaços culturais através de Manifestações Artísticas: - Performance - Happening - Arte de Instalações


3º Período	Conteúdos abordados nas aulas assistidas
28 de Maio de 2010	Áreas de Desenvolvimento e Concretização do Projecto Áreas de desenvolvimento do projecto: A fotografia - A máquina e objectivas - A Imagem - Pós-processamento

#### 4.4 – Planos de Aulas Assistidas

No desenvolvimento do Relatório de Estágio vão ser apresentados todos os Planos de Aula elaborados para a leccionação das aulas assistidas. Segundo o Protocolo de Cooperação existente entre a Universidade da Beira Interior e a Escola Secundária Campos Melo, no âmbito da unidade curricular de Estágio Pedagógico, cada Estagiário teria de leccionar 6 horas por período lectivo, o que resulta em 9 blocos de noventa minutos cada, ao longo de todo o ano lectivo.

Desta forma optou-se por se leccionar um total de 6 blocos de noventa minutos cada à disciplina de Geometria Descritiva – A ao 10º ano e 3 blocos também de 90 minutos cada à disciplina de Oficina de Artes ao 12º ano. Existiu assim uma maior preferência na leccionação da disciplina de Geometria Descritiva – A por esta ter abordagens não só práticas mas também teóricas, de forma equilibrada, e dando assim à Professora Orientadora Ana Fidalgo uma maior observação tanto no campo de explanação de matéria como na observação do acompanhamento dos alunos na resolução de exercícios. Por outro lado, na disciplina de Oficina de Artes, os alunos desenvolvem projectos durante longos períodos de tempo e desta forma seria difícil a leccionação e consequente observação, por parte da Professora Orientadora Ana Fidalgo, se apenas se realizasse acompanhamento dos projectos, que na altura já estavam a ser desenvolvidos. Assim sendo, ficou definido que as aulas assistidas leccionadas na disciplina de Oficina de Artes teriam uma componente teórica de iniciação a um novo conteúdo e um desenrolar prático em que se abordavam os temas relacionados e que posteriormente os alunos desenvolveriam o projecto.

## 4.4.1 – 1º Período

	<p><b>ESCOLA SECUNDÁRIA CAMPOS MELO</b></p> <p><b><u>PLANO DE AULA</u></b></p> <p>Geometria Descritiva - A - 10º Ano Ano lectivo 2009/2010</p>
---	--

Estagiário: Amadeu Luís Pinto Fragas Alberto

Turma: 10ºC; 10ºC1; 10ºE

Data: 22/09/2009

**Sumário:**

Noções gerais: projecção frontal e projecção horizontal de um ponto.  
Projecções de um ponto: Cota, afastamento e abcissa.

**Objectivos:**

Identificar os diferentes tipos de projecção e métodos de representação.  
Representar diedricamente e triedricamente a cota e o afastamento.  
Praticar a representação de pontos no espaço (afastamento e cota).  
Representar diedricamente e triedricamente a abcissa.  
Representar diedricamente o elemento geométrico - ponto.

**Conteúdos:**

Representação diédrica e triédrica  
O Ponto  
Localização de um ponto  
Cota, Afastamento e Abcissa

**Materiais:**

Quadro  
Livro da disciplina  
Marcadores (azul, preto, vermelho e verde)  
Cartolina (vermelha, verde e azul)  
Exercício no quadro

**Estratégias:**

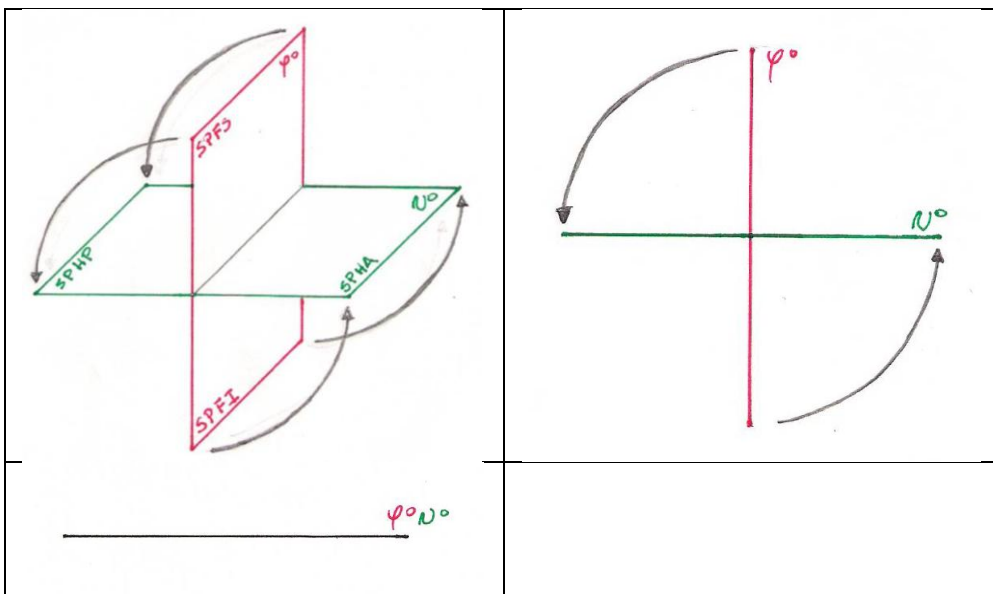
A aula começa com o professor a escrever o sumário no quadro e os alunos passam-no para o caderno diário. 4min

Depois o professor faz uma breve revisão dos termos novos, leccionados na última aula, como forma de consolidação dos conhecimentos. 3min

Em seguida o professor retoma os conteúdos (cota), leccionados na última aula, fazendo no quadro:

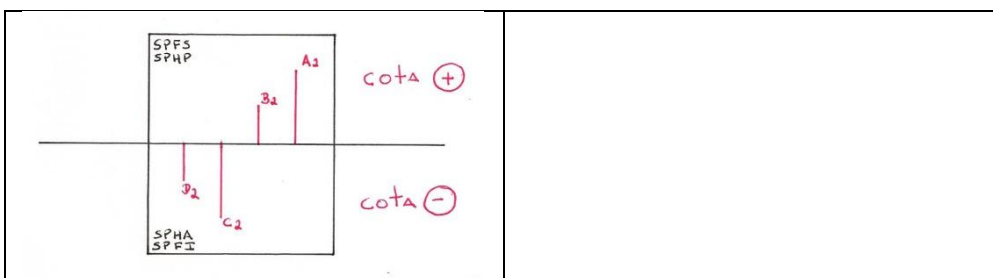
Representação no plano do papel:

8min



Representação de um ponto (cota):

5min



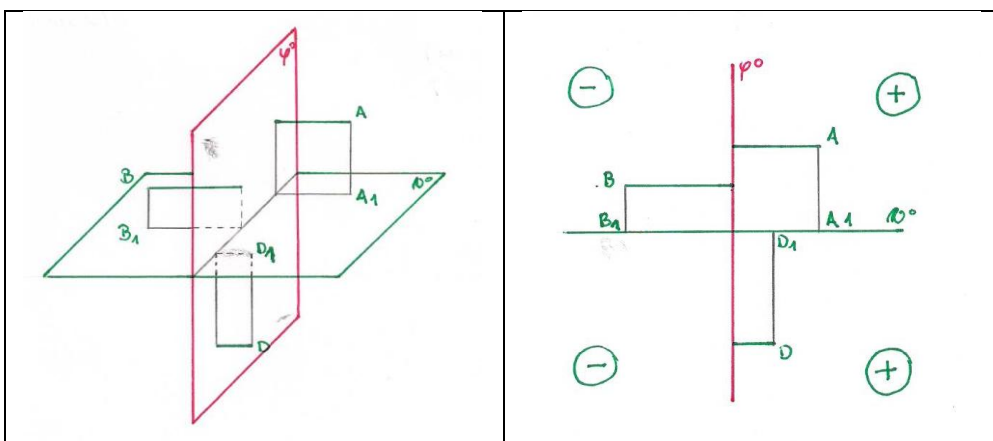
Entretanto o professor indica aos alunos que vão registrando no caderno diário as representações que estão a ser realizadas no quadro.

Depois da explicação do conteúdo *cota*, o professor leccionará um novo conteúdo que é o afastamento, fazendo no quadro:

A sua definição:

“O afastamento é a distância (na horizontal) de um ponto ao plano frontal de projecção  $\varphi^\circ$ .”

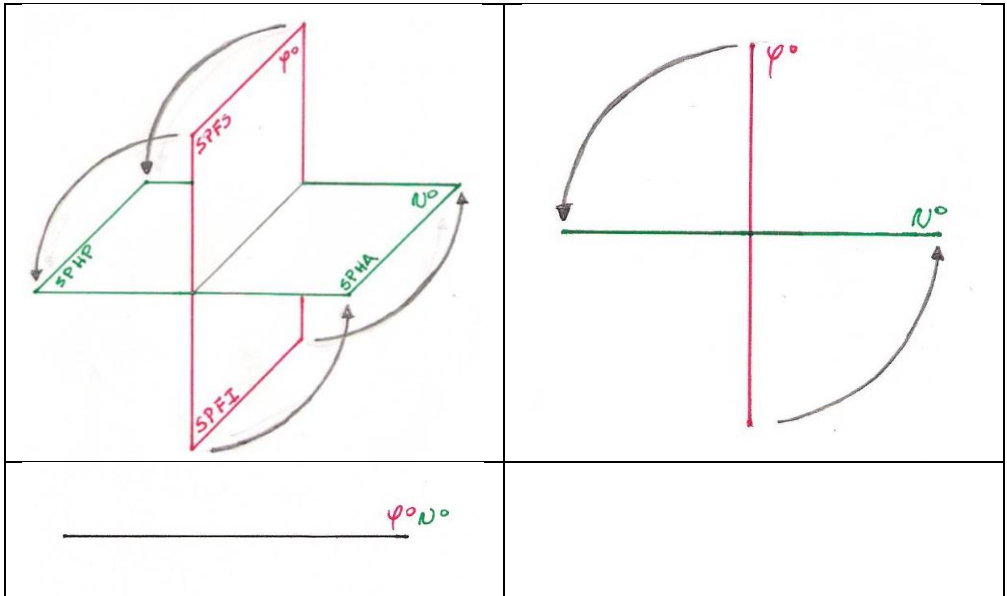
15min





Representação no plano do papel:

8min



Representação de um ponto (afastamento):

5min



Entretanto o professor indica aos alunos que vão registrando no caderno diário as representações que estão a ser realizadas no quadro.

2min

Em seguida o professor passa no quadro os pontos que se seguem:

- A (5;2); B (4;-2); C (3;0); D (-3;2); E (-2;0); F (0;0); G (-3;-3);
- H (0;5); I (0;-4); J (-5;0).

Depois de realizar em conjunto com os alunos o primeiro ponto, o professor diz aos alunos para resolverem os restantes de forma a treinar a marcação da cota e afastamento de pontos.

5min

Após a resolução do exercício de marcação de pontos, o professor pede a alguns alunos que se desloquem ao quadro para corrigir o exercício.

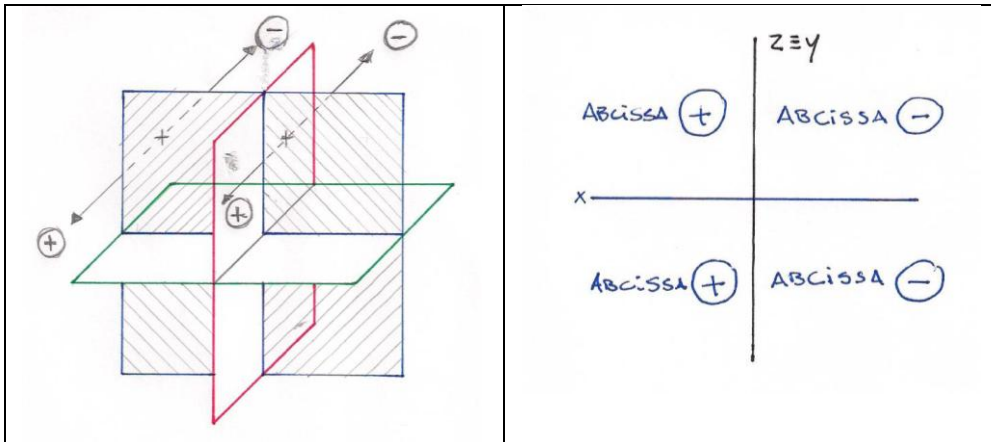
5min

Com a conclusão da marcação de todos os pontos o professor inicia o conteúdo abcissa escrevendo no quadro:

A sua definição:

“A abcissa é a distância de um ponto ao plano de perfil de projecção  $\pi^0$ .”

Representação triédrica e diédrica:



15min

Posteriormente o professor escreve no quadro um resumo sobre a localização do ponto relativamente à sua abcissa, afastamento e cota.

15min

Abcissa:

Abcissa positiva situa-se para a esquerda do plano de perfil.

Abcissa negativa situa-se para a direita do plano de perfil.

Afastamento:

Afastamento positivo situa-se à frente do plano frontal.

Afastamento negativo situa-se atrás do plano frontal.

Cota:

Cota positiva situa-se acima do plano horizontal.

Cota negativa situa-se abaixo do plano horizontal.

	Cota	Afastamento
1º Diedro	+	+
2º Diedro	+	-
3º Diedro	-	-
4º Diedro	-	+

Coordenadas – A ( $A_0;A_1;A_2$ )

$A_0$  - Abcissa


$A_1$  - Afastamento

$A_2$  - Cota

### Avaliação:

No parâmetro da avaliação, em relação aos conteúdos leccionados na aula anterior o grupo-turma vai ser questionado com perguntas não direccionadas aquando da exposição dos conteúdos previstos para a presente aula.

No que diz respeito à resolução do exercício proposto para esta aula, o professor irá chamar ao quadro os alunos que demonstrem mais dificuldades na compreensão e/ou execução da tarefa, como forma de colmatar as mesmas dificuldades.

	<p><b>ESCOLA SECUNDÁRIA CAMPOS MELO</b></p> <p><b><u>PLANO DE AULA</u></b></p> <p>Geometria Descritiva - A - 10º Ano Ano lectivo 2009/2010</p>
---	--

Estagiário: Amadeu Luís Pinto Fragas Alberto

Turma: 10°C; 10°C1; 10°E

Data: 06/10/2009

**Sumário:**

Pontos Notáveis de uma Recta: Traço Frontal e Horizontal.  
O Traço da Recta no  $\beta_{2,4}$  e no  $\beta_{1,3}$ .

**Objectivos:**

Representar diedricamente os elementos geométricos - ponto, segmento de recta, recta e plano.  
Resolver problemas elementares de pertença entre os elementos geométricos (ponto pertencente à recta; ponto pertencente ao plano; recta pertencente ao plano).  
Resolver problemas gerais de intersecção de rectas com planos.  
Identificar o traço frontal e horizontal de uma recta, e no  $\beta_{2,4}$  e no  $\beta_{1,3}$ .

**Conteúdos:**

Pontos Notáveis de uma Recta  
Traço Frontal  
Traço Horizontal  
Traço da Recta no  $\beta_{2,4}$   
Traço da Recta no  $\beta_{1,3}$

**Materiais:**

Quadro  
Livro da disciplina  
Marcadores (azul, preto, vermelho e verde)  
Cartolina (vermelha e verde)  
Pau de cor azul para simular a Recta e sua intersecção com os Planos de Projecção  
Computador  
Videoprojector  
Apresentação PowerPoint  
Exemplos no quadro

**Estratégias:**

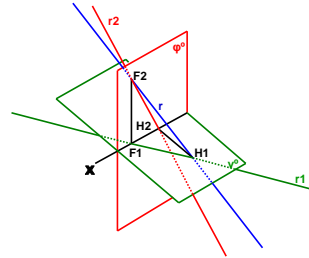
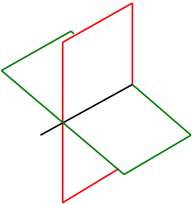
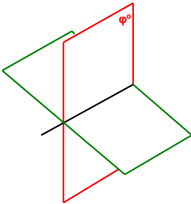
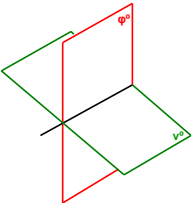
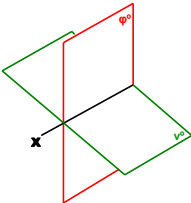
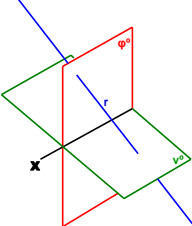
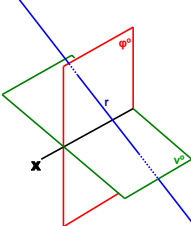
<p>A aula inicia-se com o professor a realizar a chamada dos alunos para controle de faltas presenciais.</p>	5min
<p>Em seguida o professor escreve o sumário no quadro e os alunos copiam-no para o caderno diário.</p>	5min
<p>Posteriormente o docente inicia um novo conteúdo (Pontos Notáveis de uma recta) e para a sua explicação utiliza como exemplo um modelo tridimensional feito em cartolina (a vermelho o plano frontal e a verde o plano horizontal) e um pau azul (representativo de uma recta) que atravessa os planos de projecção.</p>	9min

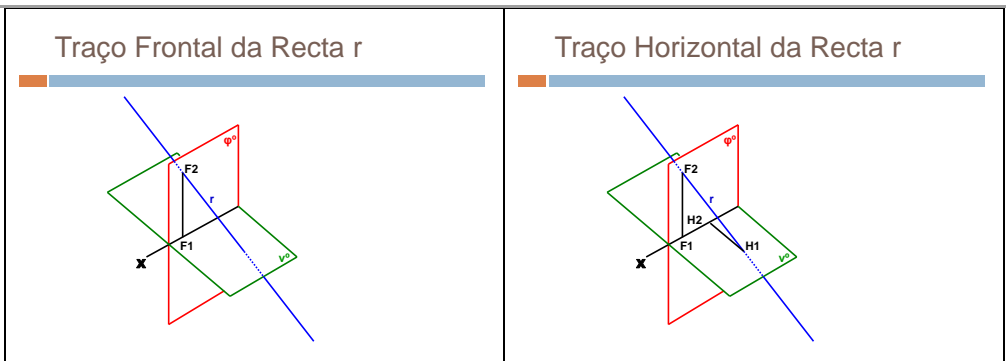
Este modelo é utilizado para que os alunos consigam perceber, de uma melhor forma, o que acontece quando a recta atravessa os planos frontal e/ou horizontal, o que se torna visível e invisível da recta e as suas projecções (nos Planos Frontal e Horizontal).

A aula continua com uma breve apresentação Powerpoint, que o professor mostrará, sobre os Pontos Notáveis de uma Recta (Traço Frontal e Traço Horizontal).

15min

**Apresentação Powerpoint:**

<p style="text-align: center;">PONTOS NOTÁVEIS DE UMA RECTA</p> <p style="text-align: center;">Traço Frontal – Traço Horizontal</p>	<p style="text-align: center;">Representação Triédrica</p> 
<p style="text-align: center;">Planos de Projecção</p> 	<p style="text-align: center;">Plano Frontal (Vermelho)</p> 
<p style="text-align: center;">Plano Horizontal (Verde)</p> 	<p style="text-align: center;">Eixo X</p> 
<p style="text-align: center;">Recta r</p> 	<p style="text-align: center;">Recta r</p> 

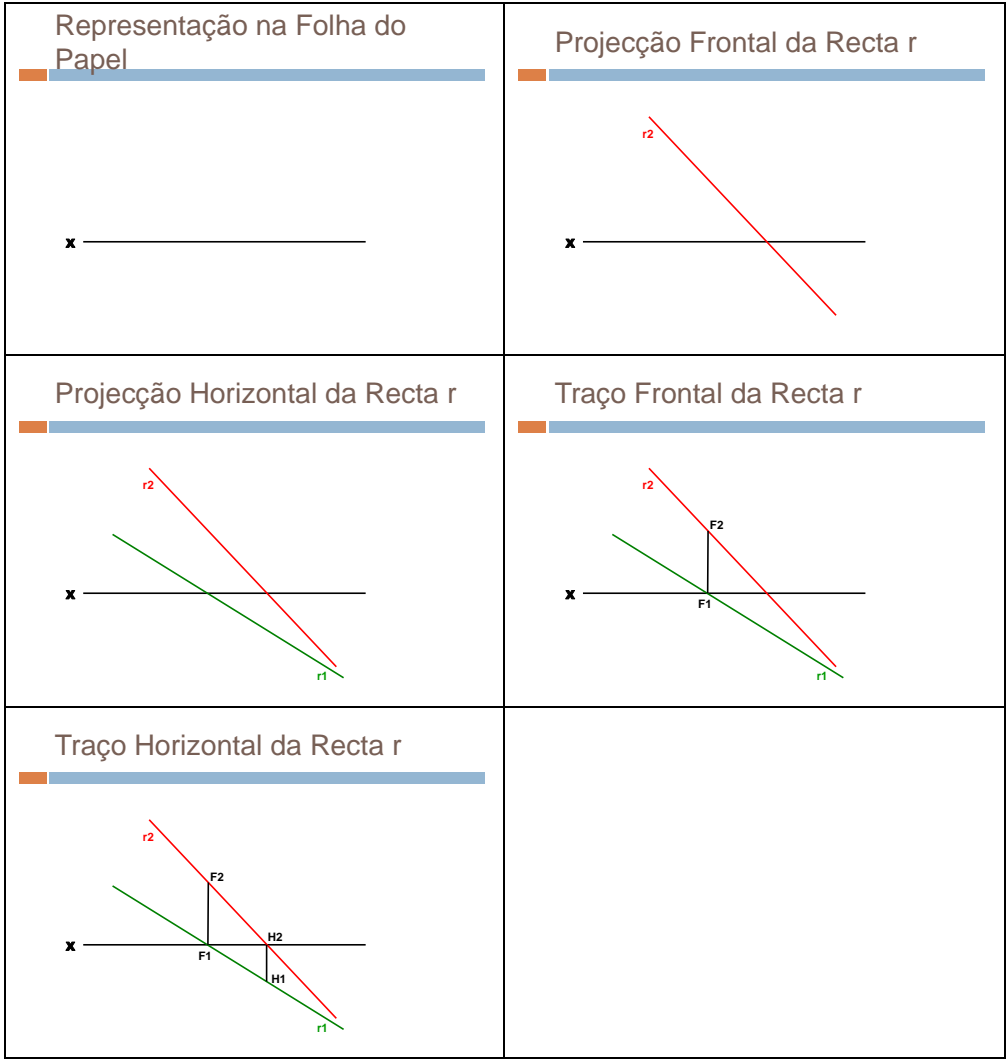


De seguida o docente pede aos alunos que passem para o caderno diário os conteúdos da apresentação Powerpoint.

Posteriormente será ainda apresentada na apresentação a Representação na Folha do Papel.

10min

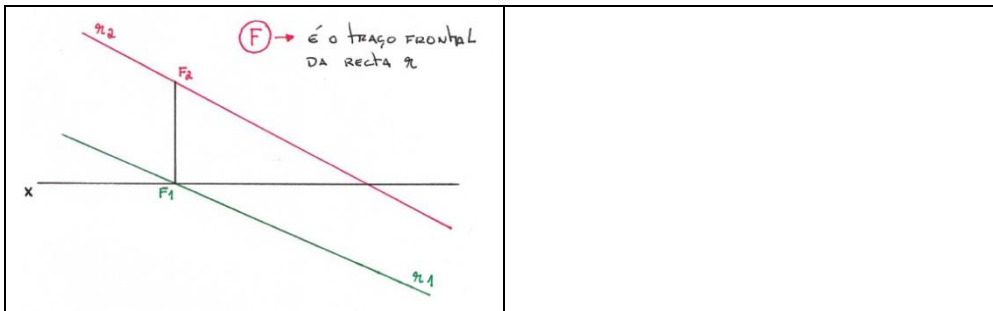
**Apresentação Powerpoint:**



O professor, durante a visualização da apresentação, vai explicando os diversos diapositivos e vai colocando questões de resposta aberta ao grupo turma.

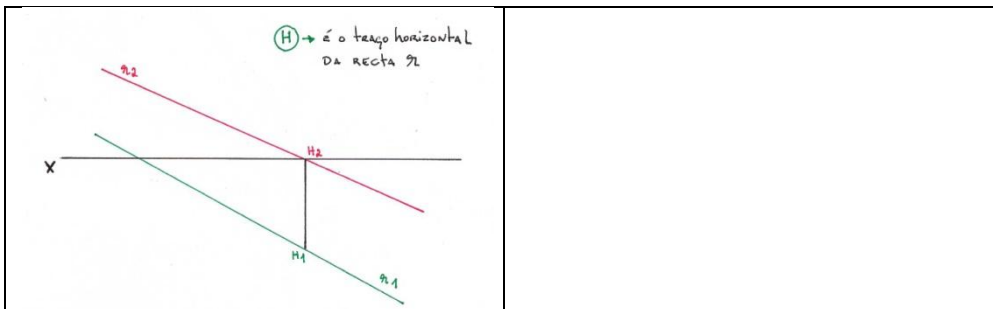
Para desmistificação do exercício anterior o professor, no quadro, divide o exercício no Traço Frontal:

8min



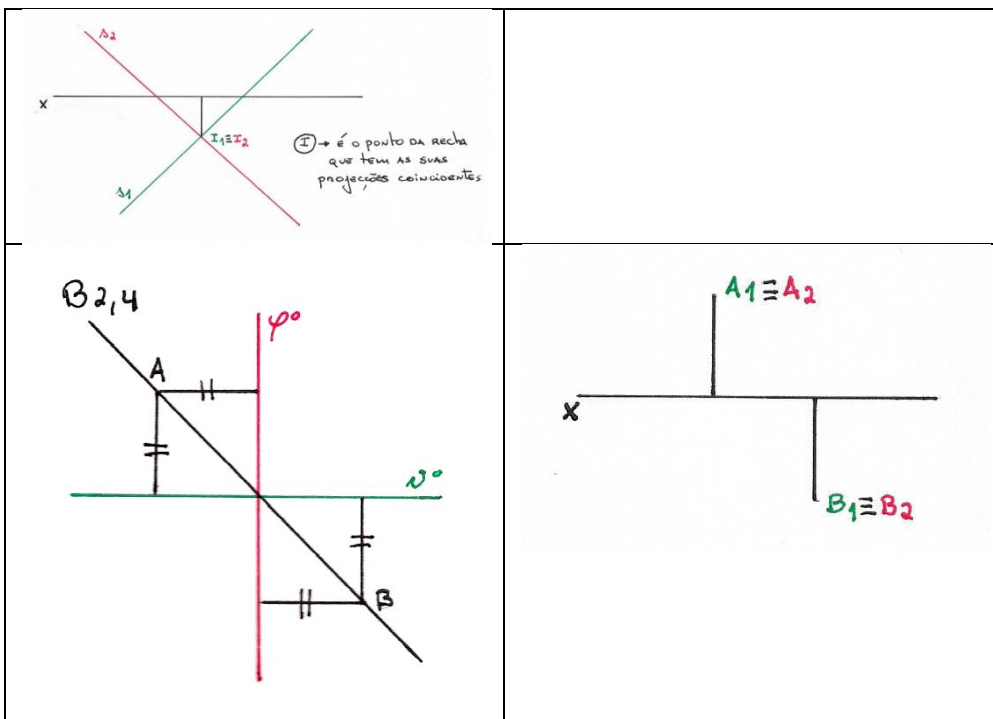
E no Traço Horizontal:

8min



Em seguida o docente escreve no quadro: “O Traço da Recta no  $\beta_{2,4}$  - É o ponto de intersecção da recta com o bissecor dos diedros pares, é pois, o ponto da recta que pertence ao  $\beta_{2,4}$ ”. E exemplifica:

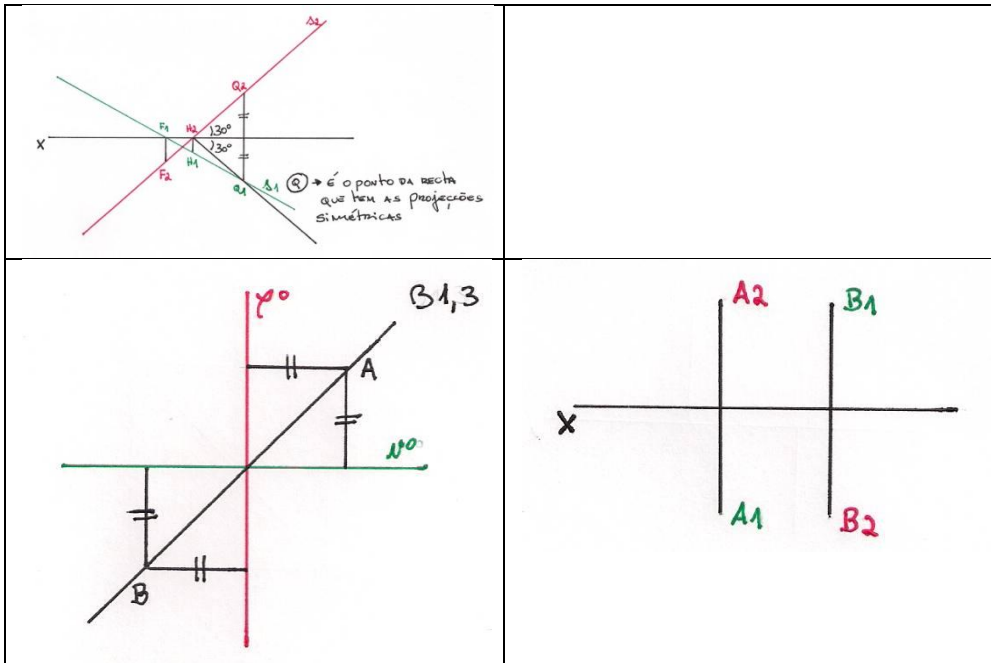
10min



Como suma é escrito no quadro: “Os Pontos do  $\beta_{2,4}$  têm coordenadas simétricas e, por isso, as projecções são coincidentes”.

Posteriormente o professor escreve no quadro: "O Traço da Recta no  $\beta_{1,3}$  - É o ponto de intersecção da recta com o bissector dos diedros ímpares, é pois, o ponto da recta que pertence ao  $\beta_{1,3}$ ". E exemplifica:

10min



Como suma é escrito no quadro: "Os Pontos do  $\beta_{1,3}$  têm coordenadas iguais e, por isso, as projecções são simétricas".

10min



Como conclusão da aula o professor escreve no quadro:

Traço Frontal F → Afastamento nulo  
 Traço Horizontal H → Cota nula  
 Traço no  $\beta_{2,4}$  I → Coincidentes  
 Traço no  $\beta_{1,3}$  Q → Simétricos

Durante o decorrer da aula o professor, através de perguntas abertas ao grupo turma, revê e observa os conteúdos leccionados anteriormente, de forma a verificar a consolidação dos conhecimentos. Caso não se verificasse esta situação o professor procederá a uma revisão dos conteúdos ainda não apreendidos pelos alunos.

#### Avaliação:

No parâmetro da avaliação, em relação aos conteúdos leccionados na aula anterior o grupo-turma vai ser questionado com perguntas não direccionadas aquando da exposição dos conteúdos e da visualização da apresentação PowerPoint previstos para a presente aula. O professor irá também circular pela sala de aula de forma a observar se os alunos estão a passar/realizar os exemplos/exercícios da forma correcta para o caderno diário.

 	<p><b>ESCOLA SECUNDÁRIA CAMPOS MELO</b></p> <p><b><u>PLANO DE AULA</u></b></p> <p>Oficina de Artes - 12º Ano Ano lectivo 2009/2010</p>
--	--

Estagiário: Amadeu Luís Pinto Fragas Alberto

Turma: 12ºE

Data: 28/10/2009

**Sumário:**

Noções fundamentais de Elementos Estruturantes da Linguagem Plástica:

- Valores de Textura.

Visualização de uma apresentação em PowerPoint alusiva ao tema.

Início do trabalho prático: textura/tela com recurso à técnica-mista.

**Objectivos:**

Entender os modos de representação como parte integrante do processo artístico, relacionando a dinâmica das aprendizagens anteriores com as novas hipóteses expressivas.

Desenvolver competências nos domínios da representação bidimensional e tridimensional.

Desenvolver a competência de espírito crítico.

**Conteúdos:**

Elementos Estruturantes da Linguagem Plástica

Valores de Textura

Valores Lumínicos (claro/escuro)

Valores Cromáticos

Conceitos de Linguagem Plástica

Percepção da Comunicação Visual

**Materiais:**

Computador

Videoprojector

Tela de projecção

Apresentação PowerPoint

Tela de reinterpretação de uma obra: "Composição A - 1920; Piet Mondrian" a que o professor deu o nome de "Vista aérea de uma zona industrial - 2009; Amadeu Alberto".

**Estratégias:**

A aula inicia com o professor a realizar a chamada oral dos alunos, para controlo de faltas presenciais, e a fazer referência ao sumário da aula.

2min

Em seguida o professor relembra os elementos estruturantes da linguagem plástica, já trabalhados anteriormente (ponto e linha), como fio condutor para introduzir o novo conteúdo: Valores de Textura.


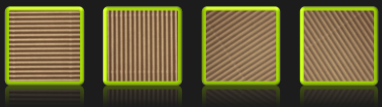
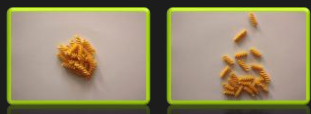



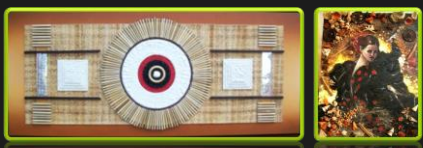
3min

Posteriormente, para desmistificar o novo conteúdo, o professor irá mostrar uma apresentação em PowerPoint relacionada com a temática.

20min

**Apresentação Powerpoint:**

<p>textura</p> <p>breve definição</p> <p>percepção da comunicação</p> <p>exemplos</p> <p>reflexão</p> <p>elementos estruturantes da linguagem plástica</p> <p>oficina de artes</p>	<p>textura</p> <p>breve definição</p> <p>percepção da comunicação</p> <p>exemplos</p> <p>reflexão</p> <p>elementos estruturantes da linguagem plástica</p> <p>oficina de artes</p>
<p>textura</p> <p>breve definição</p> <p>percepção da comunicação</p> <p>exemplos</p> <p>reflexão</p> <p>elementos estruturantes da linguagem plástica</p> <p>oficina de artes</p>	<p>textura</p> <p>- Imagem escolhida anteriormente</p> <p>suporte:</p> <p>- Tela de tamanho &gt;= 420mm x 594mm (A2)</p> <p>materiais:</p> <p>- Tinta acrílica, pincéis, espátulas, cola branca, gesso, tecidos, massas, material diverso...</p> <p>elementos estruturantes da linguagem plástica</p> <p>oficina de artes</p>
<p>textura</p> <p>- Imagem escolhida anteriormente</p> <p>suporte:</p> <p>- Tela de tamanho &gt;= 420mm x 594mm (A2)</p> <p>materiais:</p> <p>- Tinta acrílica, pincéis, espátulas, cola branca, gesso, tecidos, massas, material diverso...</p> <p>elementos estruturantes da linguagem plástica</p> <p>oficina de artes</p>	<p>textura</p> <p>- Imagem escolhida anteriormente</p> <p>suporte:</p> <p>- Tela de tamanho &gt;= 420mm x 594mm (A2)</p> <p>materiais:</p> <p>- Tinta acrílica, pincéis, espátulas, cola branca, gesso, tecidos, massas, material diverso...</p> <p>elementos estruturantes da linguagem plástica</p> <p>oficina de artes</p>
<p>textura</p> <p>breve definição</p> <p>percepção da comunicação</p> <p>exemplos</p> <p>reflexão</p> <p>elementos estruturantes da linguagem plástica</p> <p>oficina de artes</p>	<p>breve definição</p> <p>- Textura é o aspecto de uma superfície ou seja, a "pele" de uma forma, que permite identificá-la e distingui-la de outras formas. Quando tocamos ou olhamos para um objecto ou superfície sentimos se a sua "pele" é lisa, rugosa, macia, áspera ou ondulada.</p> <p>- A Textura é, por isso, uma sensação visual ou táctil.</p> <p>elementos estruturantes da linguagem plástica</p> <p>oficina de artes</p>
<p>breve definição</p> <p>- Textura é o aspecto de uma superfície ou seja, a "pele" de uma forma, que permite identificá-la e distingui-la de outras formas. Quando tocamos ou olhamos para um objecto ou superfície sentimos se a sua "pele" é lisa, rugosa, macia, áspera ou ondulada.</p> <p>- A Textura é, por isso, uma sensação visual ou táctil.</p> <p>elementos estruturantes da linguagem plástica</p> <p>oficina de artes</p>	<p>textura</p> <p>breve definição</p> <p>percepção da comunicação</p> <p>exemplos</p> <p>reflexão</p> <p>elementos estruturantes da linguagem plástica</p> <p>oficina de artes</p>


<p>percepção da comunicação cartão canelado</p>  <p>elementos estruturantes da linguagem plástica</p> <p>oficina de artes</p>	<p>percepção da comunicação cartão canelado</p>  <p>elementos estruturantes da linguagem plástica</p> <p>oficina de artes</p>	
<p>percepção da comunicação massas</p>  <p>elementos estruturantes da linguagem plástica</p> <p>oficina de artes</p>	<p>percepção da comunicação massas</p>  <p>elementos estruturantes da linguagem plástica</p> <p>oficina de artes</p>	
<p>percepção da comunicação corda</p>  <p>elementos estruturantes da linguagem plástica</p> <p>oficina de artes</p>	<p>percepção da comunicação carros</p>  <p>elementos estruturantes da linguagem plástica</p> <p>oficina de artes</p>	
<p>textura Breve definição percepção da comunicação exemplos reflexão</p> <p>elementos estruturantes da linguagem plástica</p> <p>oficina de artes</p>	<p>exemplos</p>  <p>elementos estruturantes da linguagem plástica</p> <p>oficina de artes</p>	
<p>exemplos</p>  <p>elementos estruturantes da linguagem plástica</p> <p>oficina de artes</p>	<p>textura Breve definição percepção da comunicação exemplos reflexão</p> <p>elementos estruturantes da linguagem plástica</p> <p>oficina de artes</p>	

<p>reflexão</p>  <p>Composição A - 1920; MONDRIAN, Piet elementos estruturantes da linguagem plástica</p> <p>oficina de artes</p>	<p>reflexão</p>  <p>elementos estruturantes da linguagem plástica</p> <p>oficina de artes</p>	
<p>reflexão</p>  <p>elementos estruturantes da linguagem plástica</p> <p>oficina de artes</p>	<p>reflexão</p>   <p>elementos estruturantes da linguagem plástica</p> <p>oficina de artes</p>	
<p>reflexão</p>  <p>Composição A - 1920; MONDRIAN, Piet Vista aérea de uma zona industrial - 2009; ALBERTO, Arriadeu elementos estruturantes da linguagem plástica</p> <p>oficina de artes</p>	<p>reflexão</p>   <p>elementos estruturantes da linguagem plástica</p> <p>oficina de artes</p>	
<p>Terminada a apresentação, o professor indica aos alunos que iniciem o trabalho prático e vai acompanhando-o, esclarecendo dúvidas e orientando os alunos, sempre que necessário.</p>		60min
<p>Às 13h15m, o professor pede aos alunos que arrumem o seu material e a aula termina com o toque da campainha e a saída dos alunos.</p>		5min

**Avaliação:**

Uma vez que não existem alunos com necessidade educativas especiais na turma, a avaliação a pôr em prática será no âmbito da participação, empenho, desempenho e destreza da motricidade fina, nas tarefas propostas. Aplicação da sensibilidade e da consciência crítica, mediante a sua mobilização para os conteúdos específicos abordados. No caso de haver alunos com necessidades educativas especiais, o tipo de avaliação teria de ser adequado aos casos em questão.

## 4.4.2 – 2º Período

	<p style="text-align: center;"><b>ESCOLA SECUNDÁRIA CAMPOS MELO</b></p> <p style="text-align: center;"><b><u>PLANO DE AULA</u></b></p> <p style="text-align: center;">Geometria Descritiva - A - 10º Ano Ano lectivo 2009/2010</p>
---	--

Estagiário: Amadeu Luís Pinto Fragas Alberto

Turma: 10°C; 10°C1; 10°E

Data: 26/01/2010

**Sumário:**

Representação de cones e cilindros rectos (de revolução), em bases horizontais (de nível) e em bases frontais (de frente).

**Objectivos:**

Representar sólidos geométricos (cones e cilindros) de base(s) situada(s) em planos horizontais e frontais.

Treinar os alunos na resolução de exercícios na representação de cones e cilindros assentes em bases horizontais (de nível) e em bases frontais (de frente).

**Conteúdos:**

Representação de cones e cilindros rectos (de revolução).

- Em bases horizontais (de nível);
- Em bases frontais (de frente).

**Materiais:**

Quadro  
Livro da disciplina  
Marcadores (azul, preto, vermelho e verde)  
Cone e cilindro realizado em cartolina  
Computador  
Videoprojector  
Apresentação PowerPoint  
Exemplos no quadro  
Livro de exercícios

**Estratégias:**

A aula inicia-se com o professor a realizar a chamada dos alunos para controle de faltas presenciais.

5min

Em seguida o professor inicia uma apresentação PowerPoint onde se encontra o sumário referente à aula e solicita aos alunos que o copiem para o caderno diário.

5min

**Apresentação Powerpoint:**

<p><b>CONES E CILINDROS RECTOS (OU DE REVOLUÇÃO)</b></p> <p>Base(s) contida(s) em planos horizontais ou frontais</p>	<p><b>Sumário:</b></p> <hr/> <p>Lição nº 49 26/01/2010</p> <p>Sumário: Representação de cones e cilindros rectos (de revolução), em bases horizontais (de nível) e em bases frontais (de frente).</p>
--	---

Posteriormente o docente inicia um novo conteúdo: Representação de cones rectos (ou de revolução).

10min

Para sua explicação é utilizada uma apresentação Powerpoint onde se pode ver como exemplo a representação de um cone recto (ou de revolução) no 1º Diedro e assente, pela base, num plano horizontal (de nível) v.

O professor, durante a visualização da apresentação, vai explicando os diversos diapositivos e vai colocando questões de resposta aberta ao grupo turma.

**Apresentação Powerpoint:**

<p><b>Cone recto (ou de revolução)</b> no 1º Diedro e assente, pela base, num plano horizontal (de nível) v.</p> <p>Plano Frontal Projecção <math>\theta^0</math> e Plano Horizontal de Projecção <math>v^0</math>.</p>	<p><b>Cone recto (ou de revolução)</b> no 1º Diedro e assente, pela base, num plano horizontal (de nível) v.</p> <p>Plano Horizontal (de Nível) v.</p>
<p><b>Cone recto (ou de revolução)</b> no 1º Diedro e assente, pela base, num plano horizontal (de nível) v.</p> <p>Cone recto (ou de revolução) de base assente num Plano de Nível v.</p>	<p><b>Cone recto (ou de revolução)</b> no 1º Diedro e assente, pela base, num plano horizontal (de nível) v.</p> <p>Projecção frontal do cone.</p>
<p><b>Cone recto (ou de revolução)</b> no 1º Diedro e assente, pela base, num plano horizontal (de nível) v.</p> <p>Projecção horizontal do cone.</p>	<p><b>Cone recto (ou de revolução)</b> no 1º Diedro e assente, pela base, num plano horizontal (de nível) v.</p> <p>Eixo do X.</p>

<p><b>Cone recto (ou de revolução)</b> no 1º Diedro e assente, pela base, num plano horizontal (de nível) <math>v</math>.</p> <p>Projeção horizontal do cone.</p>	<p><b>Cone recto (ou de revolução)</b> no 1º Diedro e assente, pela base, num plano horizontal (de nível) <math>v</math>.</p> <p>Projeção frontal do cone.</p>
---	--

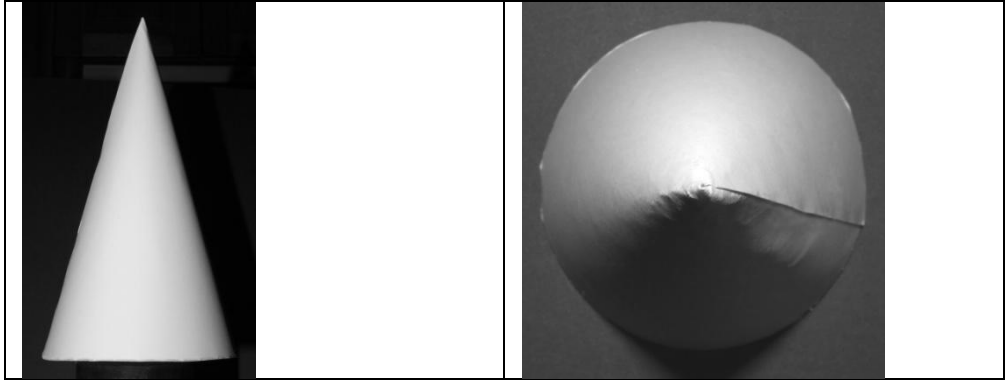
De seguida o docente pede aos alunos que passem para o caderno diário os conteúdos da apresentação Powerpoint, no que diz respeito à representação na folha do papel.

5min

Para uma melhor percepção das projecções do objecto geométrico, o docente concebeu um cone, em cartolina, realizado para o efeito de forma a que os alunos o pudessem manusear e assim visualizar as suas projecções quer no plano frontal quer no plano horizontal.

5min

**Cone:**



Em seguida, como consolidação da matéria, o docente realiza um exemplo prático no quadro passo-por-passo, juntamente com os alunos, desmistificando a resolução do exercício.

**Exemplo prático:**

É dado um **cone de revolução**, situado no 1º Diedro e com 5 cm de altura. A base do cone tem 3 cm de raio, está contida num plano frontal (de frente) e tem o centro no ponto  $O(1;5)$ . Desenhe as projecções do cone.

10min

**Resolução:**

<p><b>Cone recto (ou de revolução)</b></p> <p>Exemplo prático</p> <p>É dado um <b>cone de revolução</b>, situado no 1º Diedro e com 5 cm de altura. A base do cone tem 3 cm de raio, está contida num plano frontal (de frente) e tem o centro no ponto <math>O(1;5)</math>. Desenhe as projecções do cone.</p>	
---	--

Após a conclusão do exercício, o docente inicia um novo conteúdo: Representação

de cilindros rectos (ou de revolução).

Para sua explicação é utilizada uma apresentação Powerpoint onde se pode ver como exemplo a representação de um cilindro recto (ou de revolução) no 1º Diedro e com bases contidas em planos frontais (de frente)  $\varphi$  e  $\varphi'$ .

O professor, durante a visualização da apresentação, vai explicando os diversos diapositivos e vai colocando questões de resposta aberta ao grupo turma.

10min

**Apresentação Powerpoint:**

<p><b>Cilindro recto (ou de revolução)</b> no 1º Diedro e com bases contidas em planos frontais (de frente) <math>\varphi</math> e <math>\varphi'</math>.</p> <p>Plano Frontal Projecção <math>\varphi^\circ</math> e Plano Horizontal de Projecção <math>\varphi^\circ</math>.</p>	<p><b>Cilindro recto (ou de revolução)</b> no 1º Diedro e com bases contidas em planos frontais (de frente) <math>\varphi</math> e <math>\varphi'</math>.</p> <p>Planos Frontais (de Frente) <math>\varphi</math> e <math>\varphi'</math>.</p>
<p><b>Cilindro recto (ou de revolução)</b> no 1º Diedro e com bases contidas em planos frontais (de frente) <math>\varphi</math> e <math>\varphi'</math>.</p> <p>Cilindro recto (ou de revolução), com bases contidas em Planos de Frente <math>\varphi</math> e <math>\varphi'</math>.</p>	<p><b>Cilindro recto (ou de revolução)</b> no 1º Diedro e com bases contidas em planos frontais (de frente) <math>\varphi</math> e <math>\varphi'</math>.</p> <p>Projecção frontal do cilindro.</p>
<p><b>Cilindro recto (ou de revolução)</b> no 1º Diedro e com bases contidas em planos frontais (de frente) <math>\varphi</math> e <math>\varphi'</math>.</p> <p>Projecção horizontal do cilindro.</p>	<p><b>Cilindro recto (ou de revolução)</b> no 1º Diedro e com bases contidas em planos frontais (de frente) <math>\varphi</math> e <math>\varphi'</math>.</p> <p>Eixo do X.</p>
<p><b>Cilindro recto (ou de revolução)</b> no 1º Diedro e com bases contidas em planos frontais (de frente) <math>\varphi</math> e <math>\varphi'</math>.</p> <p>Projecção frontal do cilindro.</p>	<p><b>Cilindro recto (ou de revolução)</b> no 1º Diedro e com bases contidas em planos frontais (de frente) <math>\varphi</math> e <math>\varphi'</math>.</p> <p>Projecção horizontal do cilindro.</p>

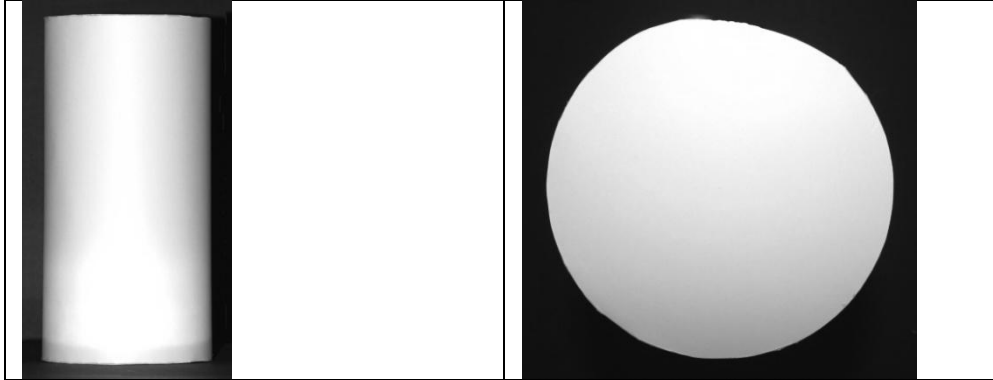
De seguida o docente pede aos alunos que passem para o caderno diário os conteúdos da apresentação Powerpoint, no que diz respeito à representação na folha do papel.

5min

Para uma melhor percepção das projecções do objecto geométrico, o docente concebeu um cilindro, em cartolina, realizado para o efeito de forma a que os alunos o pudessem manusear e assim visualizar as suas projecções quer no plano frontal quer no plano horizontal.

5min

**Cilindro:**



Em seguida, como consolidação da matéria, o docente realiza um exemplo prático no quadro passo-por-passo juntamente com os alunos, desmistificando a resolução do exercício.

**Exemplo prático:**

É dado um **cilindro de revolução**, situado no 1º Diedro. A base do cilindro tem 3 cm de raio, está contida num plano horizontal (de nível) e tem o centro no ponto  $O(4;1)$ . A altura do cilindro é de 5 cm. Desenhe as projecções do cilindro.

10min

**Resolução:**

**Cilindro recto (ou de revolução)**

**Exemplo prático**

É dado um cilindro de revolução, situado no 1º Diedro. A base do cilindro tem 3 cm de raio, está contida num plano horizontal (de nível) e tem o centro no ponto  $O(4;1)$ . A altura do cilindro é de 5 cm. Desenhe as projecções do cilindro.

Após a conclusão do exemplo prático no quadro, o docente orienta os alunos na resolução de exercícios (pág. 71 e 72, exercícios 585 e 590 do livro de exercícios) que permitem a consolidação de conhecimentos.

15min

Durante o decorrer da aula o professor, através de perguntas abertas ao grupo turma, revê e observa os conteúdos leccionados anteriormente, de forma a verificar a consolidação dos conhecimentos. Caso não se verifique esta situação o professor procederá a uma revisão dos conteúdos ainda não apreendidos pelos alunos.


A aula termina com o professor a indicar os exercícios que os alunos deverão resolver como trabalho de casa: livro de exercícios, pág. 71 e 72 – cones e cilindros rectos (ou de revolução) e indica-lhes que arrumem o material.

5min

**Avaliação:**

Observação directa dos alunos na representação de cones e cilindros rectos assentes em planos horizontais e frontais.

O professor irá também circular pela sala de aula de forma a observar se os alunos estão a passar os exemplos e a resolver os exercícios correctamente no caderno diário.

	<p><b>ESCOLA SECUNDÁRIA CAMPOS MELO</b></p> <p><b><u>PLANO DE AULA</u></b></p> <p>Oficina de Artes - 12º Ano Ano lectivo 2009/2010</p>
---	--

Estagiário: Amadeu Luís Pinto Fragas Alberto

Turma: 12ºE

Data: 24/02/2010

**Sumário:**

Introdução ao tema Manifestações Artísticas: Performance, Happening e Arte de Instalações. Visualização de uma apresentação em PowerPoint alusiva ao tema. Início do projecto para apresentar no XIV Colóquio Juvenil de Artes.

**Objectivos:**

Desenvolver capacidades de trabalho em equipa, necessárias à consecução de projectos.  
Desenvolver a competência de espírito crítico.  
Desenvolver metodologias de concepção, planificação, projectação e execução de projectos nas áreas enunciadas.

**Conteúdos:**

Intervenção em espaços culturais através de Manifestações Artísticas:  
Performance  
Happening  
Arte de Instalações

**Materiais:**

Computador  
Videoprojector  
Tela de projecção  
Apresentação em PowerPoint

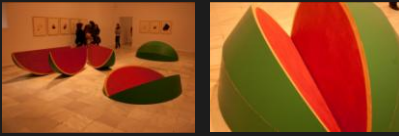
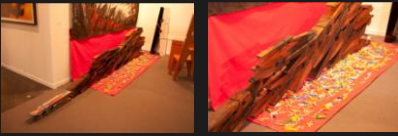
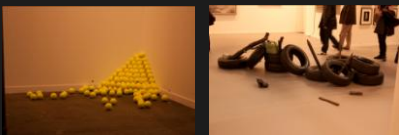
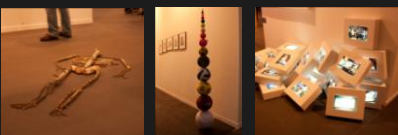
**Estratégias:**

A aula inicia com o professor a realizar a chamada oral dos alunos, para controlo de faltas presenciais.	2min
Em seguida o professor faz referência ao sumário da aula e faz também uma pequena introdução oral, onde explica o decorrer da aula e os conteúdos a abordar.	3min
Posteriormente, para desmistificar o novo conteúdo – Manifestações Artísticas: Performance, Happening e Arte de Instalações, o professor mostra uma apresentação em powerpoint relacionada com a temática.	25min


**Apresentação PowerPoint:**

<p>Manifestações Artísticas</p> <p>Oficina de Artes</p>	<p>Introdução XIV Colóquios Juvenis de Arte Manifestações Artísticas Performance Happening Arte de Instalações</p> <p>Manifestações Artísticas</p> <p>Oficina de Artes</p>
<p>Introdução XIV Colóquios Juvenis de Arte Manifestações Artísticas Performance Happening Arte de Instalações</p> <p>Manifestações Artísticas</p> <p>Oficina de Artes</p>	<p>Introdução</p> <p>Pretende-se com este projecto a realização de uma peça/elemento artístico com o intuito de apresentar nos XIV Colóquios Juvenis de Arte em Beja.</p> <p>Dias 17, 18 e 19 de Março.</p> <p>Manifestações Artísticas</p> <p>Oficina de Artes</p>
<p>Introdução</p> <p>Pretende-se com este projecto a realização de uma peça/elemento artístico com o intuito de apresentar nos XIV Colóquios Juvenis de Arte em Beja.</p> <p>Dias 17, 18 e 19 de Março.</p> <p>Manifestações Artísticas</p> <p>Oficina de Artes</p>	<p>Introdução XIV Colóquios Juvenis de Arte Manifestações Artísticas Performance Happening Arte de Instalações</p> <p>Manifestações Artísticas</p> <p>Oficina de Artes</p>
<p>XIV Colóquios Juvenis de Arte</p> <p>Tema: A Arte Espelho de Emoções Realização do projecto com 2 grupos distintos.</p> <p>Manifestações Artísticas</p> <p>Oficina de Artes</p>	<p>Introdução XIV Colóquios Juvenis de Arte Manifestações Artísticas Performance Happening Arte de Instalações</p> <p>Manifestações Artísticas</p> <p>Oficina de Artes</p>
<p>Manifestações Artísticas</p> <p>A definição de arte varia de acordo com a época e a cultura.</p> <p>As artes criativas são muitas vezes divididas em mais categorias específicas, tais como artes decorativas, artes plásticas, artes do espectáculo ou literatura. Assim, por exemplo, pintura é uma forma de arte visual e a poesia é uma forma de arte literária.</p> <p>Manifestações Artísticas</p> <p>Oficina de Artes</p>	<p>Manifestações Artísticas</p> <p>A definição de arte varia de acordo com a época e a cultura.</p> <p>As artes criativas são muitas vezes divididas em mais categorias específicas, tais como artes decorativas, artes plásticas, artes do espectáculo ou literatura. Assim, por exemplo, pintura é uma forma de arte visual e a poesia é uma forma de arte literária.</p> <p>Manifestações Artísticas</p> <p>Oficina de Artes</p>

<p><b>Manifestações Artísticas</b></p> <p>Alguns exemplos incluem:</p> <table border="0"> <tr> <td>Arquitectura</td> <td>Dança</td> <td>Teatro</td> </tr> <tr> <td>Artes cénicas</td> <td>Desenho</td> <td>etc...</td> </tr> <tr> <td>Arte digital</td> <td>Escultura</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Arte-educação</td> <td>Graffiti</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Artes plásticas</td> <td>Fotografia</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Artes visuais e design</td> <td>Literatura (Poesia e Prosa)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Banda desenhada</td> <td>Música</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Cinema</td> <td>Pintura</td> <td></td> </tr> </table> <p style="text-align: right;">Manifestações Artísticas</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Oficina de Artes</p>	Arquitectura	Dança	Teatro	Artes cénicas	Desenho	etc...	Arte digital	Escultura		Arte-educação	Graffiti		Artes plásticas	Fotografia		Artes visuais e design	Literatura (Poesia e Prosa)		Banda desenhada	Música		Cinema	Pintura		<p>Introdução XIV Colóquios Juvenis de Arte</p> <p><b>Manifestações Artísticas</b></p> <p>Performance Happening Arte de Instalações</p> <p style="text-align: right;">Manifestações Artísticas</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Oficina de Artes</p>
Arquitectura	Dança	Teatro																							
Artes cénicas	Desenho	etc...																							
Arte digital	Escultura																								
Arte-educação	Graffiti																								
Artes plásticas	Fotografia																								
Artes visuais e design	Literatura (Poesia e Prosa)																								
Banda desenhada	Música																								
Cinema	Pintura																								
<p><b>Performance</b></p> <p><b>Art performance ou performance artística é uma modalidade de manifestação artística interdisciplinar, que pode combinar teatro, música, poesia ou vídeo.</b></p> <p>A performance foi introduzida nos anos 60, pelo grupo Fluxus e, muito especialmente, através das obras de Joseph Beuys.</p> <p style="text-align: right;">Manifestações Artísticas</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Oficina de Artes</p>	<p><b>Performance</b></p> <p>Art performance ou performance artística é uma modalidade de manifestação artística interdisciplinar, que pode combinar teatro, música, poesia ou vídeo.</p> <p><b>A performance foi introduzida nos anos 60, pelo grupo Fluxus e, muito especialmente, através das obras de Joseph Beuys.</b></p> <p style="text-align: right;">Manifestações Artísticas</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Oficina de Artes</p>																								
<p><b>Performance</b></p> <p><a href="#">The final days of Bush</a> <a href="#">Latte Art Printing Machine</a> <a href="#">Tricycle + Paint = Lance Armstrong</a> <a href="#">Printer wall</a></p> <p style="text-align: right;">Manifestações Artísticas</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Oficina de Artes</p>	<p>Introdução XIV Colóquios Juvenis de Arte</p> <p><b>Manifestações Artísticas</b></p> <p>Performance <b>Happening</b> Arte de Instalações</p> <p style="text-align: right;">Manifestações Artísticas</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Oficina de Artes</p>																								
<p><b>Happening</b></p> <p><b>O happening (do inglês, acontecimento) é uma forma de expressão das artes visuais que, apesar de planeada, nunca se repete a cada nova apresentação.</b></p> <p>Happening é diferente de performance porque, além do aspecto de imprevisibilidade, geralmente envolve a participação directa ou indirecta do público/espectador.</p> <p style="text-align: right;">Manifestações Artísticas</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Oficina de Artes</p>	<p><b>Happening</b></p> <p>O happening (do inglês, acontecimento) é uma forma de expressão das artes visuais que, apesar de planeada, nunca se repete a cada nova apresentação.</p> <p><b>Happening é diferente de performance porque, além do aspecto de imprevisibilidade, geralmente envolve a participação directa ou indirecta do público/espectador.</b></p> <p style="text-align: right;">Manifestações Artísticas</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Oficina de Artes</p>																								
<p><b>Happening</b></p> <p><a href="#">Frozen Grand Central</a> <a href="#">TAP e Aeroporto de Lisboa ao rubro!</a> <a href="#">LED throwies Demo</a> <a href="#">Les yeux de la nuit 2007 led throwies</a></p> <p style="text-align: right;">Manifestações Artísticas</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Oficina de Artes</p>	<p>Introdução XIV Colóquios Juvenis de Arte</p> <p><b>Manifestações Artísticas</b></p> <p>Performance Happening <b>Arte de Instalações</b></p> <p style="text-align: right;">Manifestações Artísticas</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Oficina de Artes</p>																								

<p><b>Arte de Instalações</b></p> <p>Ou "krafts" é uma manifestação artística onde a obra é composta por elementos organizados num ambiente fechado. A disposição de elementos no espaço tem a intenção de criar uma relação com o espectador.</p> <p>Objectivo de provocar sensações: frio, calor, odores, som ou coisas que simplesmente chamem a atenção do público em redor.</p> <p>Manifestações Artísticas</p> <p>Oficina de Artes</p>	<p><b>Arte de Instalações</b></p> <p>Ou "krafts" é uma manifestação artística onde a obra é composta por elementos organizados num ambiente fechado. A disposição de elementos no espaço tem a intenção de criar uma relação com o espectador.</p> <p>Objectivo de provocar sensações: frio, calor, odores, som ou coisas que simplesmente chamem a atenção do público em redor.</p> <p>Manifestações Artísticas</p> <p>Oficina de Artes</p>	
<p><b>Arte de Instalações</b></p>  <p>Manifestações Artísticas</p> <p>Oficina de Artes</p>	<p><b>Arte de Instalações</b></p>  <p>Manifestações Artísticas</p> <p>Oficina de Artes</p>	
<p><b>Arte de Instalações</b></p>  <p>Manifestações Artísticas</p> <p>Oficina de Artes</p>	<p><b>Arte de Instalações</b></p>  <p>Manifestações Artísticas</p> <p>Oficina de Artes</p>	
<p>Manifestações Artísticas</p> <p>Oficina de Artes</p>		
<p>Terminada a apresentação, o professor indica aos alunos que iniciem o trabalho prático, para o efeito vão-se formar 2 grupos de trabalho e vai acompanhando-os, esclarecendo dúvidas e orientando-os, sempre que necessário.</p> <p>Às 13h15m, o professor pede aos alunos que arrumem o seu material e a aula termina com o toque da campainha e a saída dos alunos.</p>		<p>55min</p> <p>5min</p>

<p><b>Avaliação:</b></p> <p>Invenção e intervenção criativa aplicada a trabalhos e projectos.</p> <p>Interesse pelos fenómenos de índole artística.</p> <p>Envolvimento e capacidade de integração em trabalho de grupo.</p> <p>Capacidade de relacionar os conhecimentos adquiridos e de os utilizar em novas situações.</p> <p>Aplicação de sensibilidade e de consciência crítica na mobilização dos conteúdos específicos.</p>
--

	<p><b>ESCOLA SECUNDÁRIA CAMPOS MELO</b></p> <p><b><u>PLANO DE AULA</u></b></p> <p>Geometria Descritiva - A - 10º Ano Ano lectivo 2009/2010</p>
---	--

Estagiário: Amadeu Luís Pinto Fragas Alberto

Turma: 10°C; 10°C1; 10°E

Data: 16/03/2010

**Sumário:**

Representação de prismas com bases em planos verticais e de topo.  
Resolução de exercícios práticos.

**Objectivos:**

Representar sólidos geométricos: prismas com bases em planos verticais e de topo.  
Treinar os alunos na resolução de exercícios da representação de prismas com bases em planos verticais e de topo.

**Conteúdos:**

Representação de prismas regulares com bases:

- Em planos verticais;
- Em planos de topo.

**Materiais:**

Quadro  
Livro da disciplina  
Marcadores (azul, preto, vermelho e verde)  
Computador  
Videoprojector  
PowerPoint com os enunciados dos exercícios  
Exemplos no quadro  
Livro de exercícios

**Estratégias:**

A aula inicia-se com o professor a realizar a chamada dos alunos para controle de faltas presenciais. 5min

Em seguida o professor inicia uma apresentação Powerpoint onde se encontra o sumário referente à aula e solicita aos alunos que o copiem para o caderno diário. 3min

**Apresentação Powerpoint:**

<p>REPRESENTAÇÃO DE PRISMAS REGULARES</p> <p>Com bases em planos verticais e de topo</p>	<p><b>Sumário:</b></p> <hr style="border: 1px solid #0070C0;"/> <p>Lição nº 71 16/03/2010</p> <p>Sumário: Representação de prismas com bases em planos verticais e de topo. Resolução de exercícios.</p>
--	--

Posteriormente o professor inicia um novo conteúdo: Representação de prismas regulares com bases em planos verticais.

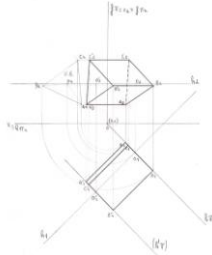
2min

Para a sua explicação é utilizada uma apresentação Powerpoint onde se pode ver um exercício de um prisma com bases em planos verticais. (Livro de exercícios - pág. 90, ex. 758)

25min

O professor, para resolução do exercício chama um aluno, aleatoriamente, ao quadro e vai ajudando/explicando a sua resolução. Durante essa mesma resolução o professor vai colocando questões de resposta aberta ao grupo turma e relacionando com os conteúdos abordados anteriormente.

**Apresentação Powerpoint:**

<p><b>Exercício 1 - Enunciado</b></p> <hr style="border: 1px solid #0070C0;"/> <p>Os pontos <math>A(2;2)</math> e <math>B(5;4)</math> são dois vértices de um triângulo <math>[ABC]</math>, equilátero, existente num plano <math>\pi</math>, vertical. O plano <math>\pi</math> faz, com o Plano Frontal de Projecção (Plano <math>XZ - \varphi^\circ</math>), um diedro de <math>45^\circ</math> (a.d.). Desenhe as projecções de um prisma triangular regular, com 6 cm de altura e existente no <math>1^\circ</math> Diedro, de que o triângulo <math>[ABC]</math> é uma base.</p>	<p><b>Exercício 1 - Resolução</b></p> <hr style="border: 1px solid #0070C0;"/> 
--	---

Ao mesmo tempo que o exercício está a ser realizado no quadro pelo aluno, o professor sugere aos alunos que realizem o exercício no lugar e verifiquem a sua correcção com a resolução no quadro.

Posteriormente o professor inicia um novo conteúdo: Representação de prismas regulares com bases em planos de topo.

25min

Para a sua explicação é utilizada uma apresentação Powerpoint onde se pode ver um Exercício de um prisma com bases em planos de topo.

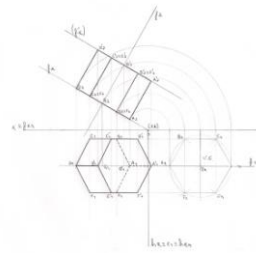
(Livro de exercícios - pág. 91, ex. 763)

O professor, para resolução do exercício chama um outro aluno ao quadro, aleatoriamente, e vai ajudando/explicando a sua resolução. Durante essa mesma resolução o professor vai colocando questões de resposta aberta ao grupo turma e relacionando com os conteúdos abordados anteriormente.

**Apresentação Powerpoint:****Exercício 2 - Enunciado**

Construa as projecções de um prisma hexagonal regular com bases de topo, sabendo:

- a base de menor cota existe num plano  $\alpha$  que faz, com o Plano Horizontal de Projecção (Plano  $XY - v^0$ ), um diedro de  $30^\circ$  (a.e.);
- o centro dessa base é o ponto  $Q$  (4;3);
- a circunferência circunscrita à base tem 3,5 cm de raio;
- as faces laterais de maior e menor afastamento do prisma são frontais (de frente);
- a altura do prisma é 5 cm.

**Exercício 2 - Resolução**

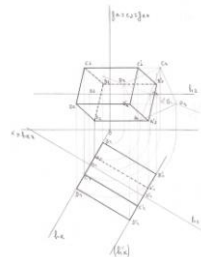
Ao mesmo tempo que o exercício está a ser realizado no quadro pelo aluno, o professor sugere aos alunos a realização do exercício no lugar e posteriormente a verificação da sua correcção com a resolução no quadro.

Em seguida o professor, como consolidação da matéria, volta a resolver um exercício de um prisma com bases em planos verticais. (Livro de exercícios - pág. 90, ex. 759)

25min

**Apresentação Powerpoint:****Exercício 3 - Enunciado**

São dados dois pontos,  $A$  (3;1) e  $C$  (5;7).  $A$  e  $C$  são dois extremos da diagonal de um quadrado  $[ABCD]$ , contido num plano vertical  $\alpha$ , que faz um diedro de  $60^\circ$  (a.e.) com o Plano Frontal de Projecção. Sabendo que o quadrado  $[ABCD]$  é uma das bases de um prisma quadrangular regular, com 7 cm de altura e situado no  $1^\circ$  Diedro, desenhe as projecções do sólido.

**Exercício 3 - Resolução**

Ao mesmo tempo que o exercício está a ser realizado no quadro pelo aluno, o professor sugere aos alunos a realização do exercício no lugar e posteriormente a verificação da sua correcção com a resolução no quadro.

Durante o decorrer da aula o professor, através de perguntas abertas ao grupo turma, revê e observa os conteúdos leccionados, de forma a verificar a consolidação dos conhecimentos.

Às 9h55m, o professor pede aos alunos que arrumem o seu material e a aula termina com o toque da campainha e a saída dos alunos.


5min

**Avaliação:**

Observação directa dos alunos na representação de prismas regulares em bases verticais ou de topo.

O professor irá também circular pela sala de aula de forma a observar se os alunos estão a resolver e a verificar a correcção dos exercícios correctamente, no caderno diário.

## 4.4.3 – 3º Período

	<p style="text-align: center;"><b>ESCOLA SECUNDÁRIA CAMPOS MELO</b></p> <p style="text-align: center;"><b><u>PLANO DE AULA</u></b></p> <p style="text-align: center;">Geometria Descritiva - A - 10º Ano Ano lectivo 2009/2010</p>
---	--

Estagiário: Amadeu Luís Pinto Fragas Alberto

Turma: 10°C; 10°C1; 10°E

Data: 20/04/2010

**Sumário:**

Intersecção de um plano com os planos bissectores:  
 Recta de intersecção de um plano com o  $\beta 2/4$ .  
 Recta de intersecção de um plano com o  $\beta 1/3$ .  
 Resolução de exercícios.

**Objectivos:**

Resolver e clarificar o método de intersecção de planos.  
 Treinar os alunos na resolução de exercícios de intersecção de um plano com os planos bissectores:  $\beta 2/4$  e  $\beta 1/3$ .

**Conteúdos:**

Intersecção de planos - Recta de intersecção de um plano com os planos bissectores.

**Materiais:**

Quadro  
 Livro da disciplina  
 Marcadores (azul, preto, vermelho e verde)  
 Computador  
 Videoprojector  
 Apresentação em PowerPoint  
 Exemplos no quadro  
 Livro de exercícios

**Estratégias:**

A aula inicia-se com o professor a realizar a chamada dos alunos para controle de faltas presenciais. 5min

Em seguida o professor inicia uma apresentação PowerPoint onde se encontra o sumário referente à aula e solicita aos alunos que o copiem para o caderno diário. 3min

**Apresentação PowerPoint:**

<p>INTERSECÇÃO DE UM PLANO COM OS PLANOS BISSECTORES</p> <p>Planos definidos por duas rectas</p>	<p><b>Sumário:</b></p> <hr/> <p>Lição nº 80 20/04/2010</p> <p>Sumário: Intersecção de um plano com os planos bissectores: Recta de intersecção de um plano com o <math>\beta 2/4</math>. Recta de intersecção de um plano com o <math>\beta 1/3</math>. Resolução de exercícios.</p>
--	--

Posteriormente o professor inicia um novo conteúdo: Intersecção de planos, tendo como unidade de ensino a recta de intersecção de um plano com o  $\beta 2/4$ . Para a explicação do novo conteúdo é utilizada uma apresentação PowerPoint de apoio à explanação oral da matéria servindo para a sua desmistificação. Durante essa mesma apresentação o professor vai colocando questões de resposta aberta ao grupo turma relembrando a conteúdo dos pontos notáveis pertencentes ao  $\beta 2/4$  – Ponto I.

5min

**Apresentação PowerPoint:**

<p>Recta de intersecção de um plano com o <math>\beta 2/4</math></p>	<p>Recta de intersecção de um plano com o <math>\beta 2/4</math></p>
<p>Recta de intersecção de um plano com o <math>\beta 2/4</math></p>	<p>Recta de intersecção de um plano com o <math>\beta 2/4</math></p>

O professor realiza o exemplo práctico 1 no quadro, explicando todos os passos para a sua resolução, enquanto pedem aos alunos para irem passando para o caderno.

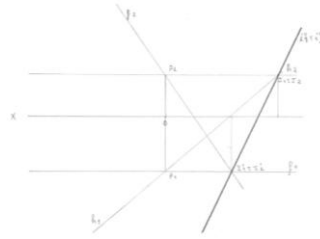
10min

**Apresentação PowerPoint:**

**Exemplo prático 1 - Enunciado**

Um plano  $\theta$  está definido por duas rectas,  $h$  e  $f$ , concorrentes num ponto  $P$  do 1º Diedro. A recta  $h$  é horizontal (de nível), tem 3 cm de cota e faz, com o Plano Frontal de Projecção (plano  $XZ - \varphi^\circ$ ), um ângulo de  $40^\circ$  (a.e.). A recta  $f$  é frontal (de frente), tem 4 cm de afastamento e faz um ângulo de  $55^\circ$  (a.e.) com o Plano Horizontal de Projecção (plano  $XY - \nu^\circ$ ). Determine as projecções da recta  $i''$ , a recta de intersecção de  $\theta$  com o  $\beta_2/4$ .

**Exemplo prático 1 - Resolução**

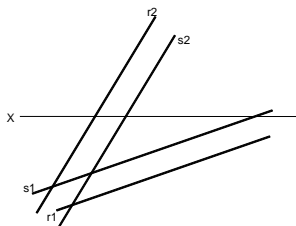


Posteriormente o professor continua o novo conteúdo: Intersecção de planos, tendo agora como unidade de ensino a recta de intersecção de um plano com o  $\beta_1/3$ . Para a sua explicação é utilizada uma apresentação PowerPoint de apoio à explanação oral da matéria servindo para a sua desmistificação. Durante essa mesma apresentação o professor vai colocando questões de resposta aberta ao grupo turma relembrando o conteúdo dos pontos notáveis pertencentes ao  $\beta_1/3$  – Ponto Q.

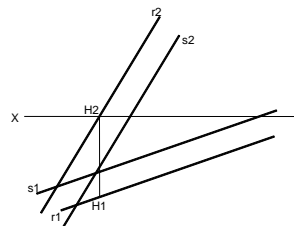
10min

**Apresentação PowerPoint:**

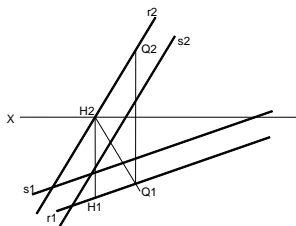
**Recta de intersecção de um plano com o  $\beta_1/3$**



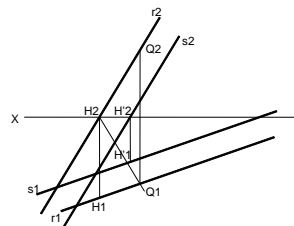
**Recta de intersecção de um plano com o  $\beta_1/3$**



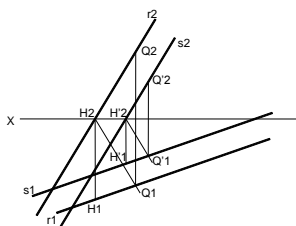
**Recta de intersecção de um plano com o  $\beta_1/3$**



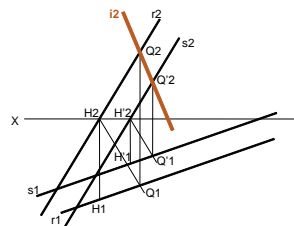
**Recta de intersecção de um plano com o  $\beta_1/3$**

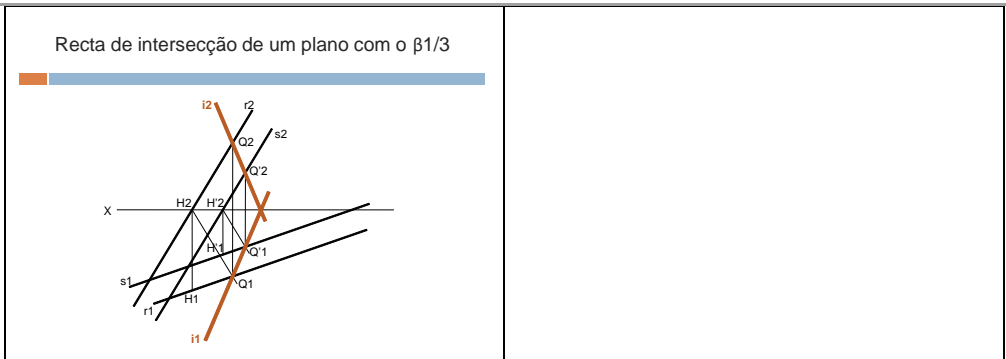


**Recta de intersecção de um plano com o  $\beta_1/3$**



**Recta de intersecção de um plano com o  $\beta_1/3$**





O professor realiza o exemplo prático 2 no quadro, explicando todos os passos para a sua resolução, enquanto pedem aos alunos para irem passando para o caderno.

12min

**Apresentação PowerPoint:**

<p><b>Exemplo prático 2 - Enunciado</b></p> <p>Um plano <math>\theta</math> está definido por duas retas, <math>h</math> e <math>f</math>, concorrentes num ponto <math>P</math> do 1º Diédrio. A recta <math>h</math> é horizontal (de nível), tem 3 cm de cota e faz, com o Plano Frontal de Projecção (plano <math>XZ - \varphi^0</math>), um ângulo de <math>40^\circ</math> (a.e.). A recta <math>f</math> é frontal (de frente), tem 4 cm de afastamento e faz um ângulo de <math>55^\circ</math> (a.e.) com o Plano Horizontal de Projecção (plano <math>XY - \nu^0</math>). Determine as projecções da recta <math>i'</math>, a recta de intersecção de <math>\theta</math> com o <math>\beta 1/3</math>.</p>	<p><b>Exemplo prático 2 - Resolução</b></p>
---	---

No final da explanação da matéria e dos exemplos práticos, o professor chama um aluno ao quadro, aleatoriamente, para resolver o Exercício 1, presente na apresentação PowerPoint. (Livro da disciplina – pág 204, ex. 164). Ao mesmo tempo que o exercício está a ser realizado no quadro pelo aluno, o professor sugere aos alunos a realização do exercício no lugar e posteriormente a verificação da sua correcção com a resolução no quadro.

20min

**Apresentação PowerPoint:**

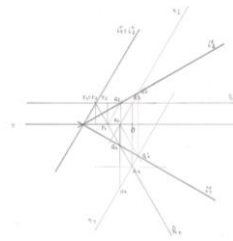
<p><b>Exercício 1 - Enunciado</b></p> <p>É dado um plano <math>\alpha</math>, definido por duas retas oblíquas paralelas, <math>r</math> e <math>s</math>. A recta <math>r</math> contém os pontos <math>A(2;2;3)</math> e <math>B(0;-1;4)</math>. A recta <math>s</math> contém o ponto <math>C(0;3;1)</math>. Determine as projecções das rectas <math>i'</math> e <math>i''</math>, as rectas de intersecção do plano <math>\gamma</math> com o <math>\beta 1/3</math> e com o <math>\beta 2/4</math>, respectivamente.</p>	<p><b>Exercício 1 - Resolução</b></p>
--	---------------------------------------

O professor, para resolução do Exercício 2, presente na apresentação PowerPoint. (Livro da disciplina – pág 204, ex. 165), chama um outro aluno ao quadro, aleatoriamente, para o resolver. Ao mesmo tempo que o exercício está a ser realizado no quadro pelo aluno, o professor sugere aos alunos a realização do exercício no lugar e posteriormente a verificação da sua correcção com a resolução no quadro.

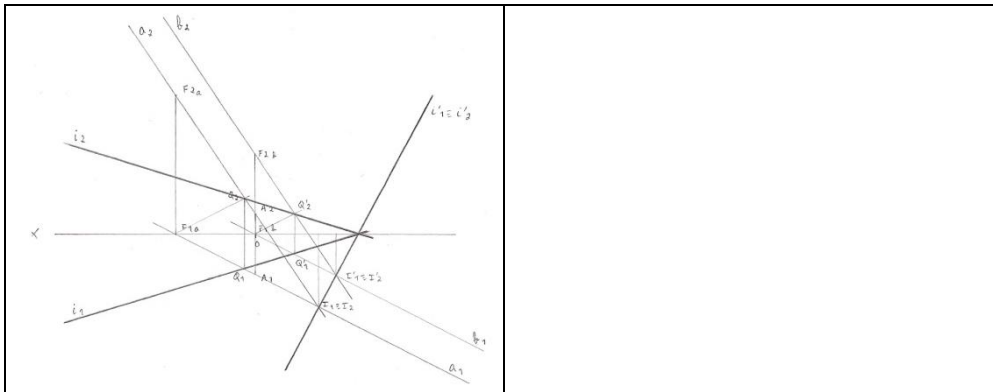
20min

**Apresentação PowerPoint:****Exercício 2 - Enunciado**

- Um plano  $\alpha$  está definido por duas rectas,  $r$  e  $h$ , concorrentes. A recta  $h$  é horizontal (de nível), tem 2 cm de cota e faz, com o Plano Frontal de Projecção (plano  $XZ - \varphi^\circ$ ), um ângulo de  $60^\circ$  (a.d.). A recta  $r$  é oblíqua, é concorrente com  $h$  num ponto  $A$  com 4 cm de afastamento e tem as suas projecções paralelas entre si. A sua projecção horizontal faz, com o eixo  $X$ , um ângulo de  $60^\circ$  (a.e.). Desenhe as projecções das rectas  $i'$  e  $i''$ , as rectas de intersecção do plano  $\alpha$  com o  $\beta 1/3$  e o  $\beta 2/4$ , respectivamente.

**Exercício 2 - Resolução**

Em seguida o professor, pede aos alunos para resolverem o exercício, do Livro de exercícios, relacionado com o conteúdo abordado na aula. (Livro de exercícios – pág 57, ex. 471)

**Resolução do Exercício:**

Durante o decorrer da aula o professor, através de perguntas abertas ao grupo turma, revê e observa os conteúdos leccionados, de forma a verificar a consolidação dos conhecimentos.


Às 9h55m, o professor pede aos alunos que arrumem o seu material e a aula termina com o toque da campainha e a saída dos alunos.

5min

**Avaliação:**

Desempenho dos alunos na resolução de exercícios referentes à intersecção de um plano com os planos bissectores.

O professor irá também circular pela sala de aula de forma a observar se os alunos estão a resolver e a verificar a correcção dos exercícios correctamente, no caderno diário.

	<p><b>ESCOLA SECUNDÁRIA CAMPOS MELO</b></p> <p><b><u>PLANO DE AULA</u></b></p> <p>Geometria Descritiva - A - 10º Ano Ano lectivo 2009/2010</p>
---	--

Estagiário: Amadeu Luís Pinto Fragas Alberto

Turma: 10°C; 10°C1; 10°E

Data: 25/05/2010

**Sumário:**

Intersecção de rectas com planos - método geral.  
Resolução de exercícios práticos.

**Objectivos:**

Resolver e clarificar o método geral de intersecção de rectas com planos.  
Praticar a resolução de exercícios do método geral de intersecção de rectas com planos.

**Conteúdos:**

Intersecção de uma recta com um plano - método geral

**Materiais:**

Quadro  
Livro da disciplina  
Marcadores (azul, preto, vermelho e verde)  
Computador  
Videoprojector  
Apresentação em PowerPoint  
Exemplos no quadro  
Livro de exercícios

**Estratégias:**

A aula inicia-se com o professor a realizar a chamada dos alunos para controle de faltas presenciais.

Em seguida o professor inicia uma apresentação PowerPoint onde se encontra o sumário referente à aula e solicita aos alunos que o copiem para o caderno diário.

5min

3min

**Apresentação PowerPoint:**

<p>INTERSECÇÃO DE RECTAS COM PLANOS</p> <p>Método Geral</p>	<p><b>Sumário:</b></p> <hr style="border: 1px solid #0070c0;"/> <p>Lição nº 95 25/05/2010</p> <p>Sumário: Intersecção de rectas com planos – método geral. Resolução de exercícios práticos.</p>
---	--

Posteriormente o professor inicia um novo conteúdo: Intersecção de rectas com planos – método geral.  
 Para a explicação do novo conteúdo é realizada uma explanação que tem como suporte uma apresentação PowerPoint, onde os alunos poderão visualizar passo-a-passo os procedimentos a adoptar na resolução deste tipo de exercícios.  
 Durante essa mesma apresentação o professor vai colocando questões de resposta aberta ao grupo turma e refere os planos auxiliares a usar, vertical ou de topo.

12min

**Apresentação PowerPoint:**

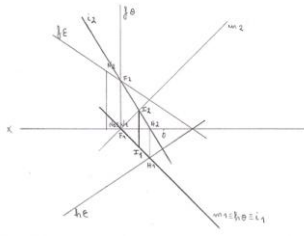
<p>Intersecção de rectas com planos</p>	<p>Intersecção de rectas com planos</p>
<p>Intersecção de rectas com planos</p>	<p>Intersecção de rectas com planos</p>
<p>Intersecção de rectas com planos</p>	<p>Intersecção de rectas com planos</p>
<p>Intersecção de rectas com planos</p>	<p>Intersecção de rectas com planos</p>

De seguida, e como consolidação dos conhecimentos abordados na explanação do novo conteúdo, o professor realiza o exercício (Livro de exercícios da disciplina – pág. 63, ex. 524) no quadro, onde tenta que os alunos, através de uma

15min

aprendizagem social, observem, retenham e reproduzam os passos a usar na resolução de exercícios relacionados com o novo conteúdo.

### Apresentação PowerPoint:

<p>Exercício 524 pág. 63 - Enunciado</p> <p>□ São dados um plano oblíquo, <math>\varepsilon</math>, e uma recta oblíqua, <math>m</math>, não pertencente ao plano. Os traços do plano <math>\varepsilon</math> são simétricos em relação ao eixo <math>X</math> e concorrentes com este num ponto com -2 de abscissa. O traço frontal do plano contém o ponto <math>N(4;0;4)</math>. A recta <math>r</math> está contida no <math>\beta 1/3</math>, é concorrente com o eixo <math>X</math> num ponto com 3 cm de abscissa e a sua projecção horizontal faz um ângulo de <math>45^\circ</math> (a.d.) com o eixo <math>X</math>. Determine as projecções do ponto de intersecção da recta com o plano.</p>	<p>Exercício 524 pág. 63 - Resolução</p> 
--	---

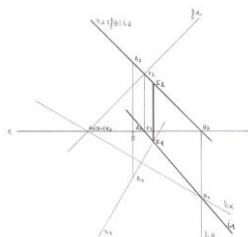
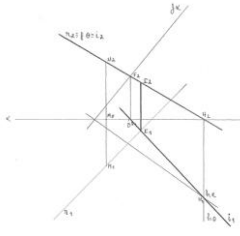
Posteriormente o professor pede aos alunos que realizem os exercícios (Livro de exercícios da disciplina – pág. 63, ex. 525, 526 e 527).

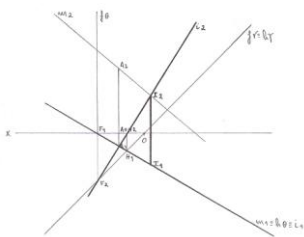
O professor circula pela sala de forma a dar acompanhamento à resolução dos exercícios por parte dos alunos e a esclarecer dúvidas, sempre que surjam.

Entretanto o professor chama alunos aleatoriamente ao quadro de forma a resolverem no quadro os exercícios propostos, para que sirvam de verificação para os alunos que já os concluíram e de resolução para quem teve dificuldades na sua resolução.

50min

### Apresentação PowerPoint:


<p>Exercício 525 pág. 63 - Enunciado</p> <p>□ Determine as projecções do ponto de intersecção de uma recta <math>r</math> com um plano <math>\alpha</math>, sabendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- a recta <math>r</math> passa por <math>A(0;4;6)</math> e as suas projecções são perpendiculares aos traços homónimos do plano <math>\alpha</math>;</li> <li>- sobre <math>\alpha</math> sabe-se que os seus traços cortam o eixo <math>X</math> num ponto <math>K</math> com 4 de abscissa e que fazem, com o eixo <math>X</math>, ângulos de <math>30^\circ</math> e <math>45^\circ</math> (ambos a.d.), respectivamente o horizontal e o frontal.</li> </ul>	<p>Exercício 525 pág. 63 - Resolução</p> 
<p>Exercício 526 pág. 63 - Enunciado</p> <p>□ São dados uma recta oblíqua <math>r</math> e um plano oblíquo <math>\alpha</math>. A recta <math>r</math> contém o ponto <math>M(2;4;5)</math> e as suas projecções fazem com o eixo <math>X</math>, ângulos de <math>30^\circ</math> (a.e.) e <math>45^\circ</math> (a.e.), respectivamente a projecção frontal e a projecção horizontal. O plano <math>\alpha</math> é oblíquo e os seus traços fazem ângulos de <math>50^\circ</math> (a.d.) e <math>35^\circ</math> (a.d.) com o eixo <math>X</math>, respectivamente o traço frontal e o traço horizontal. Os traços do plano são concorrentes num ponto com 3 cm de abscissa. Determine as projecções do ponto de intersecção da recta <math>r</math> com o plano <math>\alpha</math>.</p>	<p>Exercício 526 pág. 63 - Resolução</p> 

Exercício 527 pág. 63 - Enunciado	Exercício 527 pág. 63 - Resolução	
<p>□ São dados um plano <math>\gamma</math>, oblíquo, e uma recta <math>m</math>, oblíqua. O plano <math>\gamma</math> tem os seus traços coincidentes e o seu traço frontal faz um ângulo de <math>45^\circ</math> (a.d.) com o eixo <math>X</math>. O traço frontal de <math>\gamma</math> é concorrente com o eixo <math>X</math> num ponto com 0 de abcissa. A recta <math>m</math> contém o ponto <math>A(2;1;5)</math> e as suas projecções horizontal e frontal fazem ângulos de <math>30^\circ</math> (a.d.) e <math>40^\circ</math> (a.e.) com o eixo <math>X</math>, respectivamente. Determine as projecções do ponto de intersecção da recta <math>m</math> com o plano <math>\alpha</math>.</p>		
<p>Ao mesmo tempo que o exercício está a ser realizado no quadro pelo aluno, o professor chama atenção para os passos a realizar na resolução de exercícios, sobre o método geral de intersecção de rectas com planos.</p> <p>Durante o decorrer da aula o professor, através de perguntas abertas ao grupo turma, revê e observa os conteúdos leccionados, de forma a verificar a consolidação dos conhecimentos.</p> <p>Às 9h55m, o professor pede aos alunos que arrumem o seu material e a aula termina com o toque da campainha e a saída dos alunos.</p>		5min

**Avaliação:**

Desempenho dos alunos na resolução de exercícios referentes ao método geral de intersecção de rectas com planos.

O professor irá também circular pela sala de aula de forma a observar se os alunos estão a resolver e a verificar a correcção dos exercícios correctamente, no caderno diário.

	<p><b>ESCOLA SECUNDÁRIA CAMPOS MELO</b></p> <p><b><u>PLANO DE AULA</u></b></p> <p>Oficina de Artes - 12º Ano Ano lectivo 2009/2010</p>
---	--

Estagiário: Amadeu Luís Pinto Fragas Alberto

Turma: 12ºE

Data: 28/05/2010

**Sumário:**

A Fotografia - Introdução ao tema.

A máquina e objectivas, a imagem, trabalho de campo e pós-processamento.

**Objectivos:**

Desenvolver o interesse pelo campo da fotografia analógica ou digital.

Desenvolver técnicas relacionadas com a máquina fotográfica e capacidades relacionadas com a leitura e análise de imagens.

Desenvolver o poder de observação aliado à capacidade de interpretar e registar.

**Conteúdos:**

Módulo 3 – Áreas de Desenvolvimento e Concretização do Projecto

Áreas de desenvolvimento do projecto:

A fotografia

    A máquina e objectivas

    A Imagem

    Pós-processamento

**Materiais:**

Computador

Videoprojector

Tela de projecção

Apresentação em PowerPoint

Máquina fotográfica

Objectivas

Tripé

**Estratégias:**

A aula inicia com o professor a realizar a chamada oral dos alunos, para controlo de faltas presenciais.

2min

Em seguida o professor faz referência ao sumário da aula e faz também uma pequena introdução oral, onde explica o decorrer da aula e os conteúdos a abordar.

3min

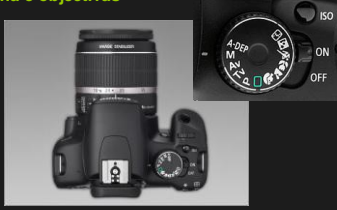
Posteriormente, para desmistificar o novo conteúdo – Área de desenvolvimento do projecto: A fotografia, o professor mostra uma apresentação em PowerPoint relacionada com a temática.

48min

**Apresentação PowerPoint:**

<p>Fotografia - Oficina de Artes</p>	<p><b>A máquina e objectivas</b>  <b>A imagem</b>  <b>Trabalho de campo</b>  <b>Pós-processamento</b></p> <p>Fotografia - Oficina de Artes</p>
<p><b>A máquina e objectivas</b></p> <p>Telemétricas          Rangefinder          Compactas</p> <p>Directas          Pinhole          Grande formato</p> <p>Reflex          TLR – Twin Lens Reflex          SLR – Single Lens Reflex</p> <p>Fotografia - Oficina de Artes</p>	<p>Telemétricas</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>Rangefinder</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Compactas</p> </div> </div> <p>Fotografia - Oficina de Artes</p>
<p>Directas</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>Pinhole</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Grande formato</p> </div> </div> <p>Fotografia - Oficina de Artes</p>	<p>Reflex</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>TLR</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>SLR</p> </div> </div> <p>Fotografia - Oficina de Artes</p>
<p><b>A máquina e objectivas</b></p> <p>Ultra grande angular          &lt; 20 mm</p> <p>Grande angular          20 mm – 40 mm</p> <p>Normal          40 mm – 60 mm</p> <p>Teleobjectivas          &gt; 70 mm</p> <p>Fotografia - Oficina de Artes</p>	<p><b>A máquina e objectivas</b></p> <p>Modos: automáticos e manuais          Variáveis: ISO – Velocidade – Abertura          A compensação de exposição          Profundidade de campo</p> <p>Fotografia - Oficina de Artes</p>
<p><b>A máquina e objectivas</b></p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Fotografia - Oficina de Artes</p>	<p><b>A máquina e objectivas</b></p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Fotografia - Oficina de Artes</p>

A máquina e objectivas



Fotografia - Oficina de Artes

A máquina e objectivas



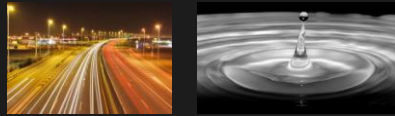
Fotografia - Oficina de Artes

A imagem

A regra dos terços  
A importância dos fundos  
A luz  
O flash

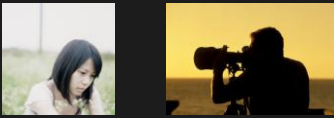
Fotografia - Oficina de Artes

A imagem



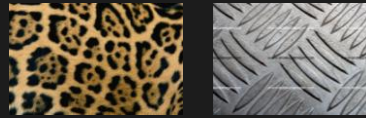
Fotografia - Oficina de Artes

A imagem



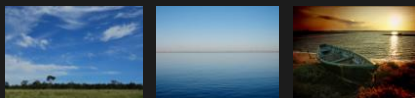
Fotografia - Oficina de Artes

A imagem



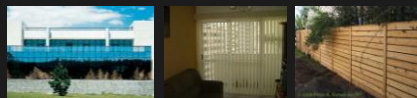
Fotografia - Oficina de Artes

A imagem



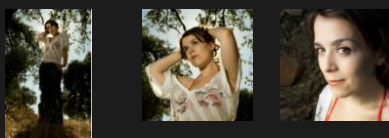
Fotografia - Oficina de Artes

A imagem



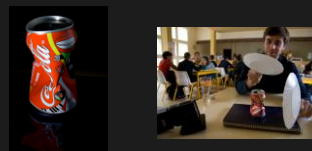
Fotografia - Oficina de Artes

A imagem


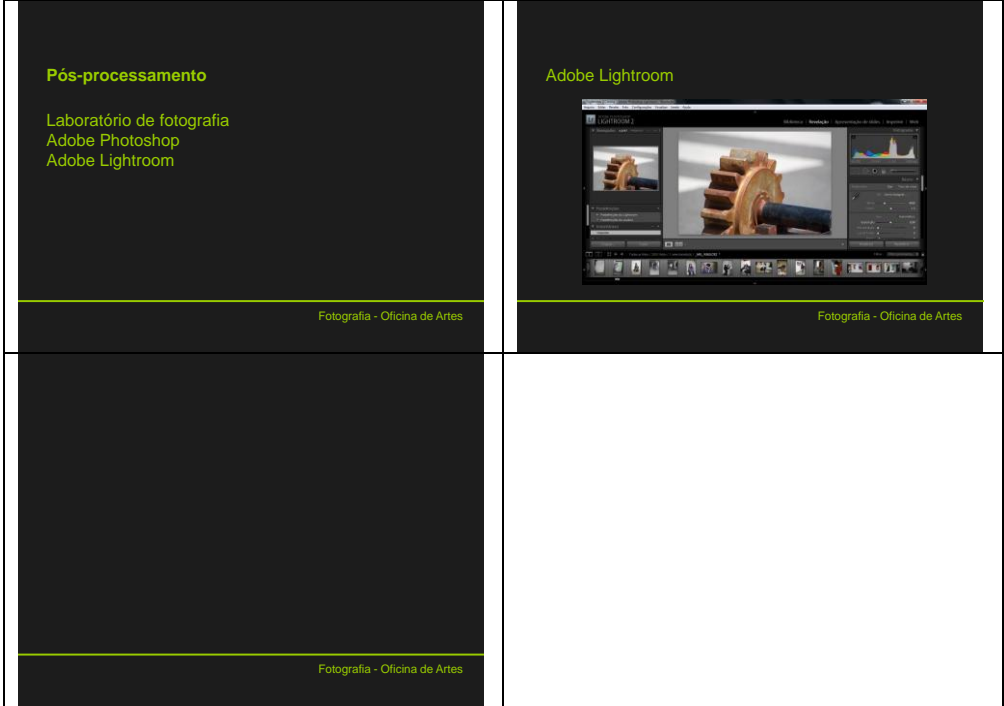


Fotografia - Oficina de Artes

A imagem



Fotografia - Oficina de Artes

<p>Terminada a explanação inicial dos conteúdos, o professor indica aos alunos que iniciem o trabalho de campo proposto na apresentação PowerPoint e que visa pôr em prática os conteúdos leccionados. O professor vai acompanhando os alunos, esclarecendo dúvidas e orientando-os, sempre que necessário.</p>	10min
	25min
<p>Passados 10 minutos o professor, passa as fotografias das máquinas fotográficas, tiradas pelos alunos na resolução do trabalho de campo, para o computador e inicia a explicação do programa de armazenamento e pós-processamento de imagem que é o AdobeLightroom.</p>	25min
	2min
<p>Às 11h38m, o professor pede aos alunos que arrumem o seu material e a aula termina com o toque da campainha e a saída dos alunos.</p>	2min

**Avaliação:**

Interesse pelos fenômenos de índole artística.

Capacidade de relacionar os conteúdos abordados e de os pôr em prática na realização do trabalho de campo.

Aplicação de sensibilidade e de consciência crítica na mobilização dos conteúdos e das imagens captadas.

## **5 – TESTES DIAGNÓSTICOS, FICHAS DE AVALIAÇÃO SUMATIVA E FICHAS DE TRABALHO**

Uma das formas de avaliar os alunos é através de Testes Diagnósticos que são realizados pelos alunos no primeiro dia de aulas, com o intuito de diagnosticar os conhecimentos já adquiridos por parte destes e em que nível de aprendizagem os mesmos se encontram. Outra forma de avaliar os alunos ao longo do ano é através da realização de Fichas de Trabalho que muitas vezes servem também de preparação ou de revisão para as Fichas de Avaliação. As Fichas de Avaliação Sumativa são um dos principais instrumentos de avaliação, no caso da disciplina de Geometria Descritiva – A, tendo mesmo uma percentagem de 96% na nota final e os outros 4% para atitudes e valores. Também na disciplina de Oficina de Artes acontece o mesmo, embora os 96% sejam para projectos realizados ao longo do período em vez de testes, e 4% para atitudes e valores.


Ao longo do ano, para a disciplina de Geometria Descritiva – A, realizou-se o Teste Diagnóstico de carácter obrigatório e realizaram-se ainda oito Fichas de Avaliação Sumativa, tendo sido três no 1º Período, três no 2º Período e apenas duas no 3º Período devido à sua curta duração. Foram ainda realizadas diversas Fichas de Trabalho/Preparação para o Teste tanto em aulas leccionadas pela Orientadora de estágio Ana Fidalgo, como em aulas assistidas leccionadas pelos Estagiários.

Em relação à disciplina de Oficina de Artes, devido ao seu carácter obrigatório, aplicou-se um Teste Diagnóstico, mas durante o ano lectivo não foram realizadas Fichas de Trabalho nem Fichas de Avaliação, optando-se por avaliar através de diversos projectos realizados ao longo de cada período, como foi referido anteriormente.

Apresentamos os dois Testes Diagnósticos aplicados nas disciplinas de Geometria Descritiva – A, no 10º ano, e o de Oficina de Artes, no 12º ano. Apresentaremos ainda as Fichas de Trabalho e as Fichas de Avaliação Sumativa aplicadas no caso da disciplina de Geometria Descritiva – A e as suas respectivas correcções.

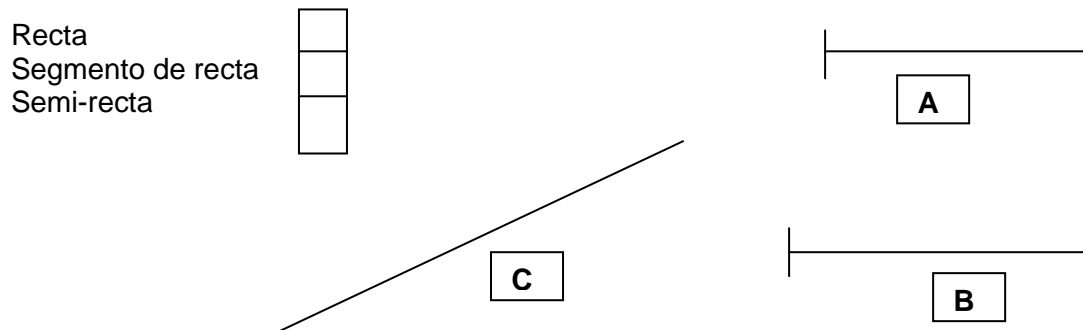
## 5.1 – Testes Diagnósticos

### 5.1.1 – Teste Diagnóstico de Geometria Descritiva – A

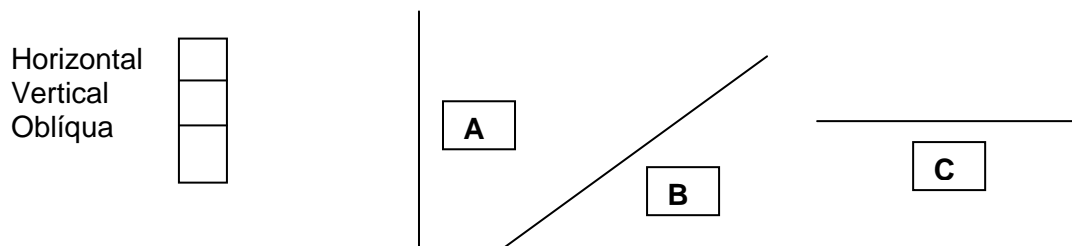
	<p><b>ESCOLA SECUNDÁRIA CAMPOS MELO</b></p> <p><b><u>TESTE DIAGNÓSTICO</u></b></p> <p>Geometria Descritiva - A - 10<sup>o</sup> Ano Ano lectivo 2009/2010</p>
---	---

#### I GRUPO

1. Faça corresponder as designações correctas das imagens apresentadas.



2. Identifique a direcção das rectas apresentadas



3. Trace na folha de papel utilizando os instrumentos adequados os seguintes conjuntos de rectas e indica para cada um deles os instrumentos utilizados:

**A** – duas rectas paralelas

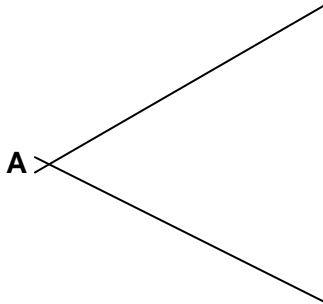
**B** – duas rectas concorrentes

**C** – duas rectas perpendiculares

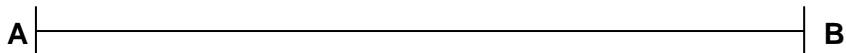
4. Relativamente as rectas apresentadas desenhe:

-----	-----
Uma semi-recta com origem no ponto O, que faça um ângulo de $30^\circ$ com abertura para a direita	Uma semi-recta com origem no ponto O, que faça um ângulo de $60^\circ$ com abertura para a esquerda

5. Desenhe a bissetriz do ângulo apresentado.



6. Desenhe a mediatriz do segmento de recta apresentado.



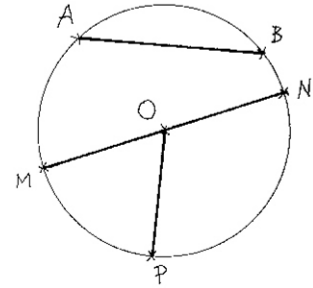
## II GRUPO

1. Assinale as afirmações com Verdadeiro ou Falso.

- O círculo é uma figura plana ----
- O círculo é uma linha plana e fechada ---
- A circunferência é uma figura plana ---
- A circunferência é uma figura plana e fechada ---

2. Observe a figura do lado, e completa as frases escrevendo os segmentos correctos.

- O segmento \_\_\_\_\_ é um raio da circunferência.
- O segmento \_\_\_\_\_ é uma corda da circunferência.
- O segmento \_\_\_\_\_ é um diâmetro da circunferência.



3. Construa quatro circunferências com 2,5 cm de raio. Divida as circunferências no número de partes indicadas e desenhe os polígonos daí resultantes.

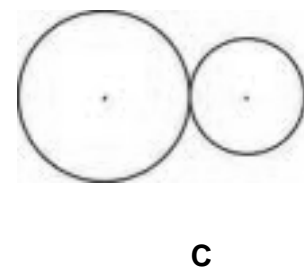
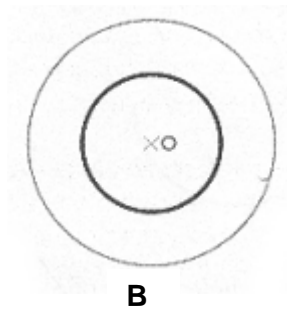
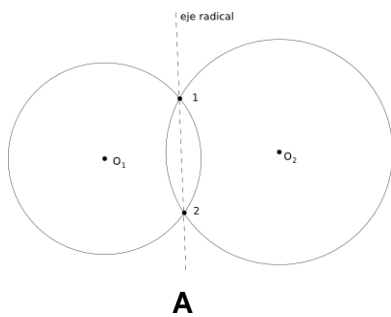
Em 3 partes

Em 4 partes

Em 5 partes

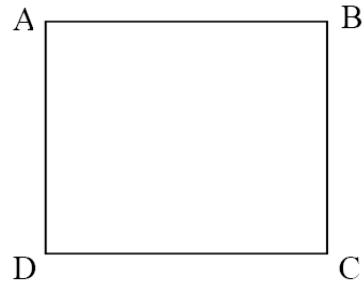
Em 6 partes

4. Faça corresponder a posição relativa das circunferências aos desenhos apresentados.

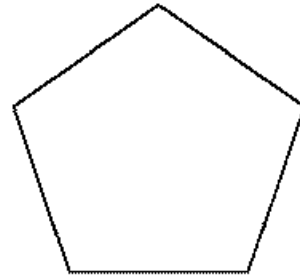


- Tangente
- Secante
- Concêntricas

- 5.**  
 Desenhe no quadrado uma diagonal a **azul**  
 Desenhe no quadrado uma mediana a **verde**  
 Pinte um dos lados a **vermelho**



- Desenhe no pentágono uma diagonal maior a **azul**  
 Desenhe no pentágono uma diagonal menor a **verde**  
 Pinte um dos lados a **vermelho**

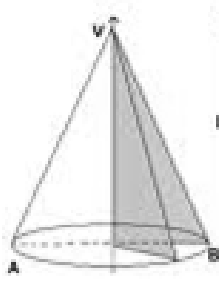


### III GRUPO

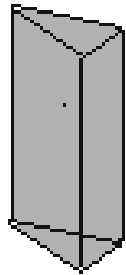
**Construa as seguintes figuras planas.**

1. Desenhe um quadrado sabendo que o segmento AC é uma diagonal.
  
2. Desenhe um quadrado sabendo que o segmento AB é um dos lados.
  
3. Desenhe um losango sabendo que a diagonal maior é o segmento AC e que a diagonal menor mede 2 cm.

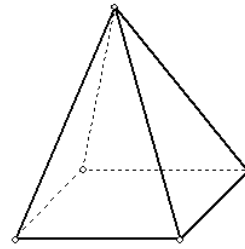
4. Identifique os poliedros representados



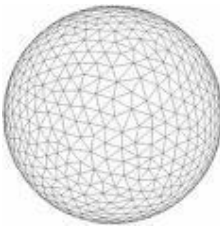
\_\_\_\_\_



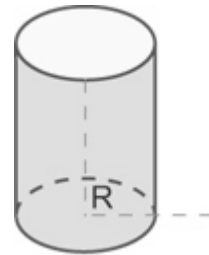
\_\_\_\_\_



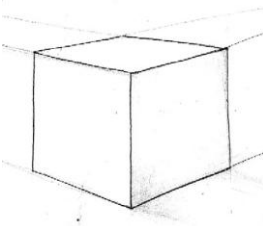
\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_




\_\_\_\_\_






\_\_\_\_\_

### 5.1.2 – Teste Diagnóstico de Oficina de Artes

 <p>Ministério da Educação</p> <p>design Grupo</p>	<p><b>ESCOLA SECUNDÁRIA CAMPOS MELO</b></p> <p><b><u>TESTE DIAGNÓSTICO</u></b></p> <p>Oficina de Artes - 12º Ano Ano lectivo 2009/2010</p>
---	--

#### **“DO ELEMENTO NATURAL À FORMA PLÁSTICA”**

1. Represente objectivamente um elemento natural, utilizando para o efeito dois processos técnicos diferentes: lápis de cor e pastel seco ou de óleo.
2. Execute outra representação do mesmo elemento, agora cortado ou aberto, por meio do elemento plástico linha, de modo a perceber a sua forma.
3. Por meio da forma exterior do elemento, proceda a simplificações manifestamente niveladoras e acentuadoras. Registe as formas sucessivas encontradas nos dois processos.
4. Através das imagens conseguidas no ponto 3 ou das sugestões propostas pelas imagens-base encontradas em 1 e 2, transforme o elemento inicial noutra forma conhecida, objecto.

<p>Ministério da Educação </p> <p> </p>	<p><b>ESCOLA SECUNDÁRIA CAMPOS MELO</b></p> <p><b><u>TESTE DIAGNÓSTICO – Material Necessário</u></b></p> <p>Oficina de Artes - 12º Ano Ano lectivo 2009/2010</p>
--	--

**Listagem de material necessário para a realização da prova:**

**Objecto:**

- Elemento natural

**Meios actuantes e suporte:**

- Bloco de papel A3, tipo “Canson”, com 100/120 gr m2;
- Lápis grafite de várias durezas – (4B, B, HB);
- Pastel seco ou de óleo;
- Lápis de cor, aguarelas, marcadores, carvão e sanguínea;
- Borracha;
- Afia;
- Pano de limpeza;
- Pincéis – médio, fino e grosso;
- Recipiente para água;
- Godés.



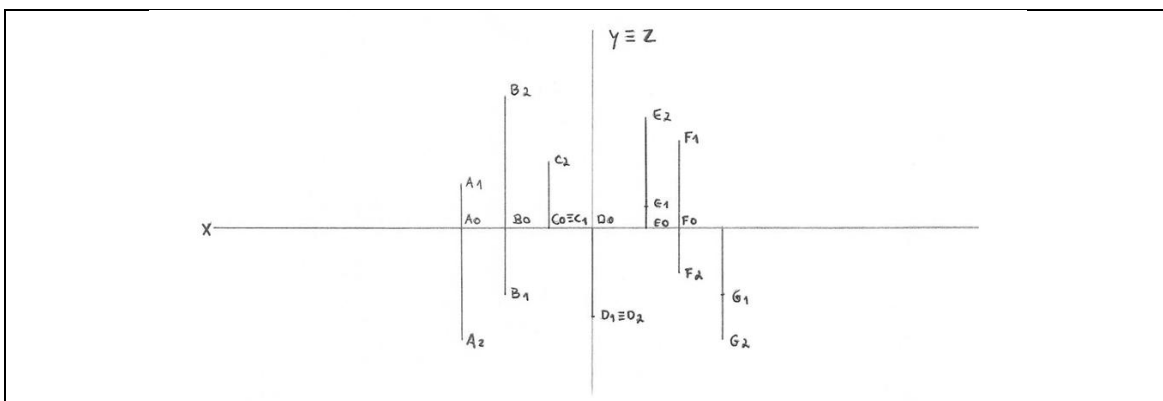


<p>Ministério da Educação </p> <p> </p>	<h2 style="margin: 0;">ESCOLA SECUNDÁRIA CAMPOS MELO</h2> <h3 style="margin: 0;"><u>CORRECÇÃO DO TESTE</u></h3> <p style="margin: 0;">Geometria Descritiva - A - 10º Ano</p> <p style="margin: 0;">Turma: C/C1/E <span style="float: right;">Ano lectivo 2009/2010</span></p>
---	---

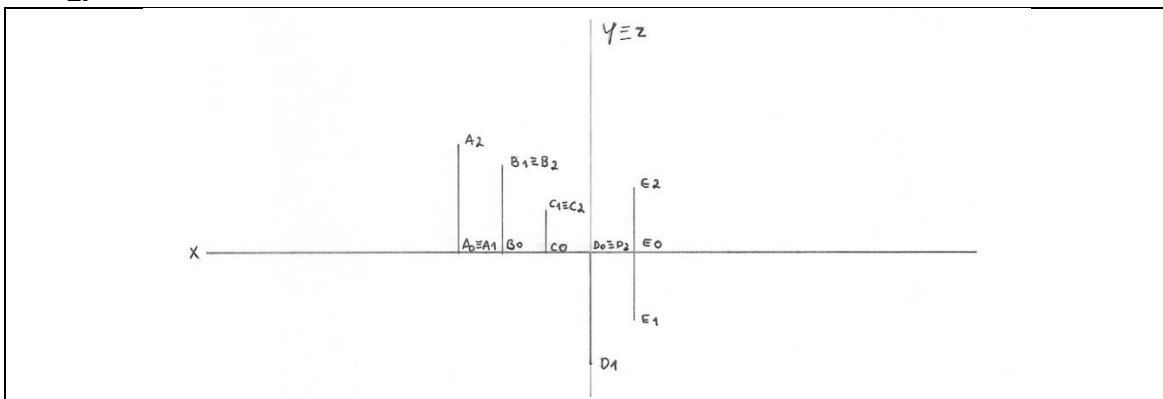
**Correcção do teste – 16 de Outubro**

**1.**

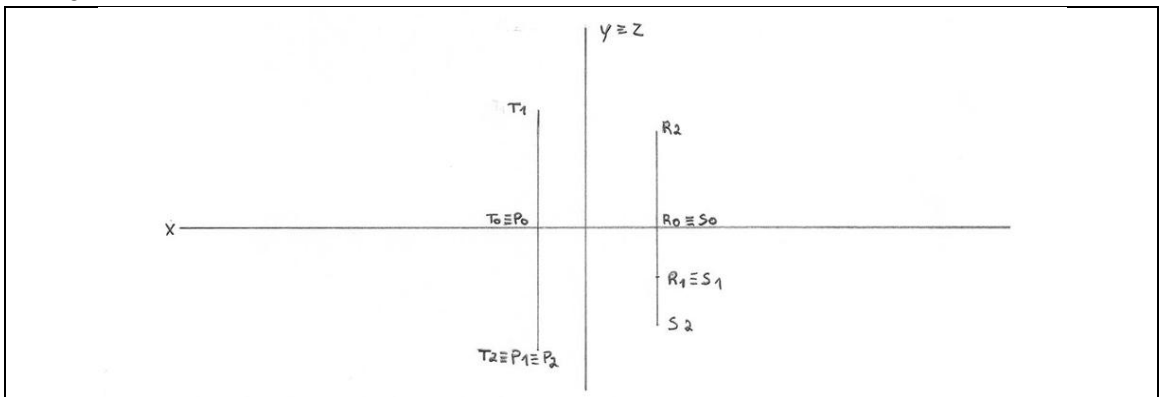
<b>A</b> (6;-2;-5) – 3º diedro, 6º octante	<b>E</b> (-2,5;-1;5) – 2º diedro, 3º octante
<b>B</b> (4;3;6) – 1º diedro, 2º octante	<b>F</b> (-4;-4;-2) – 3º diedro, 5º octante
<b>C</b> (2;0;3) – SPFS	<b>G</b> (-6;3;-5) – 4º diedro, 7º octante
<b>D</b> (0;4;-4) – 4º diedro, β2,4	



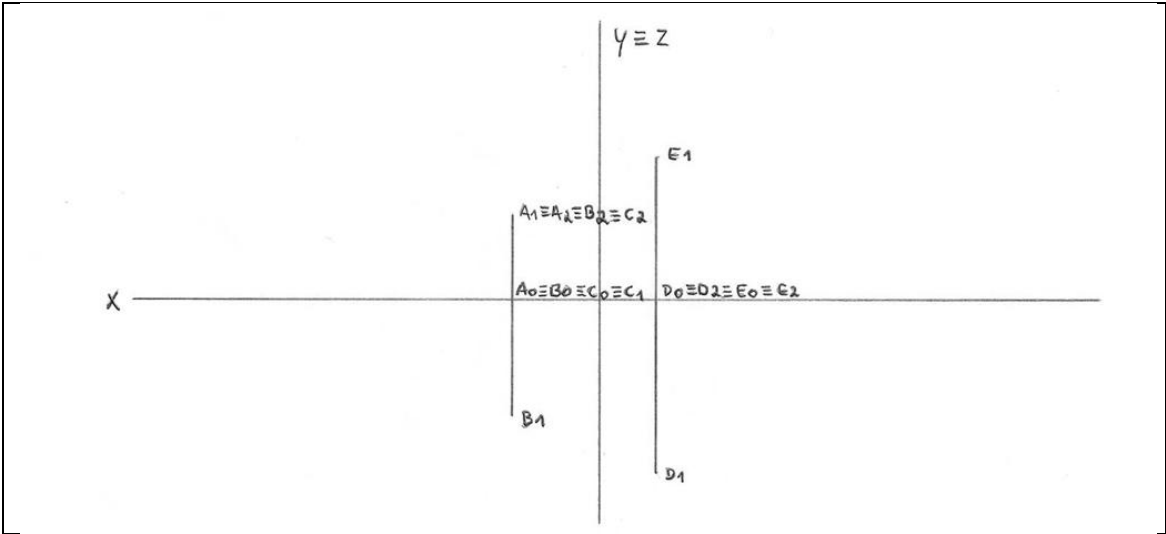
**2.**



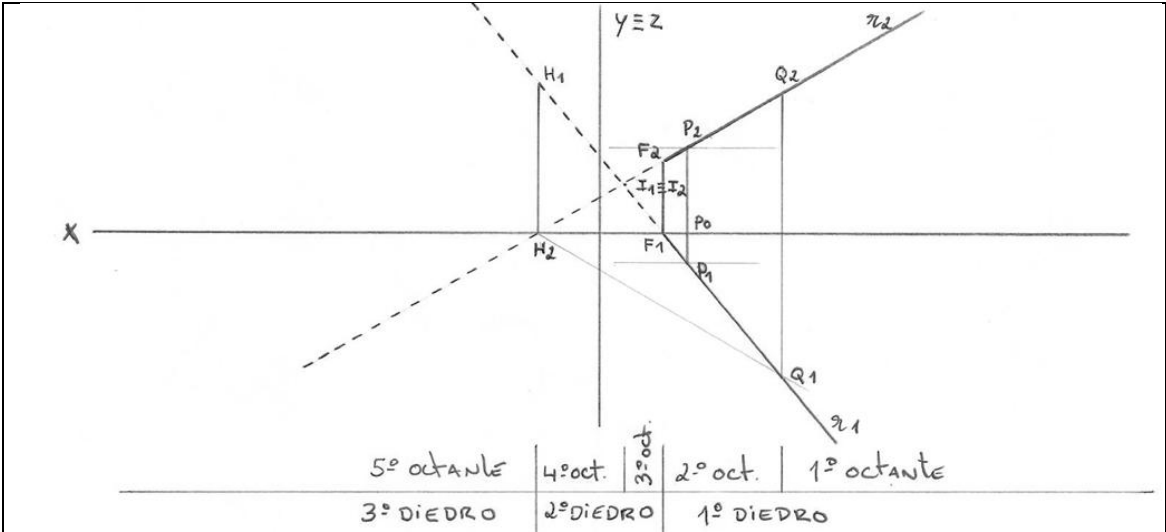
**3.**



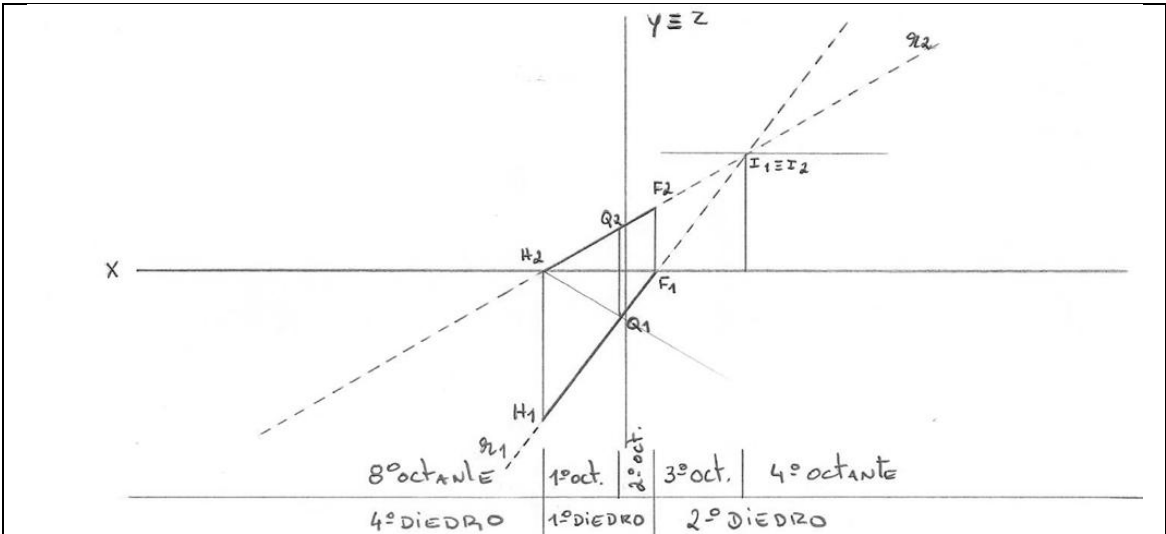
4.



5.






6.



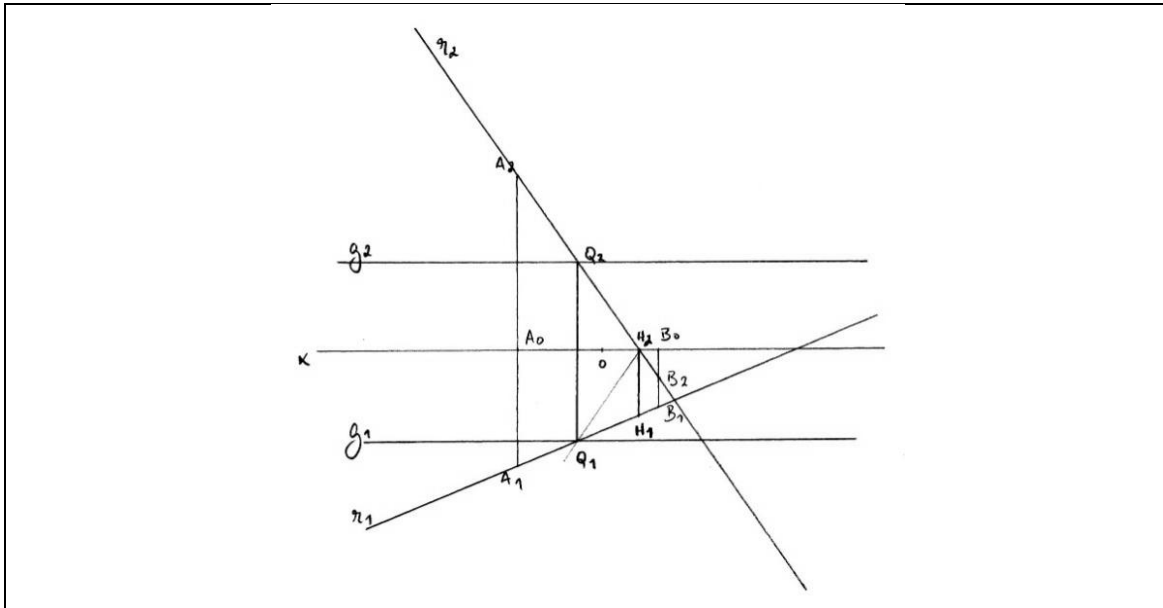




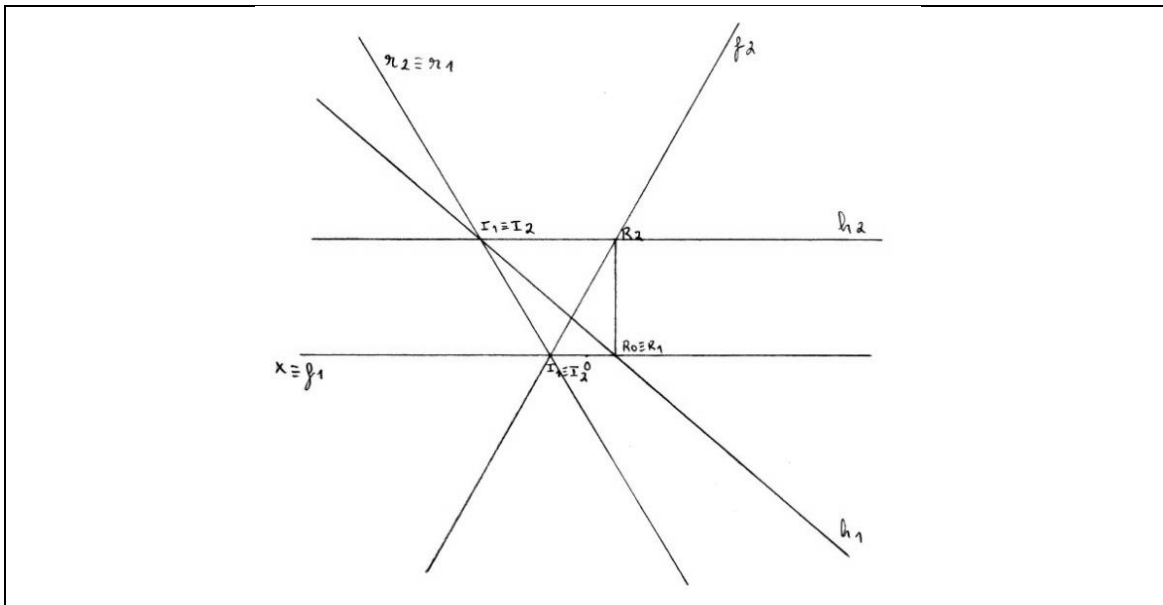
<p>Ministério da Educação </p> <p> </p>	<p align="center"><b>ESCOLA SECUNDÁRIA CAMPOS MELO</b></p> <p align="center"><b><u>CORRECÇÃO DO TESTE</u></b></p> <p align="center">Geometria Descritiva - A - 10º Ano Turma: C/C1/E <span style="float: right;">Ano lectivo 2009/2010</span></p>
--	---

Correcção do teste – 20 de Novembro

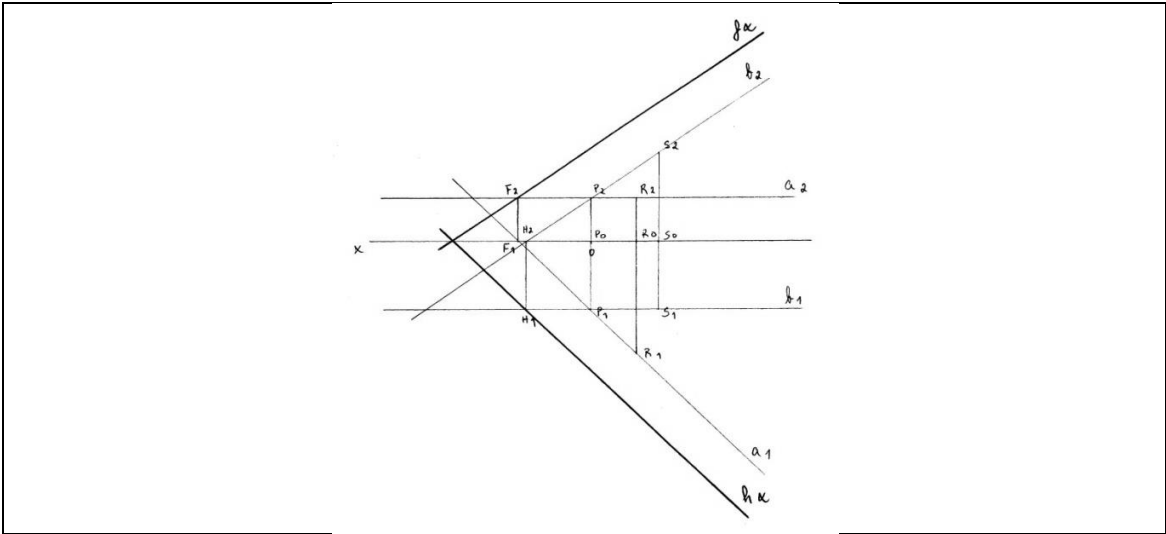
1.



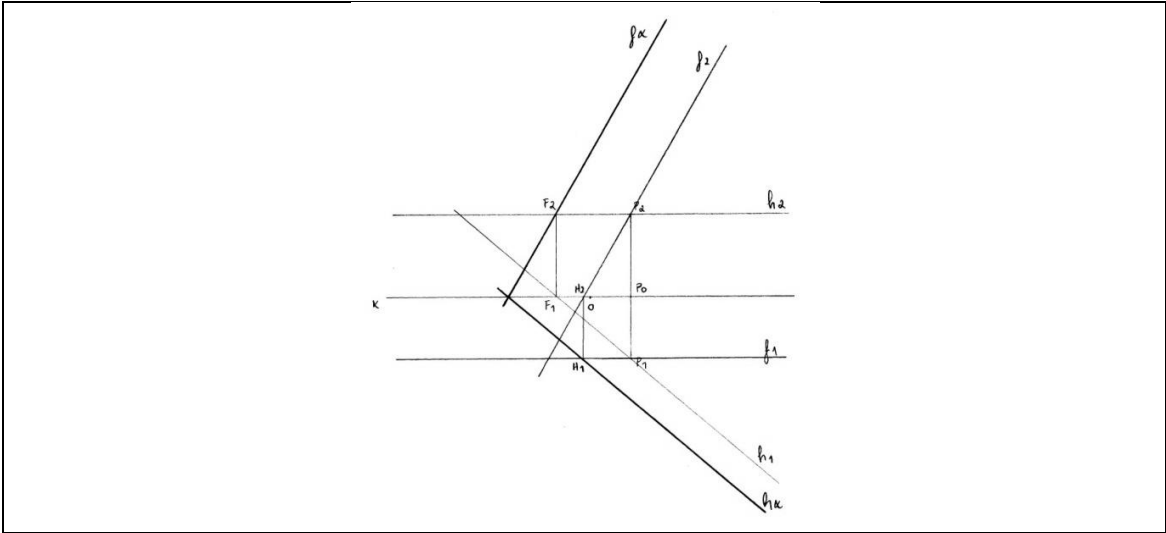
2.



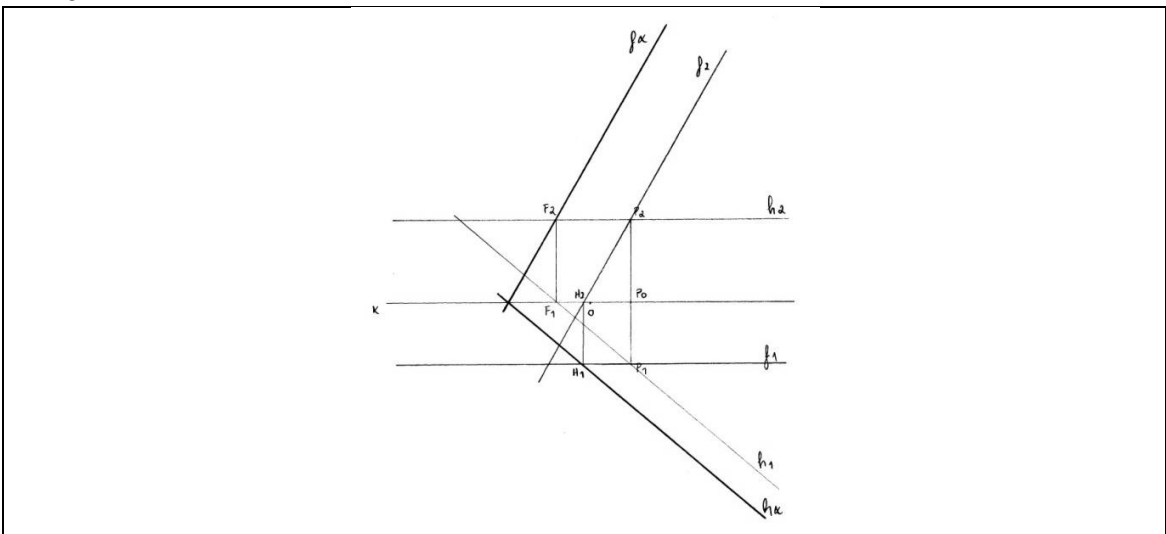
3.



4.



5.









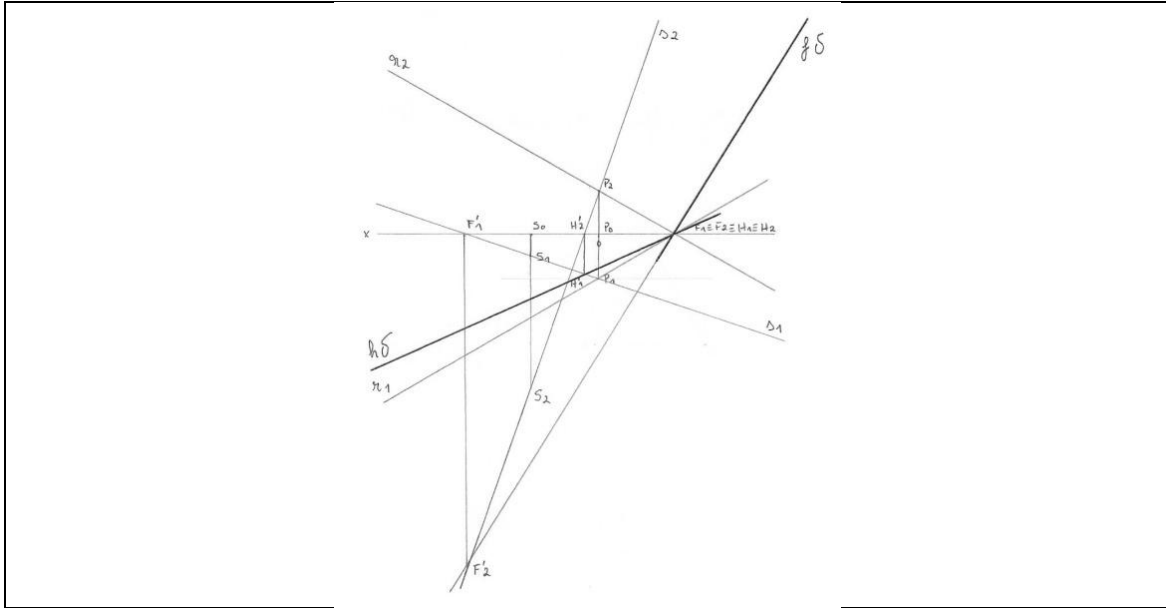
# ESCOLA SECUNDÁRIA CAMPOS MELO

## CORRECÇÃO DO TESTE

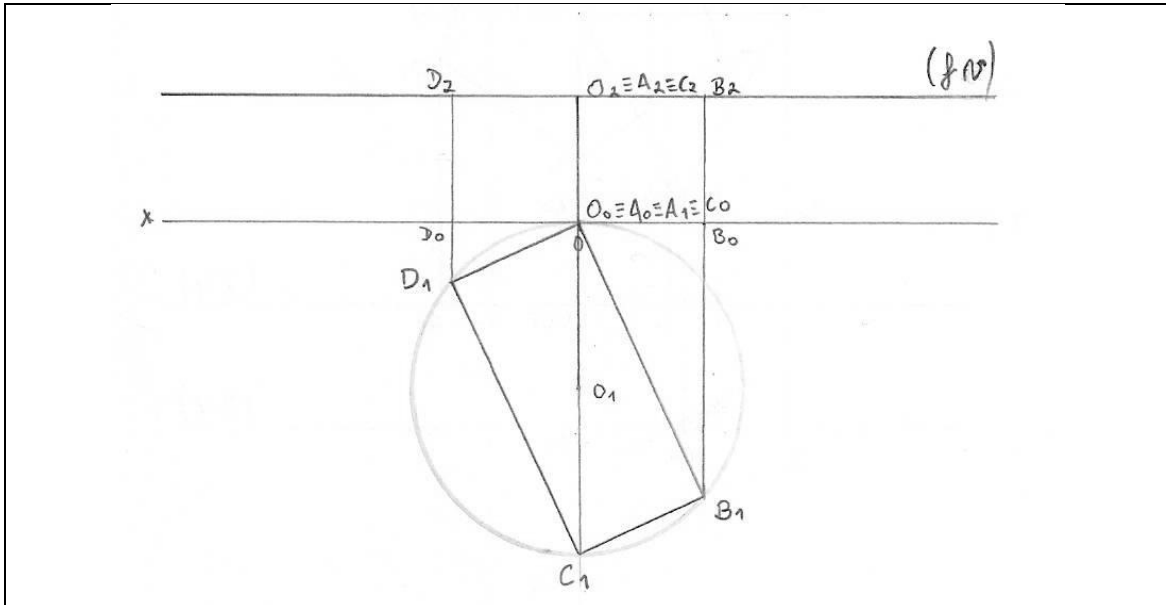
Geometria Descritiva - A - 10º Ano  
Turma: C/C1/E Ano lectivo 2009/2010

Correcção do teste – 17 de Dezembro

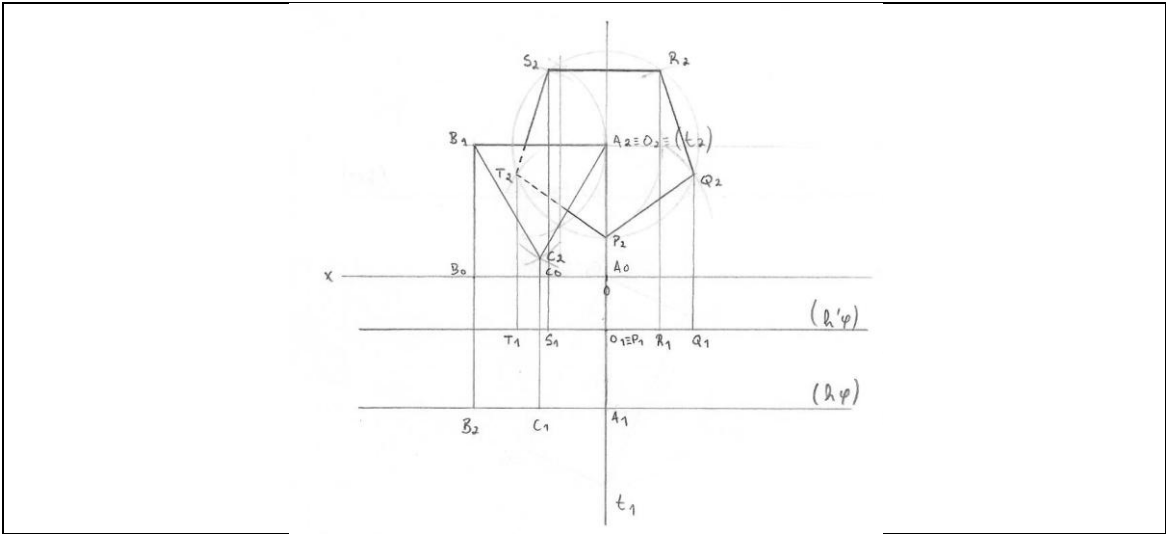
1.



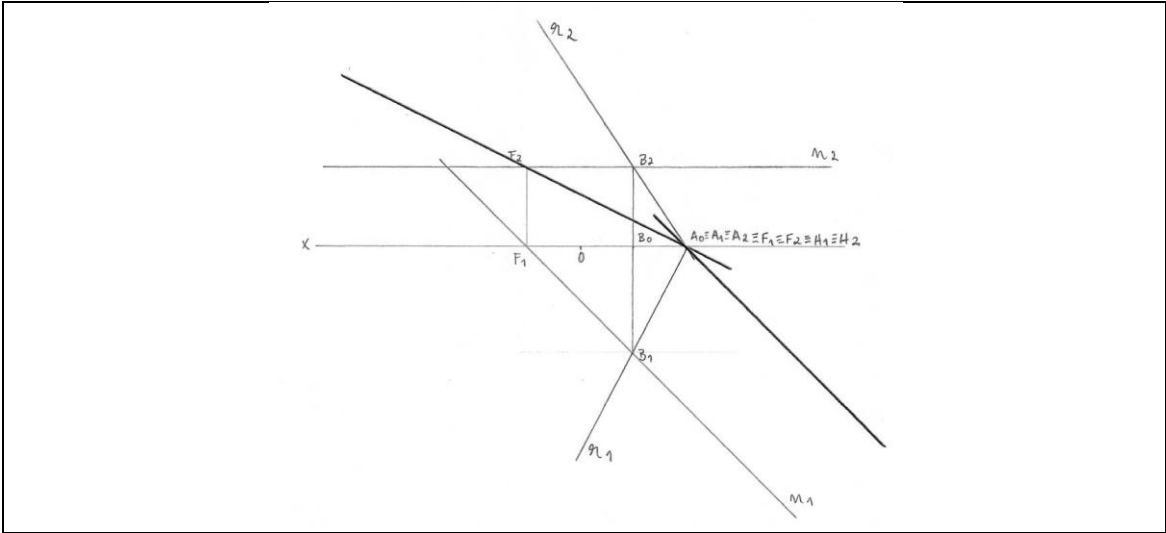
2.



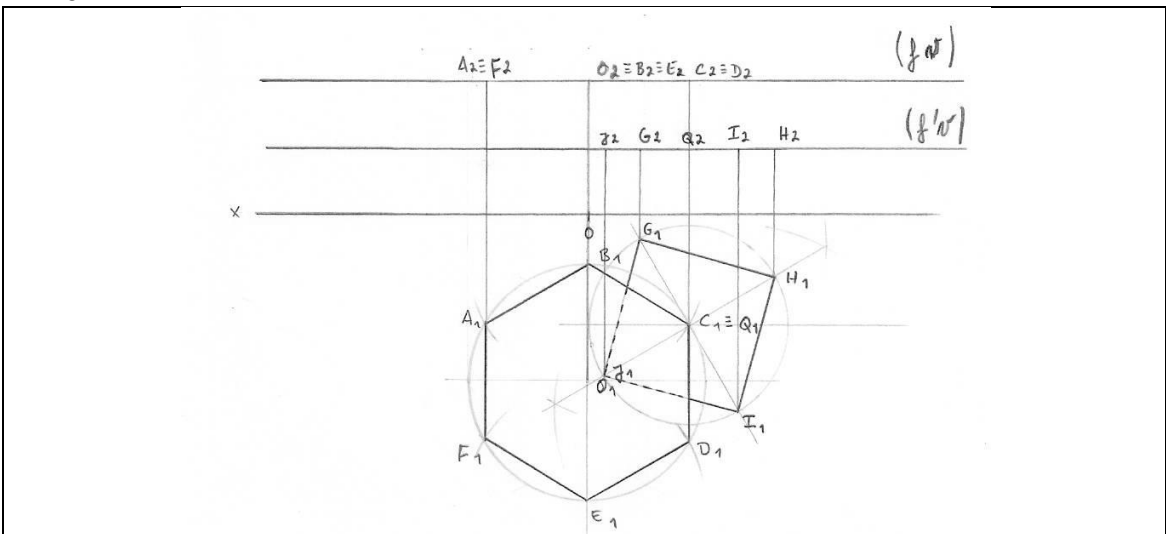
3.




4.



5.








 <p>Ministério da Educação</p> <p>design 500</p>	<p align="center"><b>ESCOLA SECUNDÁRIA CAMPOS MELO</b></p> <p align="center"><b><u>CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</u></b></p> <p align="center">Geometria Descritiva - A - 10º Ano Turma: C/C1/E Ano lectivo 2009/2010</p>
---	--

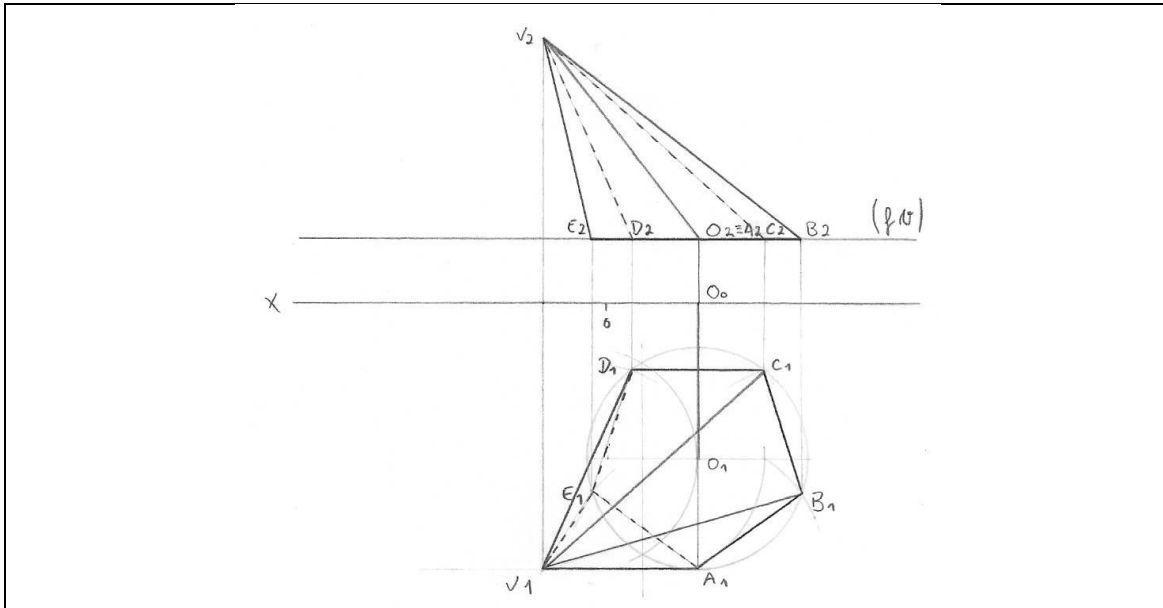
**Critérios de avaliação – 21 de Janeiro**

1. 1 – Marcação do plano e ponto O – 5 pontos  
 2 – Construção do pentágono – 10 pontos  
 3 – Marcação da recta frontal e marcação da aresta lateral AV – 10 pontos  
 4 – Representação da projecção frontal, visibilidade e invisibilidades – 10 pontos  
 5 – Representação da projecção horizontal, visibilidade e invisibilidades – 10 pontos  
 6 – Traçado – 5 pontos  
**Total – 50 pontos**
  
2. 1 – Marcação do ponto O e do plano – 5 pontos  
 2 – Marcação do vértice A – 2,5 pontos  
 3 – Construção do triângulo equilátero – 2,5 pontos  
 4 – Marcação do ponto D na projecção frontal e horizontal – 10 pontos  
 5 – Representação da projecção frontal, visibilidade e invisibilidades – 10 pontos  
 6 – Representação da projecção horizontal, visibilidade e invisibilidades – 10 pontos  
 7 – Traçado e nomenclaturas – 10 pontos  
**Total – 50 pontos**
  
3. 1 – Marcação do ponto O e do ponto A – 5 pontos  
 2 – Marcação da recta oblíqua projecção horizontal – 5 pontos  
 3 – Marcação da recta oblíqua projecção frontal – 5 pontos  
 4 – Construção do triângulo equilátero – 5 pontos  
 5 – Representação da projecção frontal, visibilidade e invisibilidades – 10 pontos  
 6 – Representação da projecção horizontal, visibilidade e invisibilidades – 10 pontos  
 7 – Traçado e nomenclaturas – 10 pontos  
**Total – 50 pontos**
  
4. 1 – Marcação do ponto M e do plano – 7,5 pontos  
 2 – Marcação do ponto A – 2,5 pontos  
 3 – Construção do pentágono – 10 pontos  
 4 – Marcação da recta frontal – 2,5 pontos  
 5 – Representação da projecção frontal, visibilidade e invisibilidades – 10 pontos  
 6 – Representação da projecção horizontal, visibilidade e invisibilidades – 10 pontos  
 7 – Traçado e nomenclaturas – 7,5 pontos  
**Total – 50 pontos**

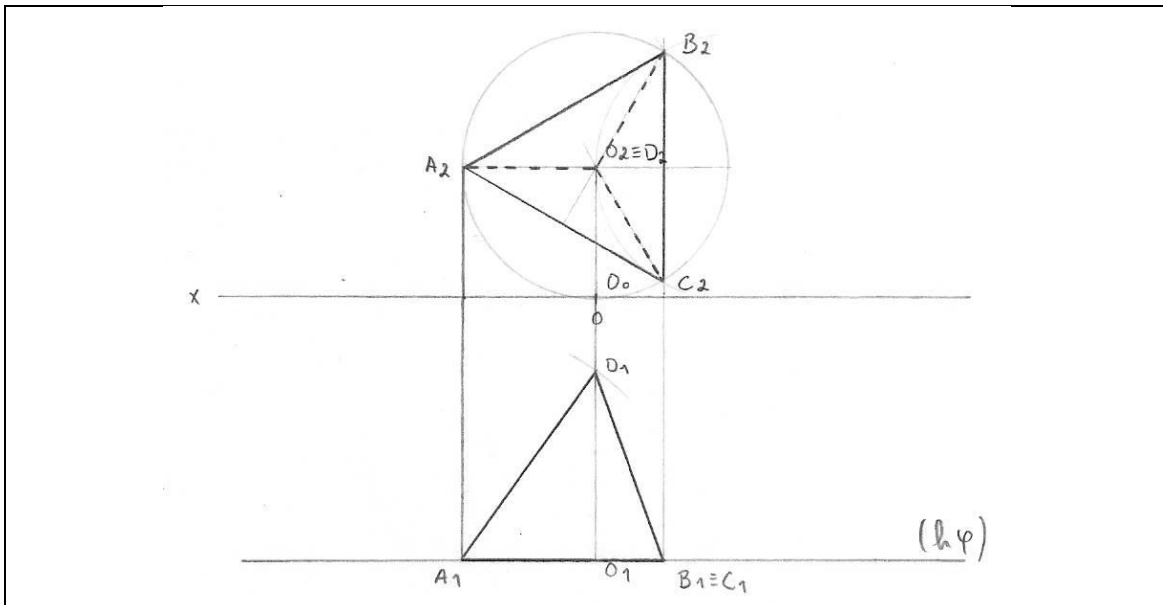
<p>Ministério da Educação </p> <p> Grupo </p>	<p align="center"><b>ESCOLA SECUNDÁRIA CAMPOS MELO</b></p> <p align="center"><b><u>CORRECÇÃO DO TESTE</u></b></p> <p align="center">Geometria Descritiva - A - 10º Ano Turma: C/C1/E                      Ano lectivo 2009/2010</p>
--	---

Correcção do teste – 21 de Janeiro

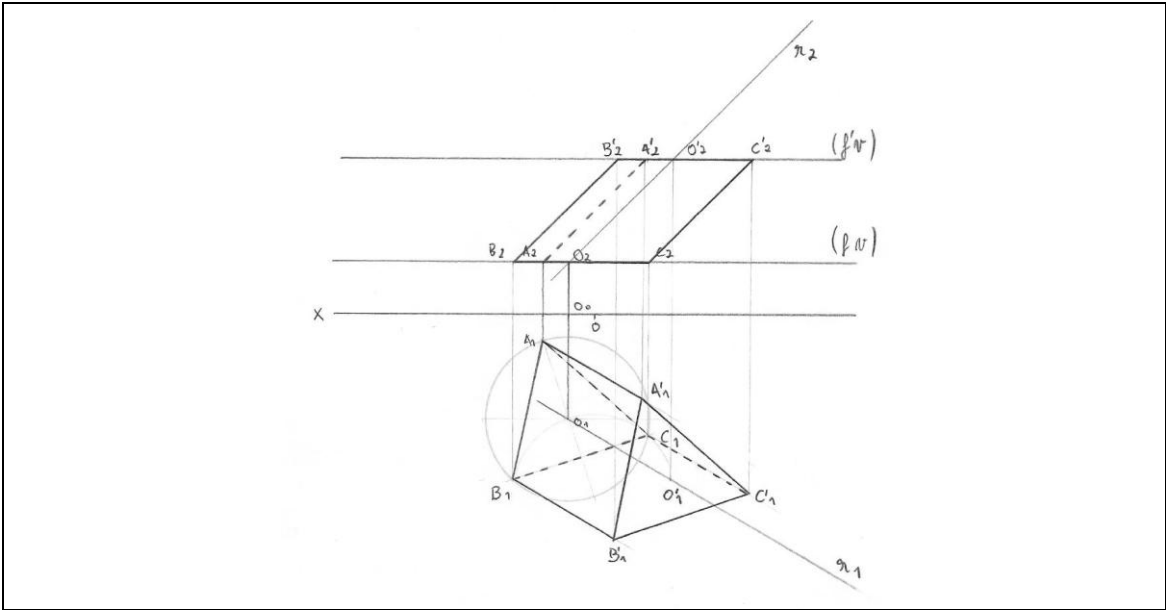
1.



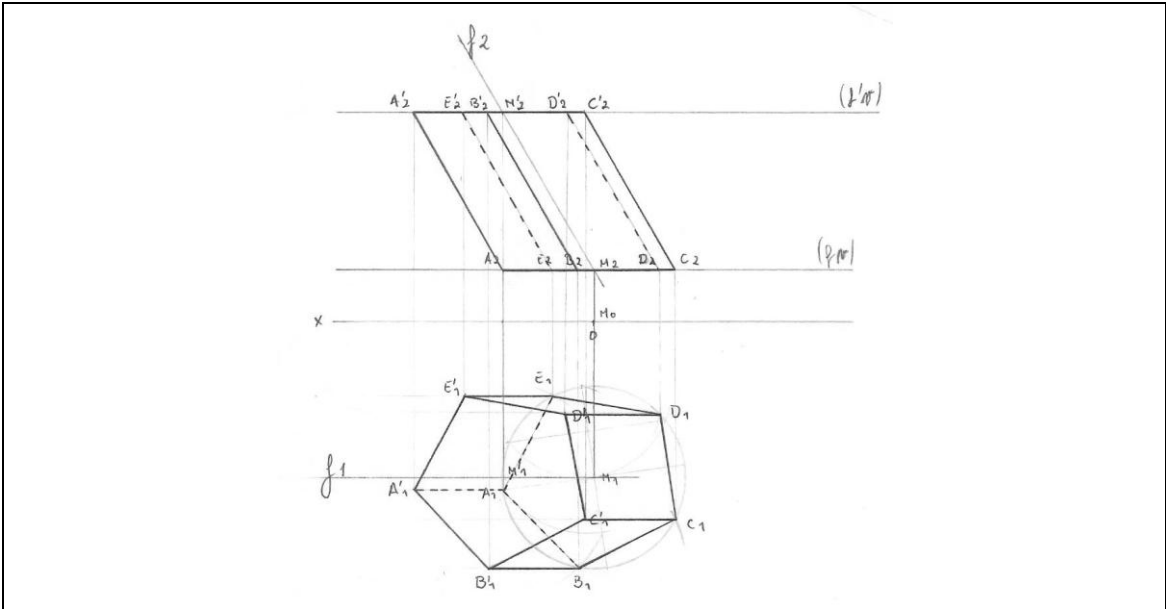
2.



3.






4.



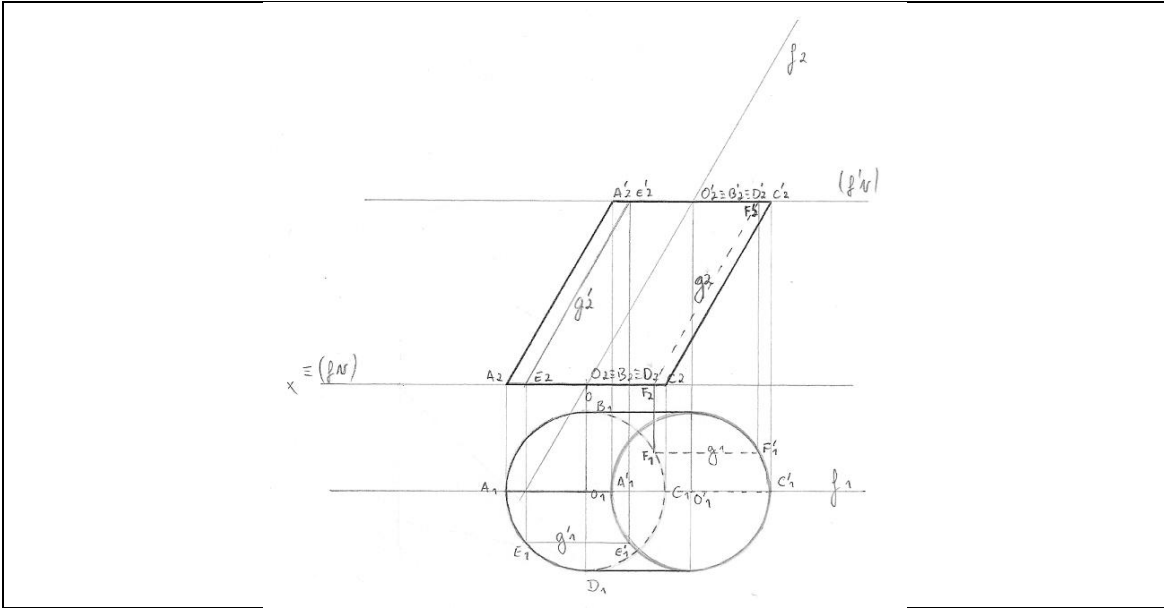




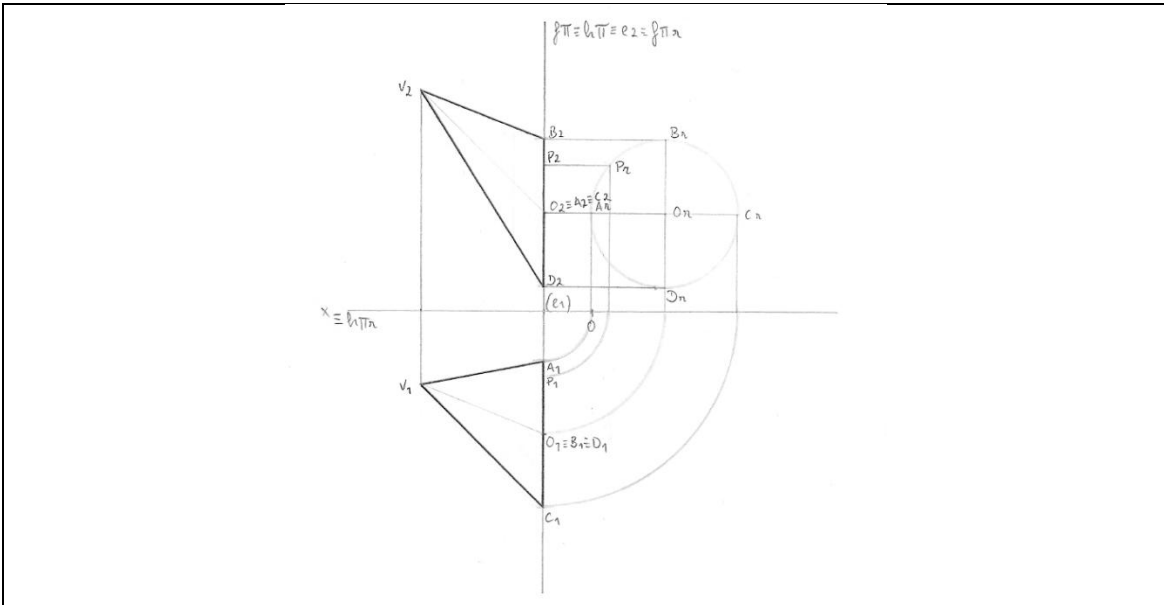
<p>Ministério da Educação </p> <p> </p>	<h2 style="margin: 0;">ESCOLA SECUNDÁRIA CAMPOS MELO</h2> <h3 style="margin: 0;"><u>CORRECÇÃO DO TESTE</u></h3> <p style="margin: 0;">Geometria Descritiva - A - 10º Ano</p> <p style="margin: 0;">Turma: C/C1/E <span style="float: right;">Ano lectivo 2009/2010</span></p>
--	---

Correcção do teste – 26 de Fevereiro

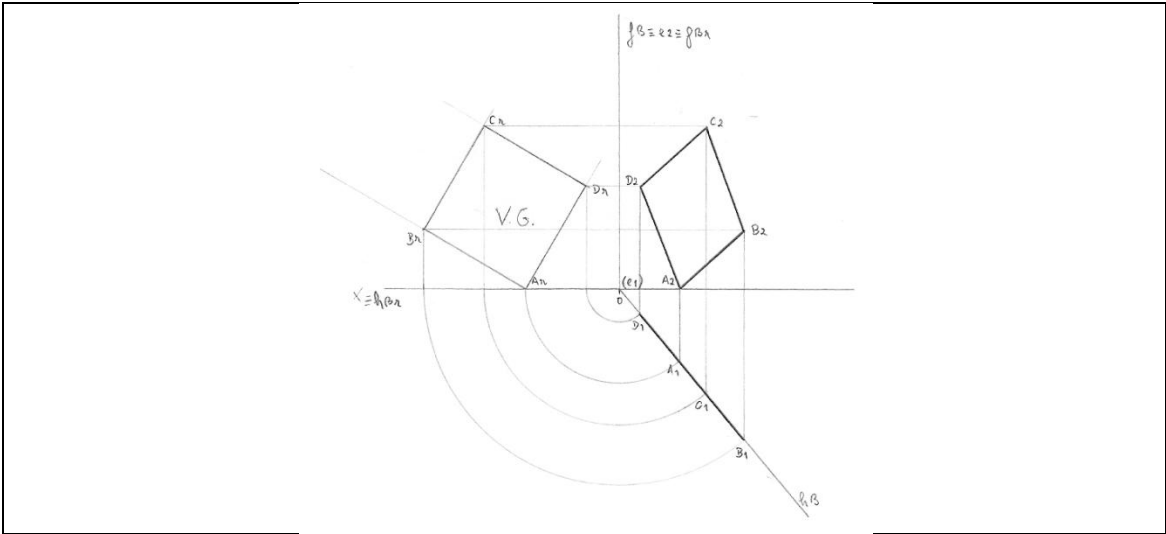
1.



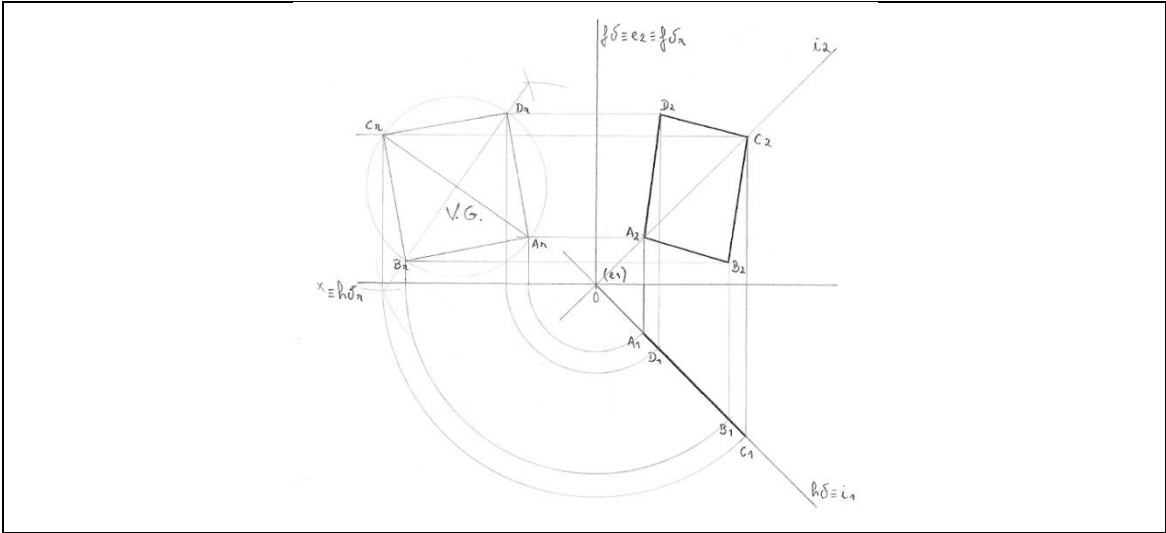
2.



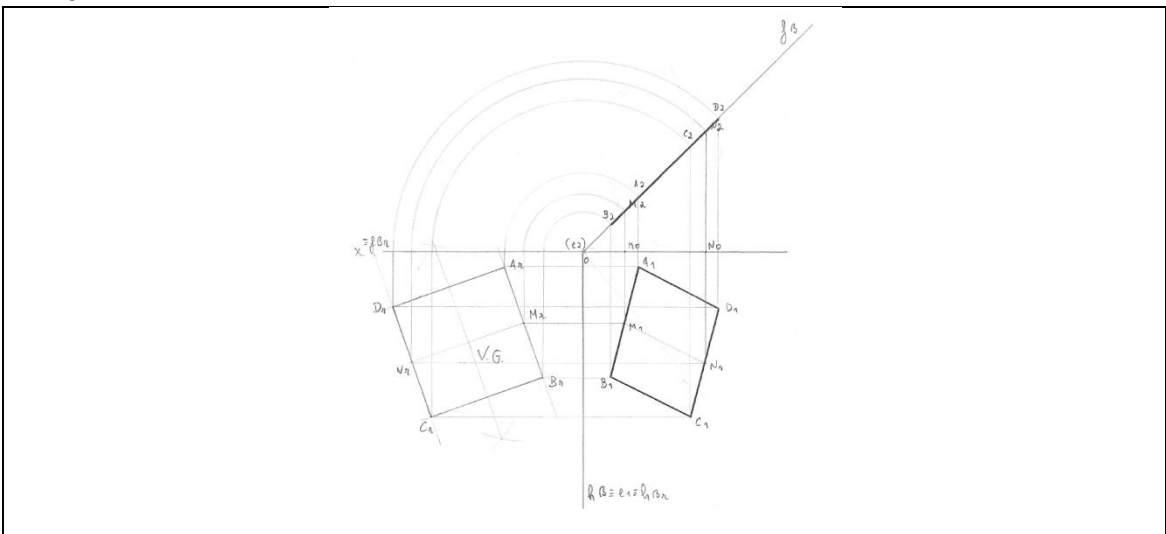
3.






4.



5.





<p>Ministério da Educação </p> <p> </p>	<p><b>ESCOLA SECUNDÁRIA CAMPOS MELO</b></p> <p><b><u>CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</u></b></p> <p>Geometria Descritiva - A - 10º Ano Turma: C/C1/E Ano lectivo 2009/2010</p>
--	---

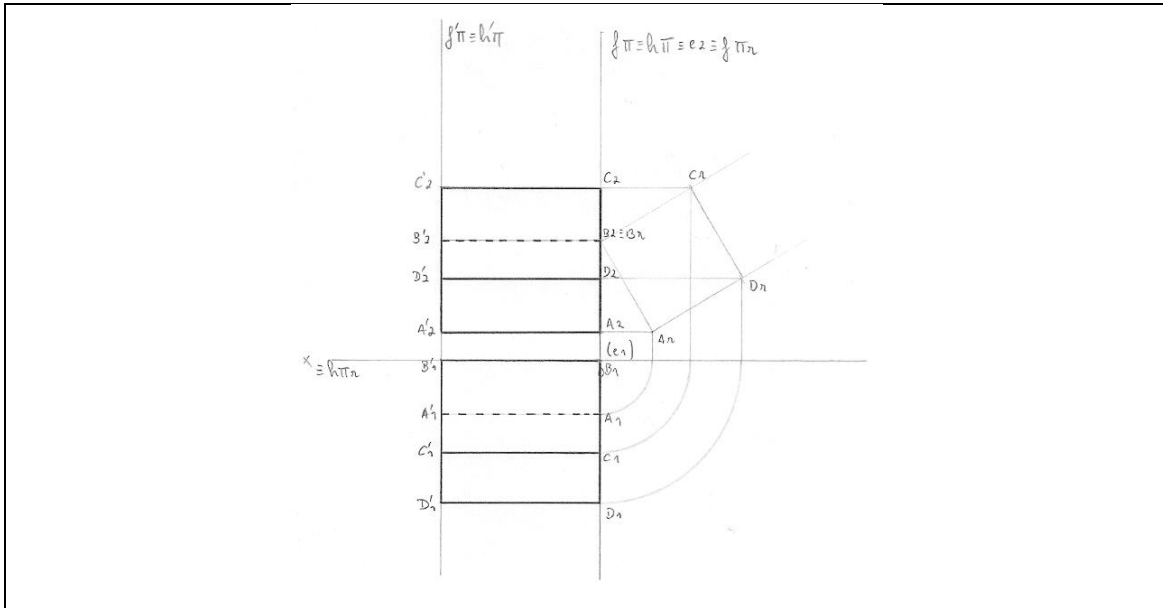
**CrITÉrios de avaliação – 23 de Març o**

1. 1 – Marcação do plano e ponto A – 5 pontos  
 2 – Rebatimento do ponto A – 5 pontos  
 3 – Marcação do ângulo e do ponto – 10 pontos  
 4 – Construção do quadrado – 5 pontos  
 5 – Contra rebatimento e marcação do plano – 10 pontos  
 6 – Construção do prisma – 10 pontos  
 7 – Traçado e nomenclaturas – 5 pontos  
**Total – 50 pontos**
  
2. 1 – Marcação dos pontos A e B – 5 pontos  
 2 – Marcação do plano e charneira – 5 pontos  
 3 – Rebatimento e construção do quadrado – 10 pontos  
 4 – Contra rebatimento – 5 pontos  
 5 – Construção do v rtice recta f – 10 pontos  
 6 – Construção da pirâmide – 10 pontos  
 7 – Traçado e nomenclaturas – 5 pontos  
**Total – 50 pontos**
  
3. 1 – Marcação do plano e ponto O – 5 pontos  
 2 – Marcação dos pontos A e C – 5 pontos  
 3 – Rebatimento e construção do quadrado – 10 pontos  
 4 – Construção do prisma frontal e horizontal – 20 pontos  
 5 – Diferenciação do traçado – 5 pontos  
 6 – Nomenclaturas – 5 pontos  
**Total – 50 pontos**
  
4. 1 – Marcação do plano – 5 pontos  
 2 – Marcação do frontal – 5 pontos  
 3 – Marcação do v rtice A – 10 pontos  
 4 – Rebatimento do ponto A e construção do triângulo – 10 pontos  
 5 – Prisma frontal e horizontal – 15 pontos  
 6 – Traçado e nomenclaturas – 5 pontos  
**Total – 50 pontos**

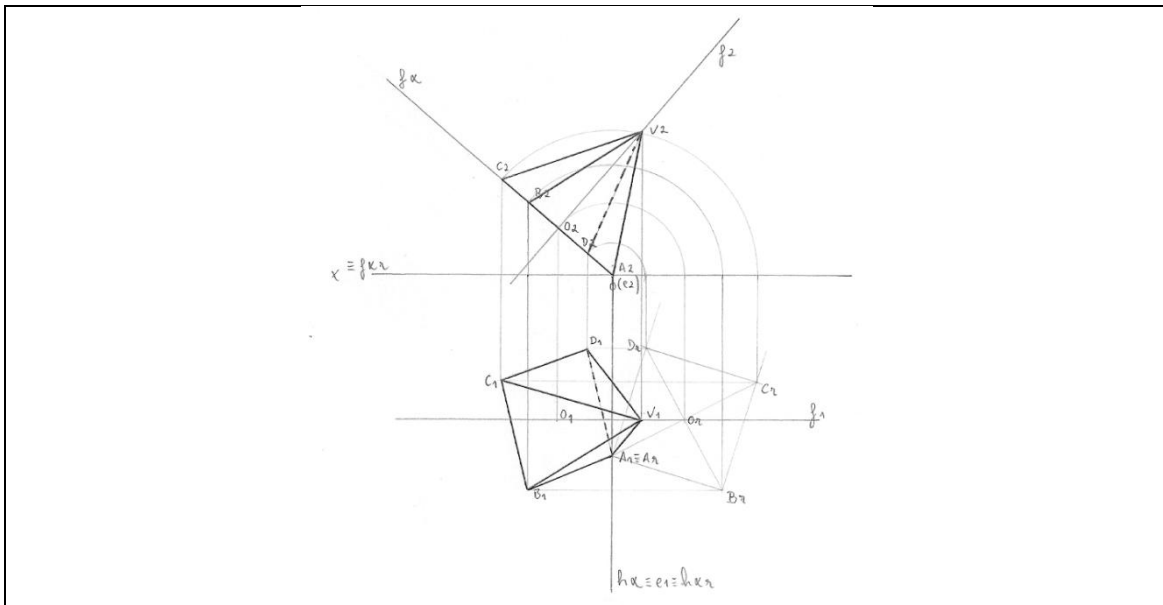
<p>Ministério da Educação </p> <p> </p>	<h2 style="margin: 0;">ESCOLA SECUNDÁRIA CAMPOS MELO</h2> <h3 style="margin: 0;"><u>CORRECÇÃO DO TESTE</u></h3> <p style="margin: 0;">Geometria Descritiva - A - 10<sup>o</sup> Ano</p> <p style="margin: 0;">Turma: C/C1/E <span style="float: right;">Ano lectivo 2009/2010</span></p>
---	--

**Correcção do teste – 23 de Março**

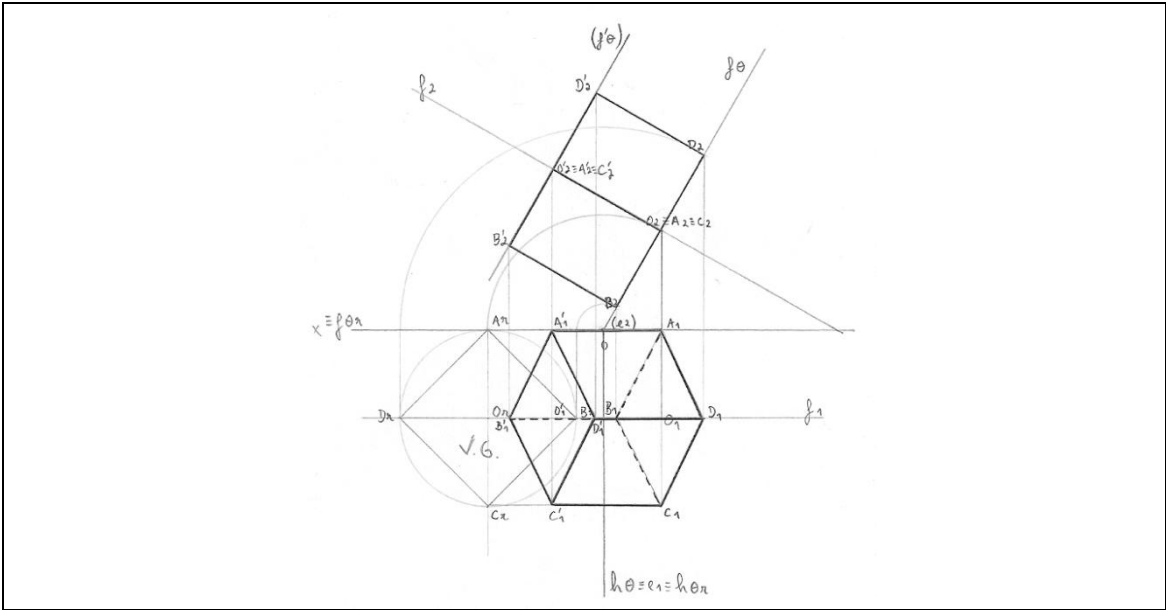
**1.**



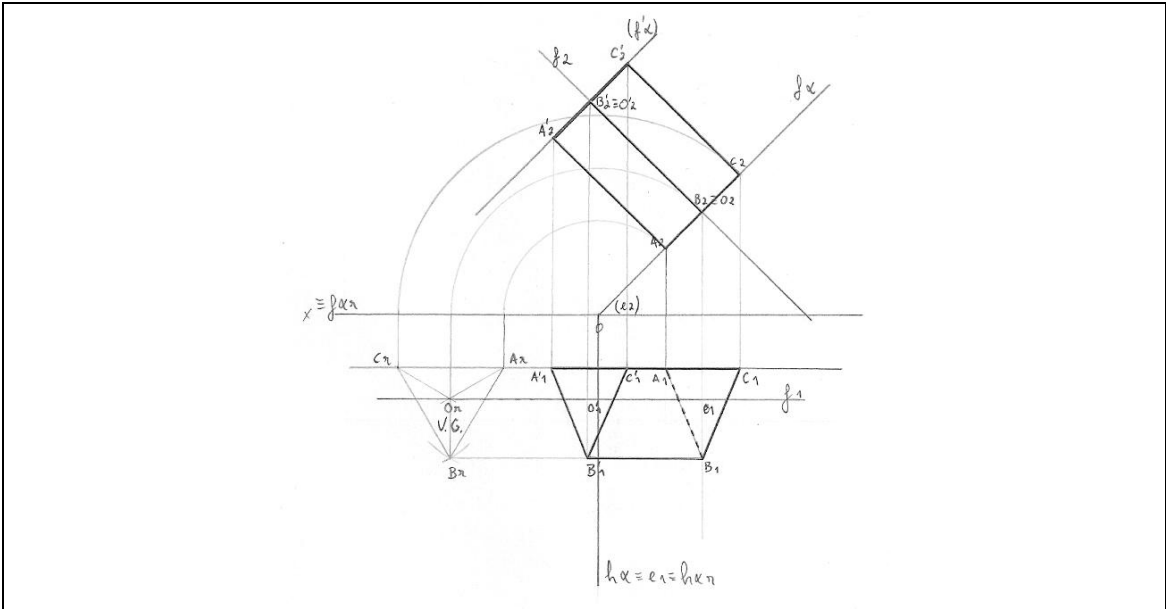
**2.**



3.



4.

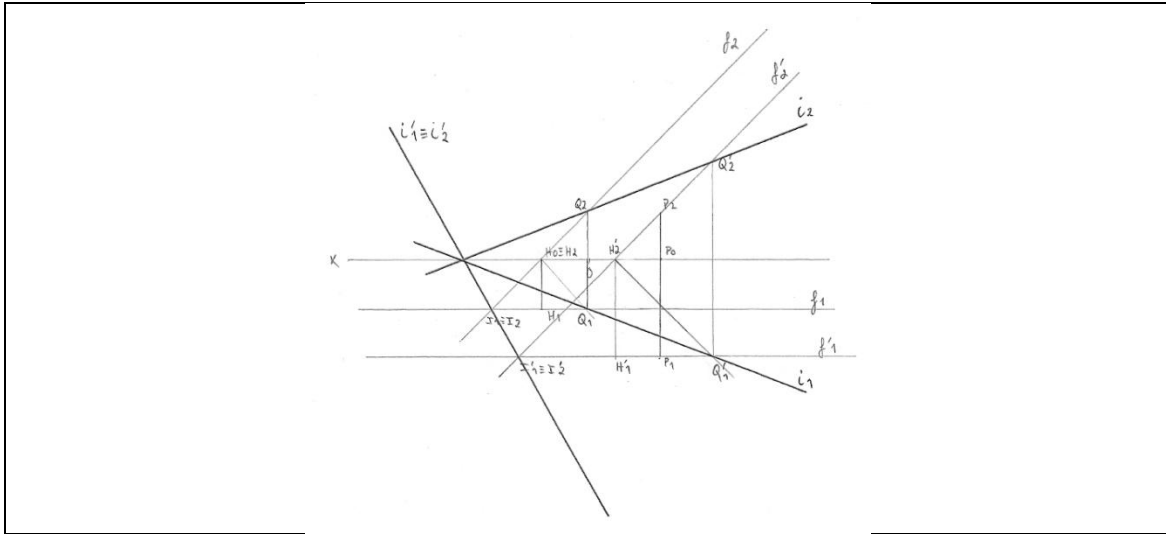




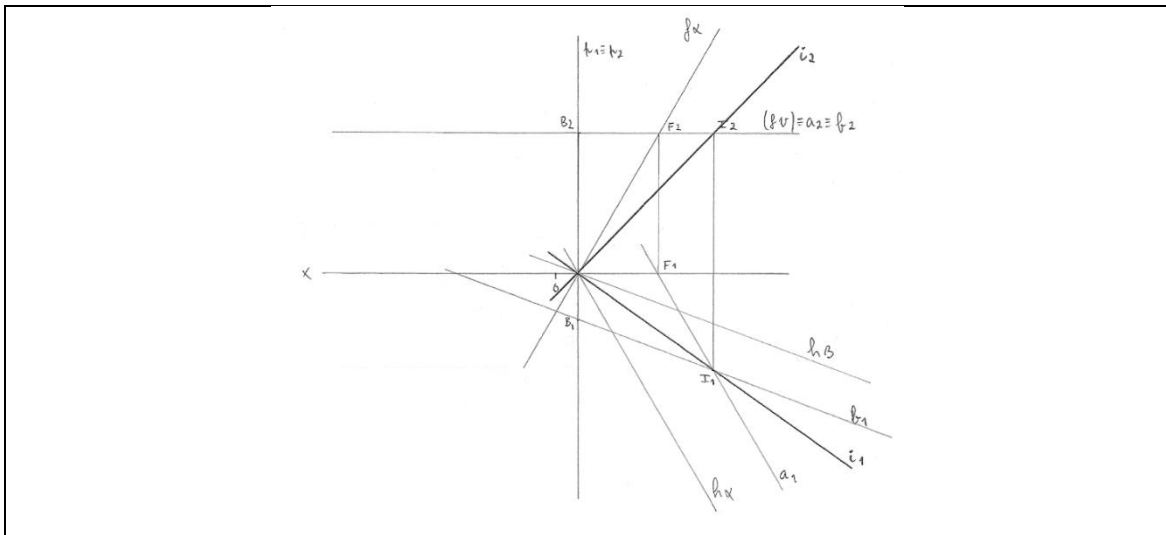




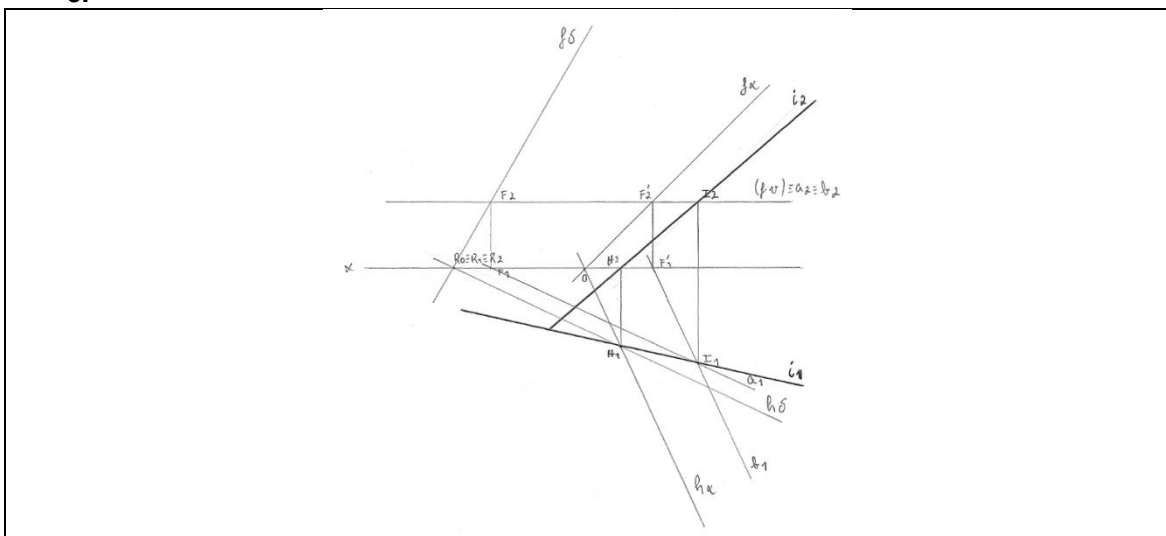
3.



4.






5.



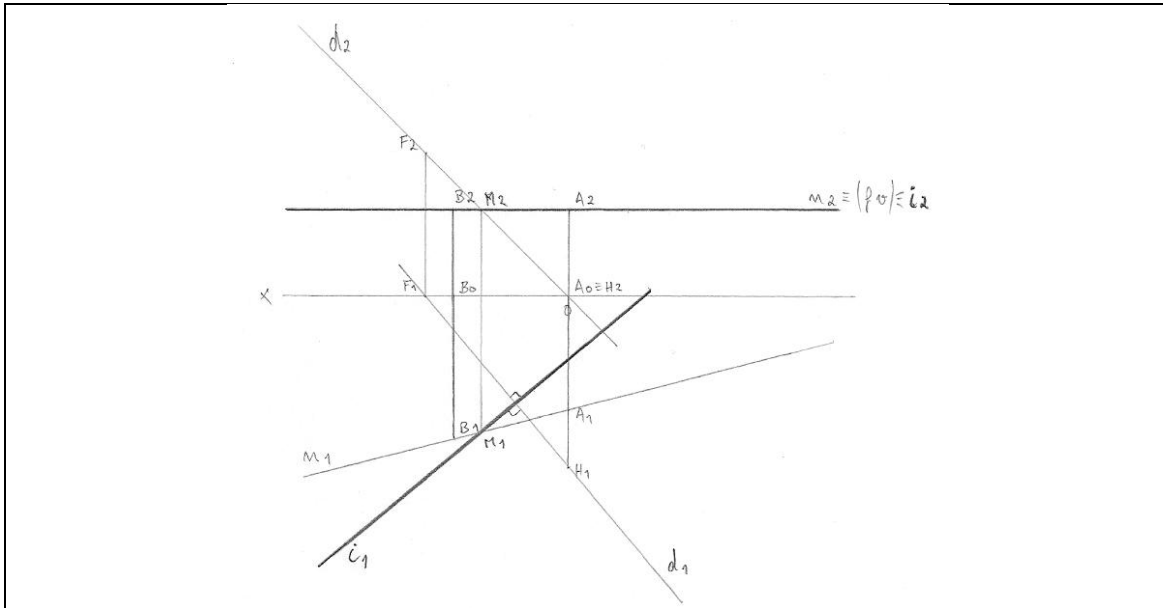




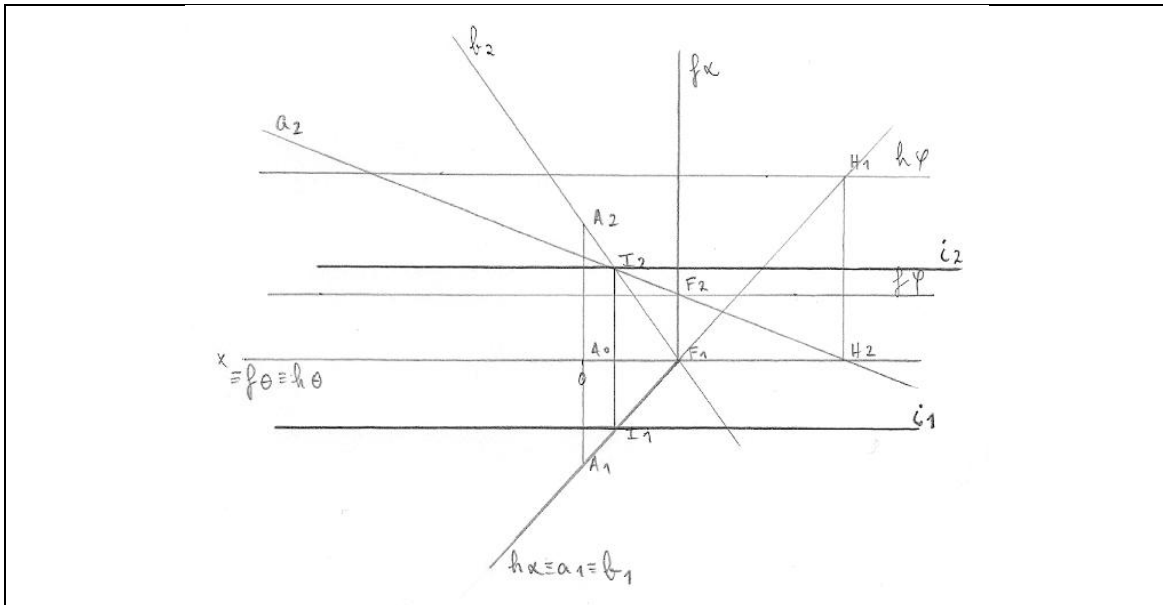
<p>Ministério da Educação </p> <p> </p>	<p align="center"><b>ESCOLA SECUNDÁRIA CAMPOS MELO</b></p> <p align="center"><b><u>CORRECÇÃO DO TESTE</u></b></p> <p align="center">Geometria Descritiva - A - 10º Ano</p> <p align="center">Turma: C/C1/E <span style="float: right;">Ano lectivo 2009/2010</span></p>
--	---

Correcção do teste – 15 de Junho

1.




2.

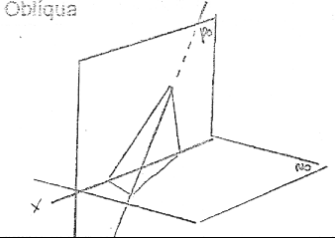
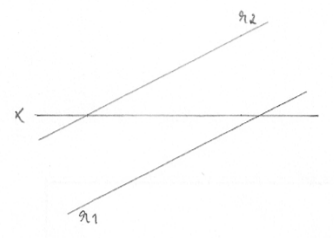
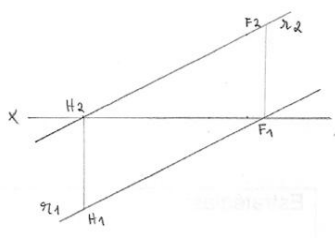
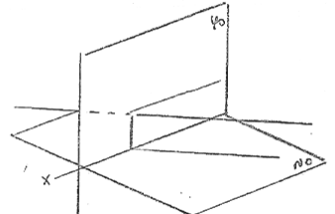
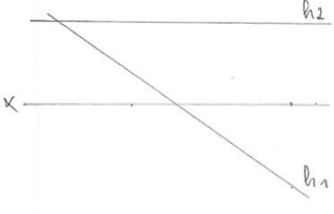
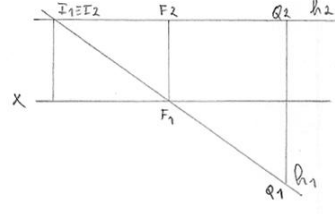
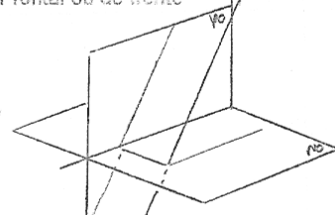
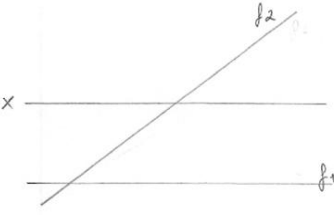
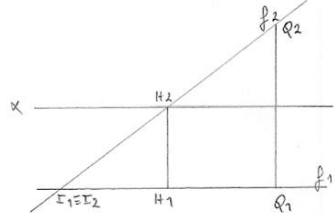
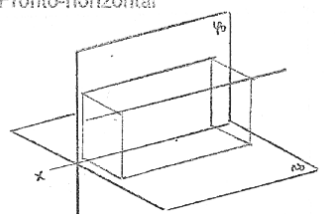
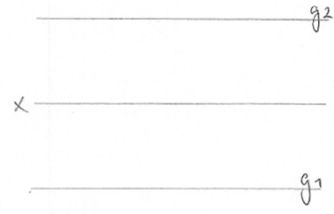
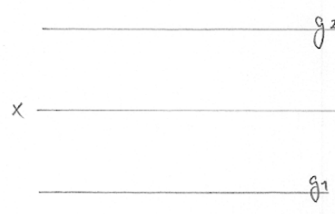
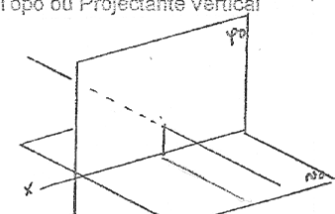
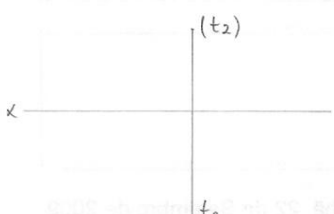
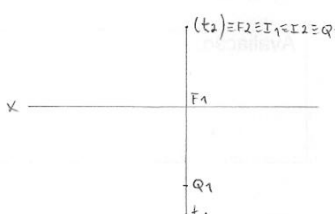


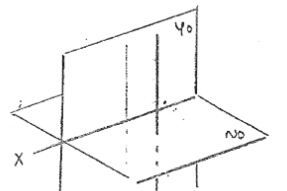
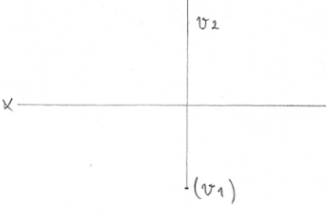
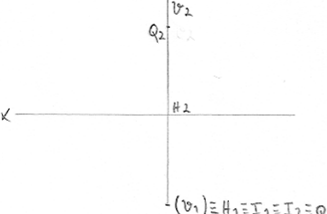
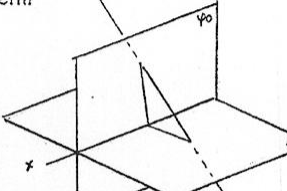
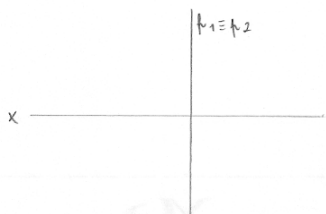
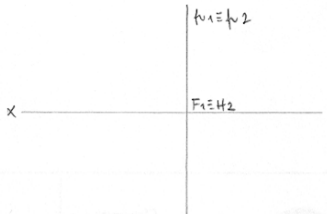
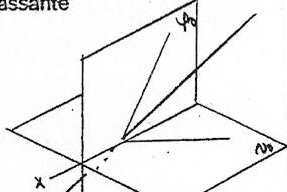
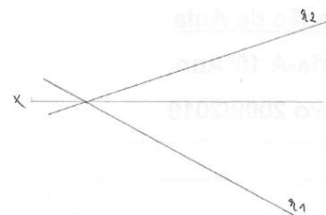
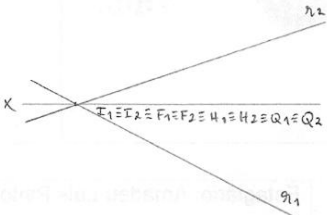
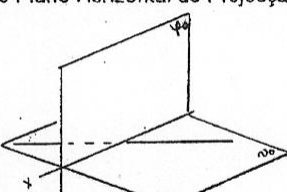

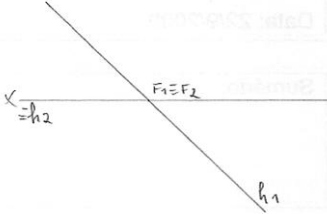
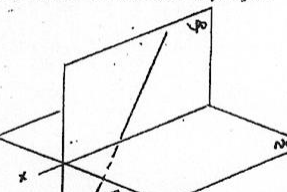
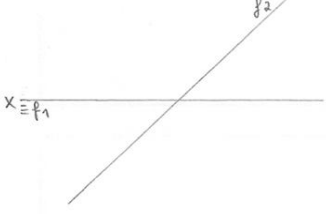
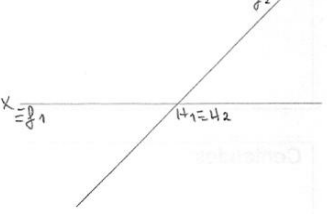
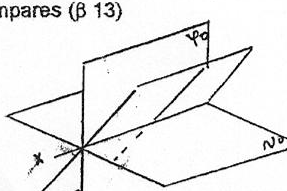
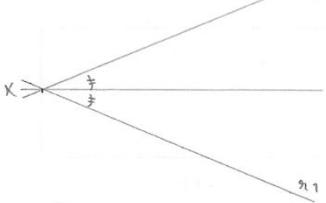
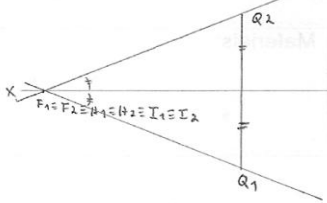
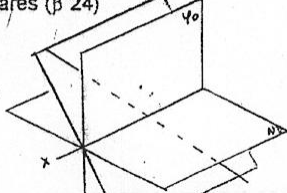

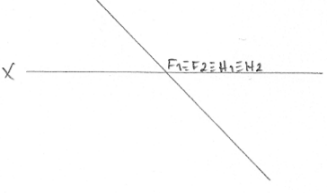





5.3 – Fichas de Trabalho e Correções

	<p><b>ESCOLA SECUNDÁRIA CAMPOS MELO</b></p> <p><b><u>FICHA DE TRABALHO</u></b></p> <p>Geometria Descritiva - A - 10º Ano Turma: C/C1/E Ano lectivo 2009/2010</p>
---	--

Ficha de trabalho 1 – 5 de Novembro

Recta	Representação	Traços da Recta
<p>Oblíqua</p> 		
<p>Horizontal ou de nível</p> 		
<p>Frontal ou de frente</p> 		
<p>Fronto-horizontal</p> 		
<p>Topo ou Projectante vertical</p> 		

<p>Vertical ou Projectante horizontal</p> 		
<p>Perfil</p> 		
<p>Passante</p> 		
<p>Do Plano Horizontal de Projecção</p> 		
<p>Do Plano Frontal de Projecção</p> 		
<p>Do Plano bissector dos quadrantes impares (β 13)</p> 		
<p>Do Plano bissector dos quadrantes pares (β 24)</p> 		

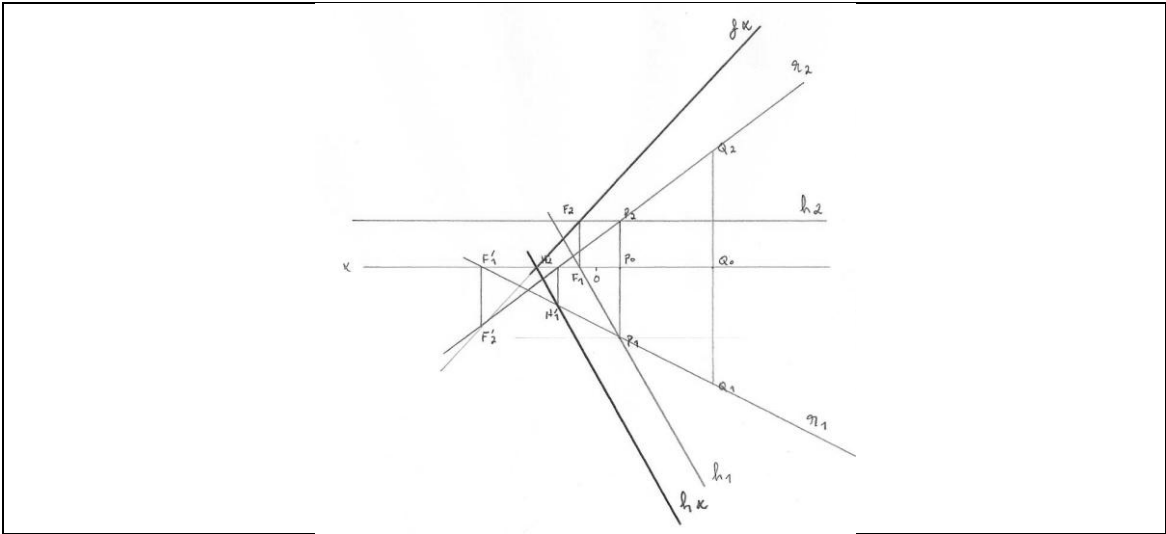
<p>Ministério da Educação </p> <p> </p>	<p align="center"><b>ESCOLA SECUNDÁRIA CAMPOS MELO</b></p> <p align="center"><b><u>FICHA DE TRABALHO</u></b></p> <p align="center">Geometria Descritiva - A - 10º Ano Turma: C/C1/E <span style="float:right">Ano lectivo 2009/2010</span></p>
--	--

**Ficha de Trabalho 2 – 12 de Novembro**

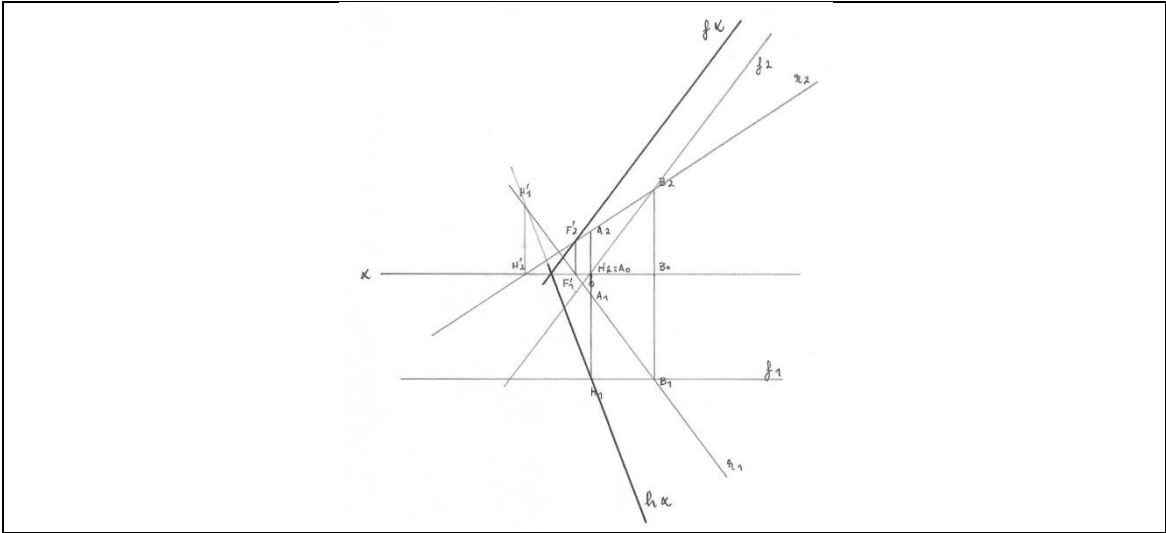
- Determine os traços, nos planos de projecção, de um plano  $\alpha$  definido por duas rectas paralelas, **a** e **b**, sabendo que:
  - a recta **a** contém o ponto **A** (-2;2;4) e as suas projecções horizontal e frontal fazem, respectivamente, ângulos de 30º (a.e.) e 50º (a.d.) com o eixo do **X**;
  - a recta **b** contém o ponto **B** (4;1;1).
- Determine os traços, nos planos de projecção, de um plano  $\delta$  definido por duas rectas concorrentes, **r** e **s**, sabendo que:
  - as rectas são concorrentes no ponto **P** (0;2;2);
  - a recta **r** pertence ao  $\beta_{1/3}$  e a sua projecção horizontal faz um ângulo de 30º (a.e.) com o eixo do **X**;
  - a recta **s** contém o ponto **S** (3;-1;7).
- Determine os traços nos planos de projecção, de um plano  $\alpha$  definido por duas rectas concorrentes **h** e **r**, sabendo que:
  - as rectas são concorrentes no ponto **P** (-1;3;2);
  - a recta **h** horizontal (de nível) faz um ângulo de 60º (a.d.) com o Plano Frontal de Projecção;
  - a recta **r** contém o ponto **Q** do  $\beta_{1/3}$ , com -5 cm de abcissa e 5 cm de afastamento.
- Determine os traços nos planos de projecção, de um plano  $\alpha$  definido por duas rectas concorrentes, **f** e **r**, sabendo que:
  - as rectas são concorrentes no ponto **B** (-3;5;4);
  - a recta **f** é frontal (de frente) e o seu traço horizontal é o ponto **H** (0;5;0);
  - a recta **r** contém o ponto **A** (0;1;2).
- Determine os traços, nos planos de projecção, de um plano  $\alpha$  definido pelos pontos **P** (0;3;2), **R** (-2;5;2) e **S** (-3;3;4).



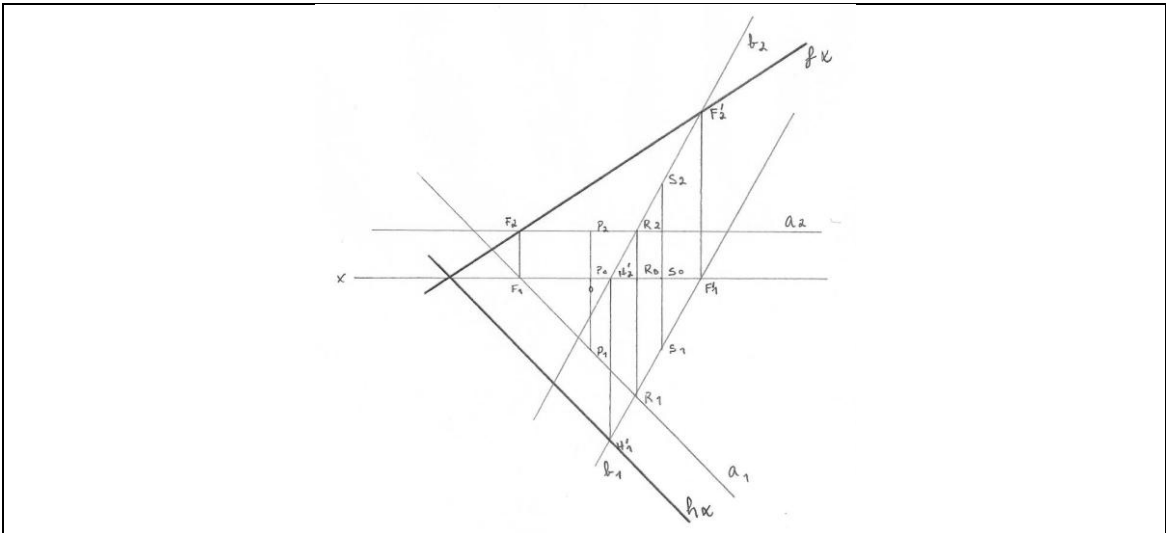
3.






4.



5.

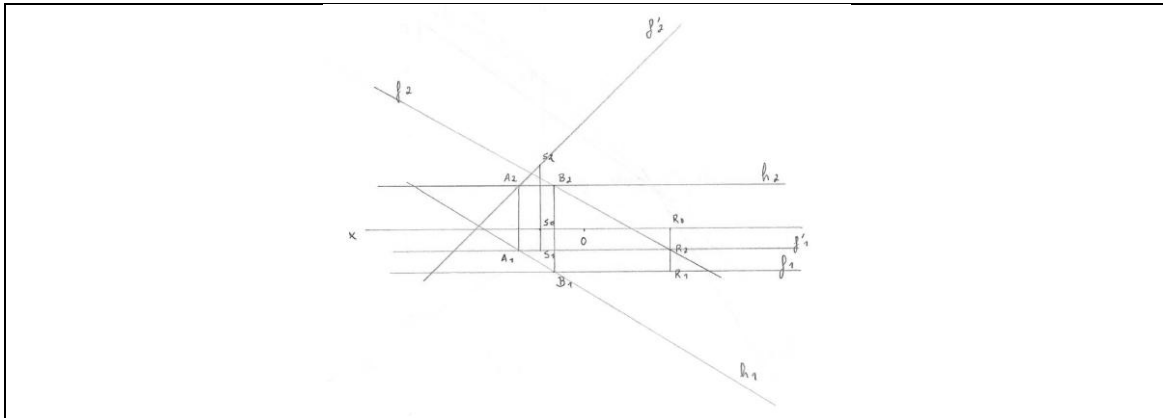




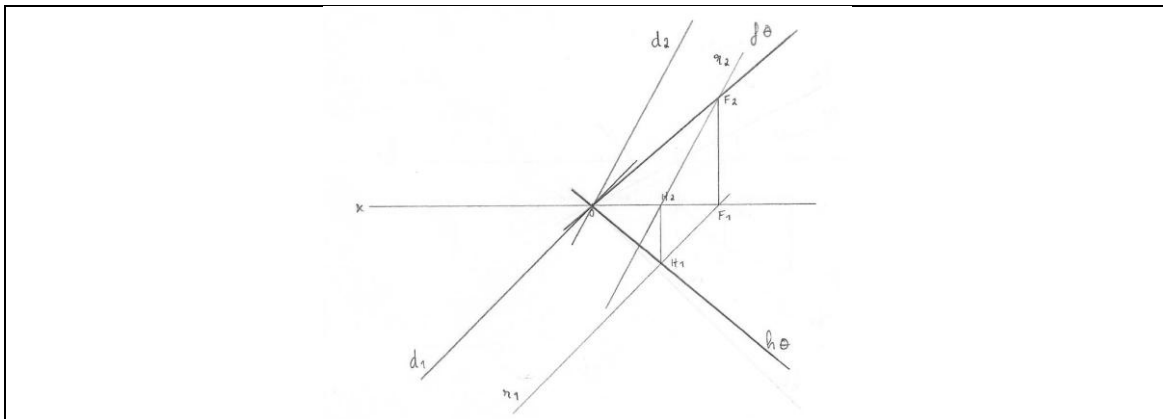
<p>Ministério da Educação </p> <p> </p>	<p align="center"><b>ESCOLA SECUNDÁRIA CAMPOS MELO</b></p> <p align="center"><b><u>CORRECÇÃO DA FICHA DE TRABALHO</u></b></p> <p align="center">Geometria Descritiva - A - 10º Ano Turma: C/C1/E                      Ano lectivo 2009/2010</p>
--	---

**Correcção da Ficha de Trabalho 3 – 3 de Dezembro**

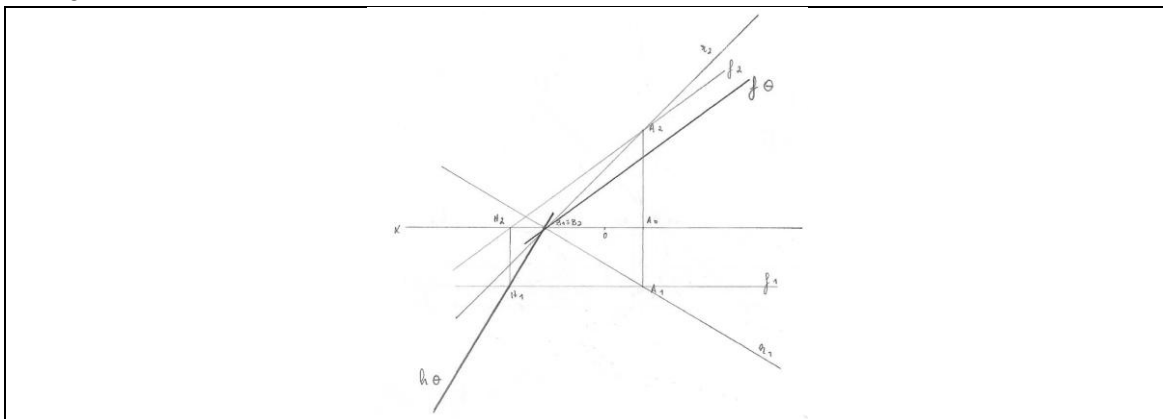
**1.**



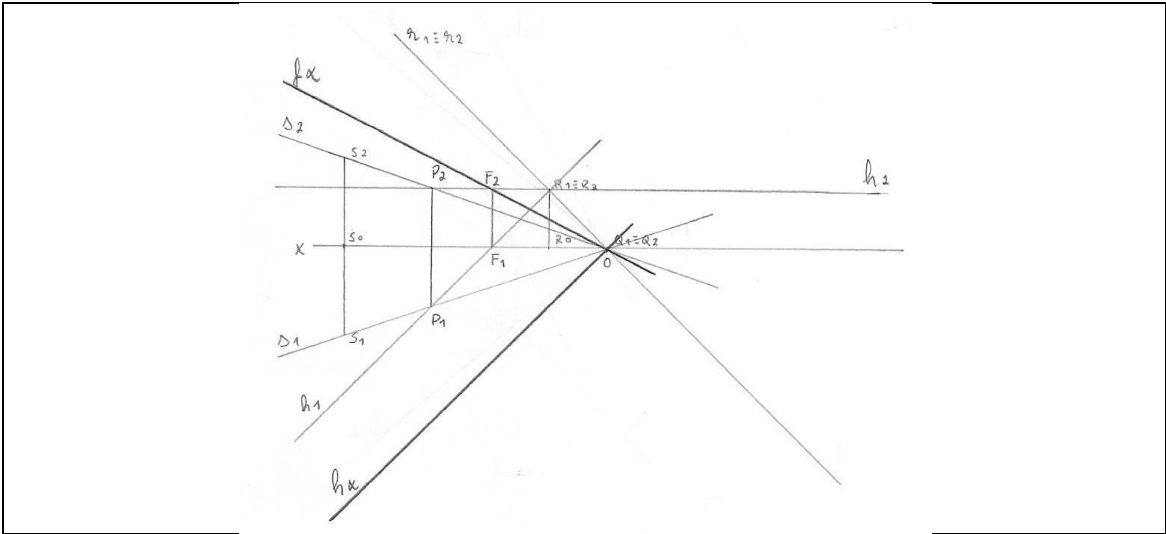
**2.**



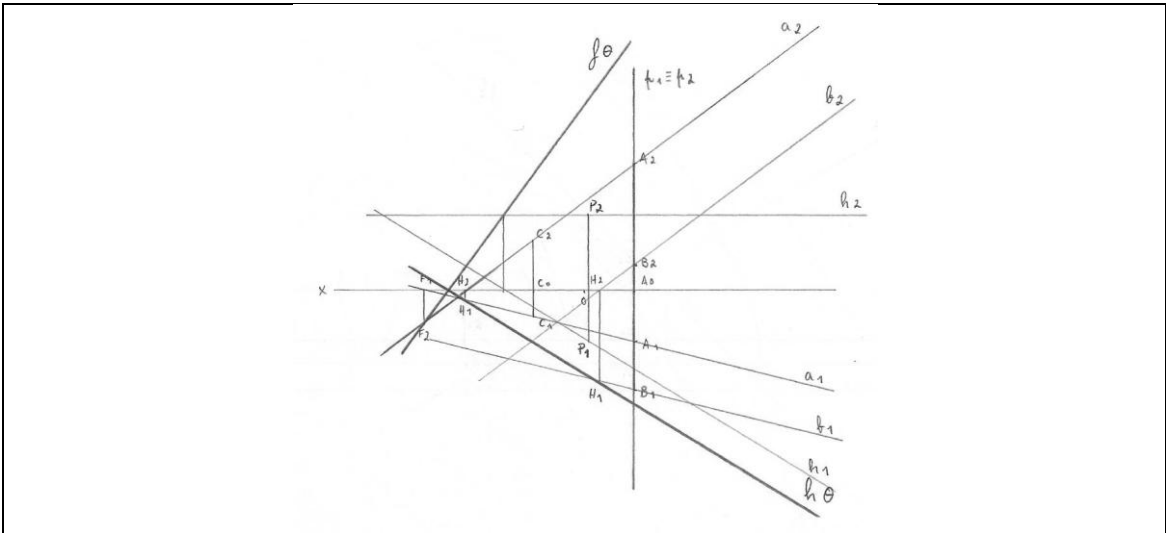
**3.**



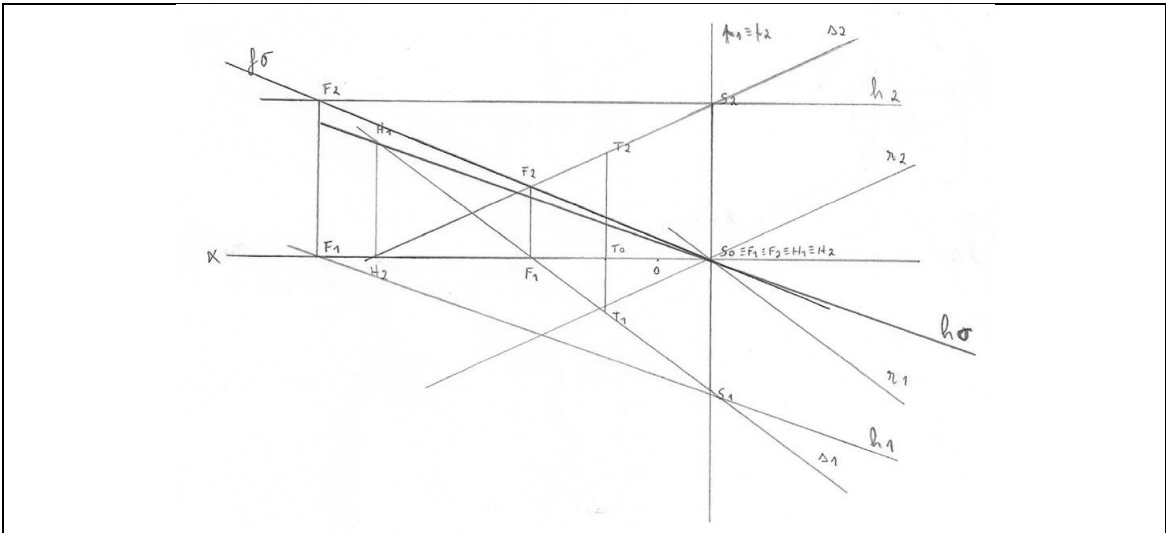
4.



5.



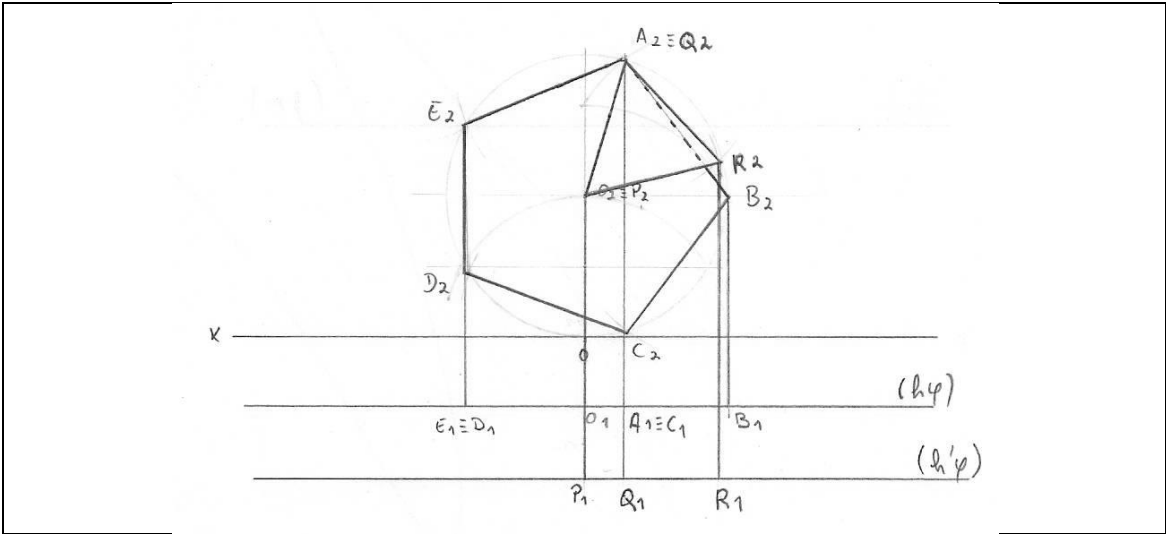
6.



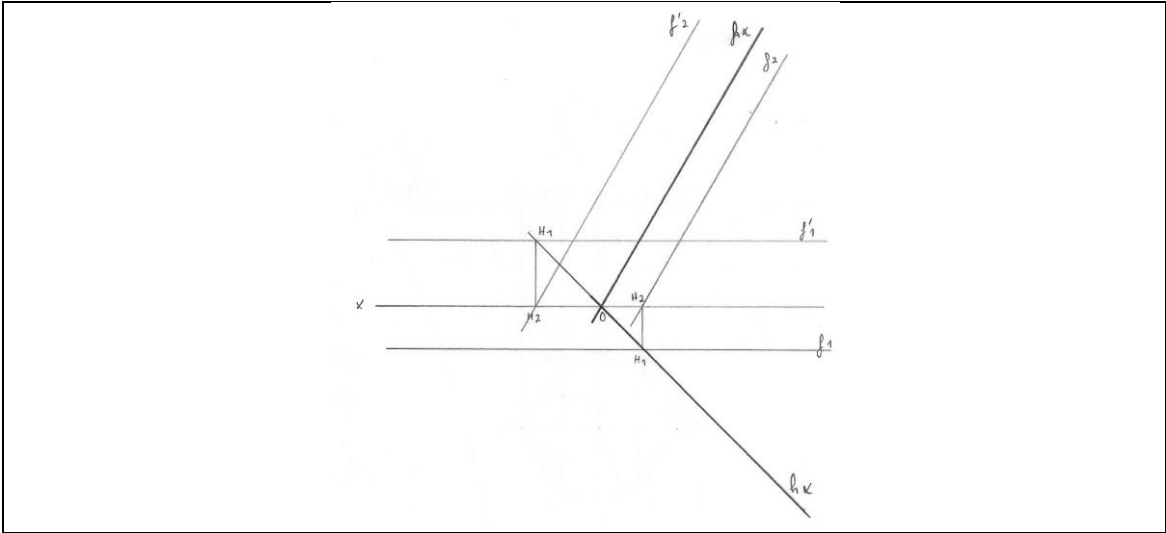




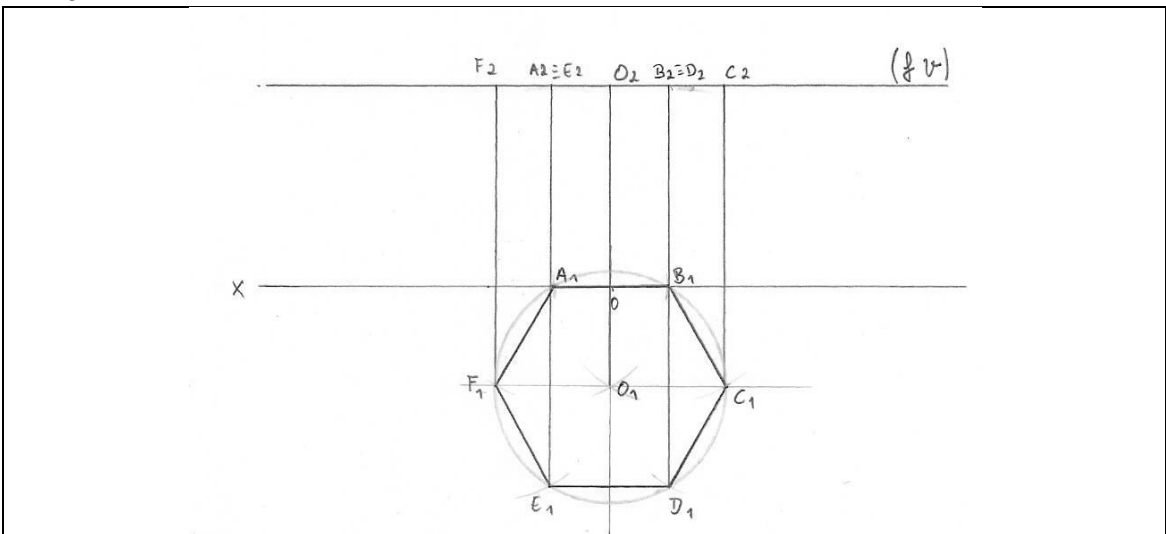
3.



4.



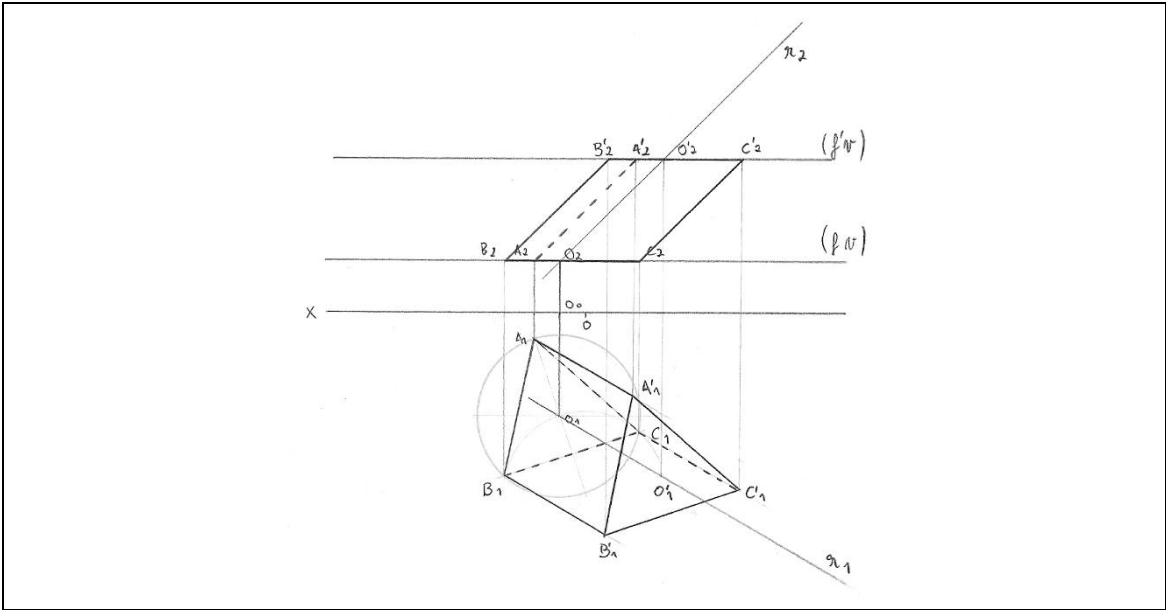
5.



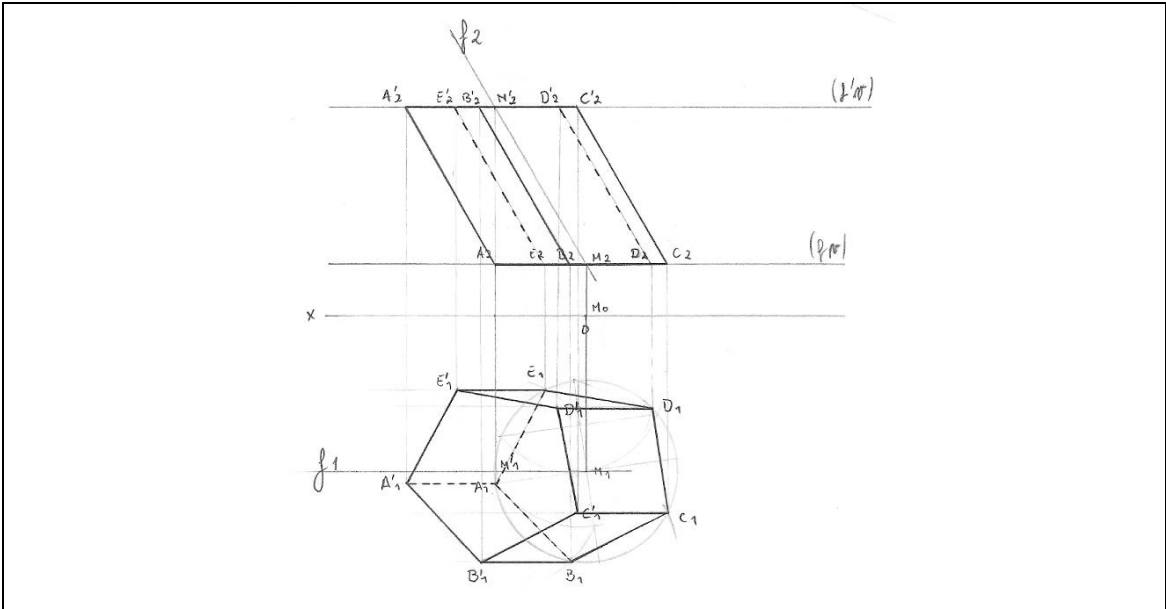




3.



4.

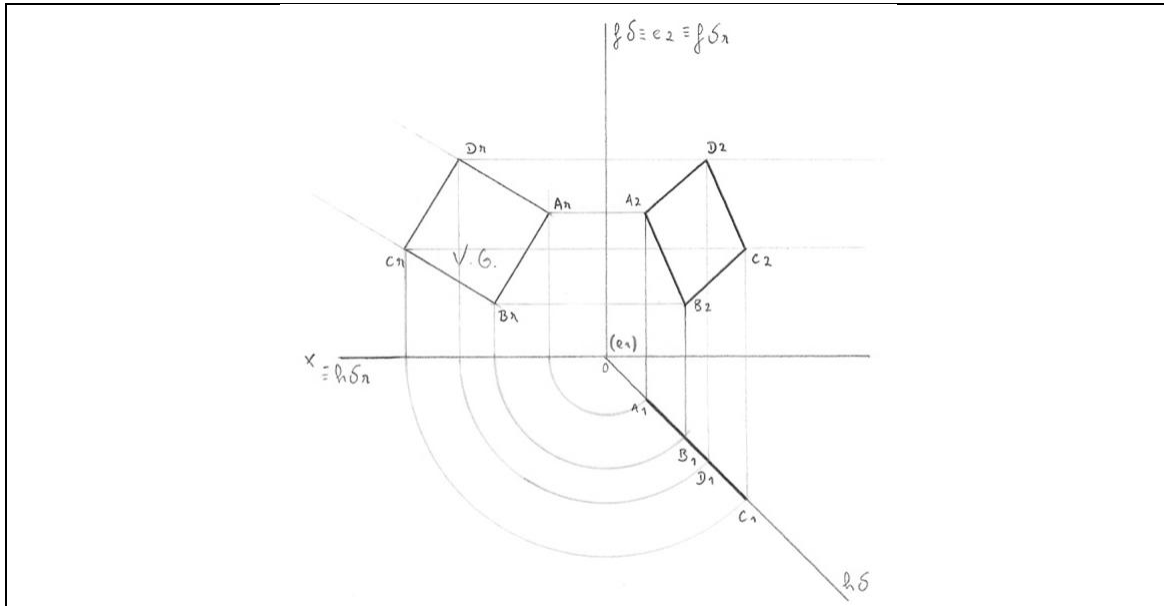




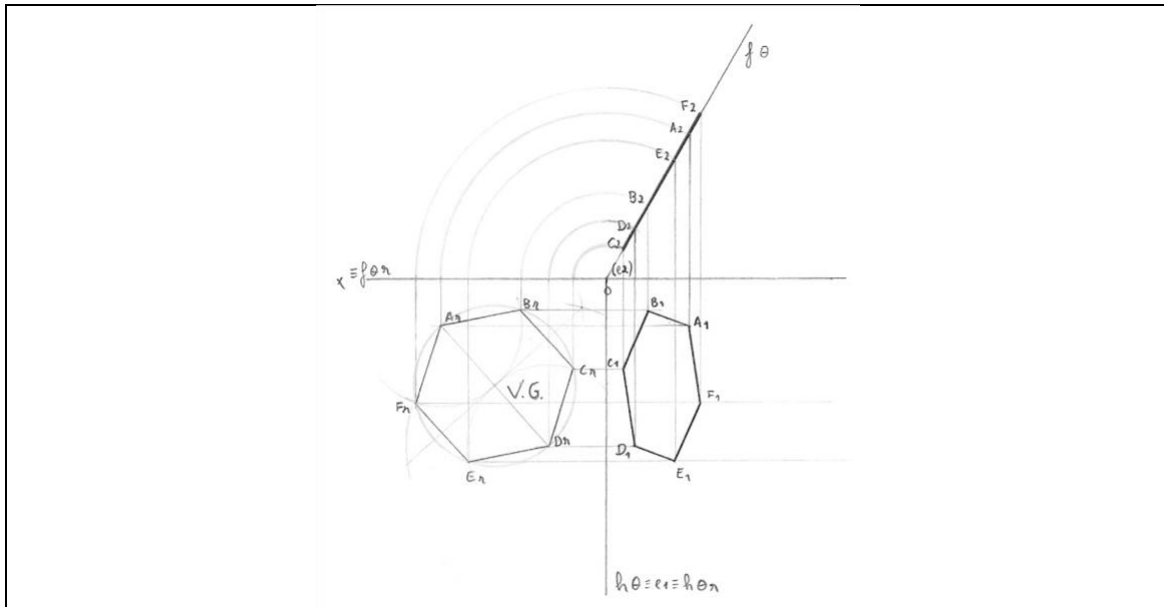
<p>Ministério da Educação </p> <p> </p>	<h2 style="margin: 0;">ESCOLA SECUNDÁRIA CAMPOS MELO</h2> <h3 style="margin: 0;"><u>CORRECÇÃO DA FICHA DE TRABALHO</u></h3> <p style="margin: 0;">Geometria Descritiva - A - 10<sup>o</sup> Ano</p> <p style="margin: 0;">Turma: C/C1/E <span style="float: right;">Ano lectivo 2009/2010</span></p>
---	--

**Correcção da Ficha de Trabalho 6 – Preparação para a Ficha de Avaliação – 23 de Fevereiro – Aula Assistida  
Fernanda Marques**

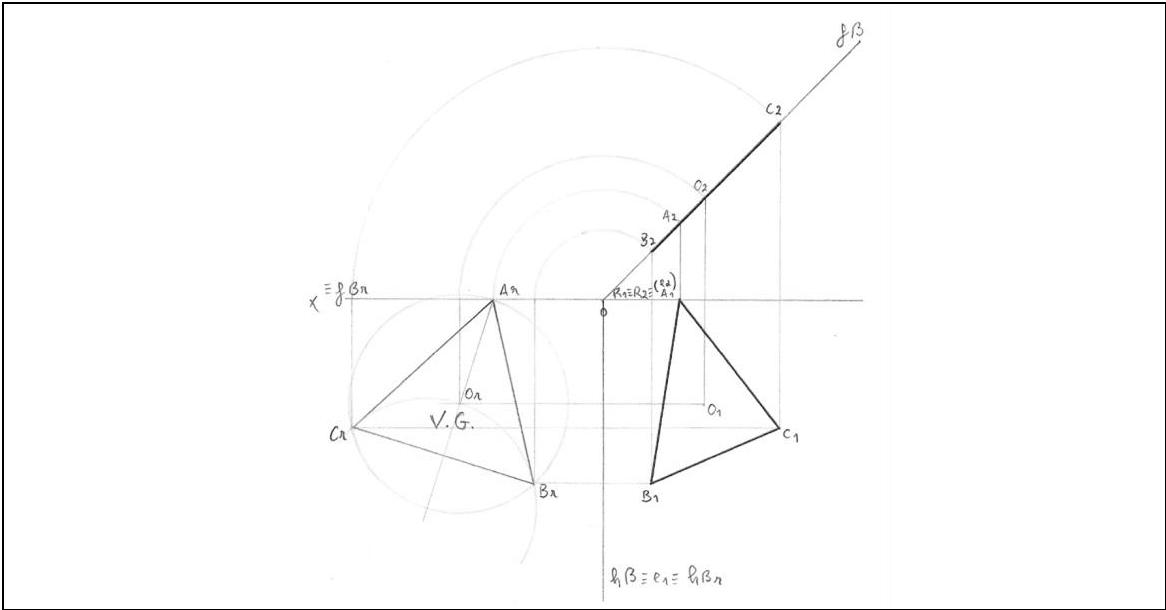
1.



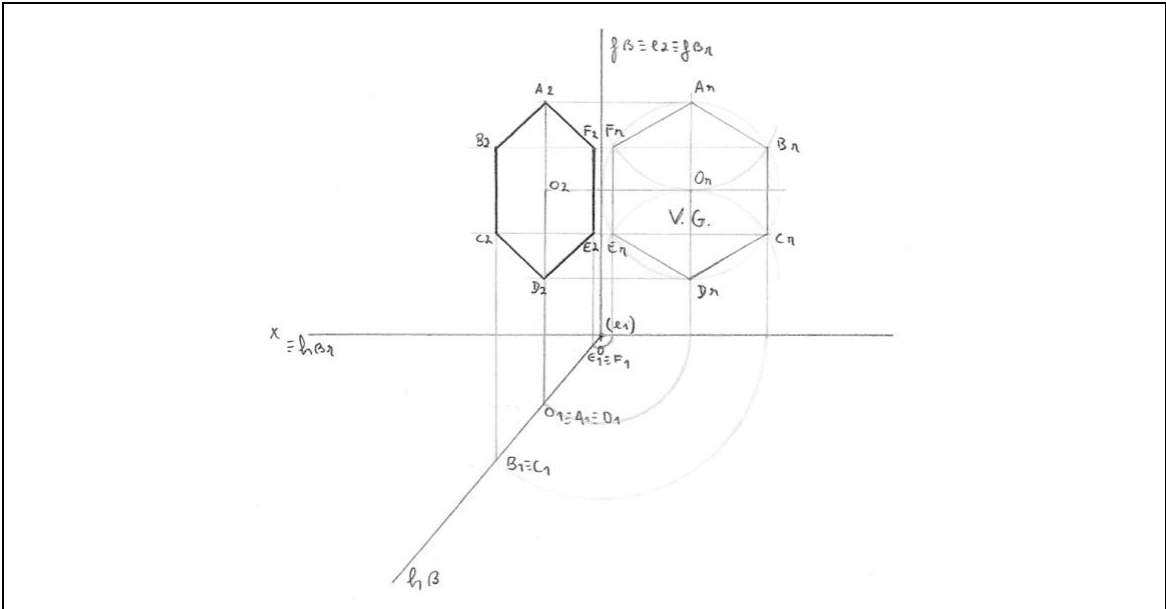
2.





3.






4.



 	<p style="text-align: center;"><b>ESCOLA SECUNDÁRIA CAMPOS MELO</b></p> <p style="text-align: center;"><b><u>FICHA DE TRABALHO</u></b></p> <p style="text-align: center;">Geometria Descritiva - A - 10<sup>o</sup> Ano Turma: C/C1/E <span style="float: right;">Ano lectivo 2009/2010</span></p>
--	--

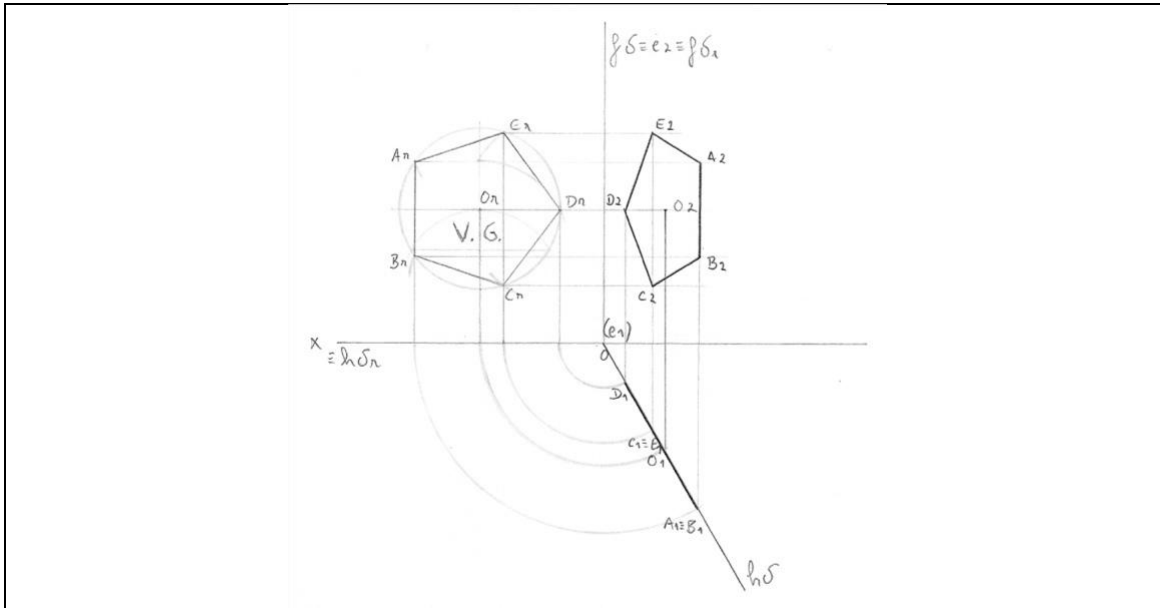
**Ficha de Trabalho 7 – Preparação para a Ficha de Avaliação – 25 de Fevereiro**

- Desenhe as projecções de um pentágono regular **[ABCDE]**, contido num plano vertical  $\delta$ , sabendo que:
  - o plano  $\delta$  faz um diedro de  $60^\circ$  (a.d.) com o Plano Frontal de Projecção;
  - a circunferência circunscrita ao Pentágono tem 3 cm de raio e o seu centro é o ponto **O** (4;5);
  - o lado **[AB]** é um segmento vertical e é o lado de maior afastamento do pentágono.
- Desenhe as projecções de um cone oblíquo com base contida num plano horizontal (de nível), sabendo que:
  - a base é um círculo com 3 cm de raio e o seu centro é o ponto **O** (0;5;5);
  - o vértice do cone pertence ao Plano Frontal de Projecção e tem -1 cm de abcissa e 2 cm de cota.
- Desenhe as projecções de uma recta oblíqua **r** definida por **O** (7;3;4) e **A** (4;4,5;6). A recta **r** contém o eixo de um cone oblíquo com a base assente num plano de perfil. Desenhe as projecções do cone sabendo que:
  - a base é um círculo com 3 cm de raio e o seu centro é o ponto **O**.
  - o vértice do cone tem abcissa nula.
 Represente pelas suas projecções, as geratrizes do cone que contém os pontos **B** e **C**, com 5 cm de afastamento, pertencentes à circunferência da base. (sugestão: recorra a 3 projecção do cone no plano de perfil  $\pi^0$ ).
- Desenhe as projecções de um cilindro de revolução, situado no 1<sup>o</sup> diedro e com as bases contidas em planos horizontais (de nível), sabendo que:
  - o centro da base de menor cota é o ponto **O** (0;4;3);
  - o ponto **A**, com -2 cm de abcissa e 6,5 cm de afastamento, é um dos pontos da circunferência dessa base;
  - a altura do cilindro mede 4 cm.
 Desenhe as projecções de duas geratrizes **g** e **g'**, da superfície lateral do cilindro, sabendo que:
  - a geratriz **g** contém o ponto **A**;
  - a geratriz **g'** tem 2,5 cm de abcissa e é invisível em projecção frontal.

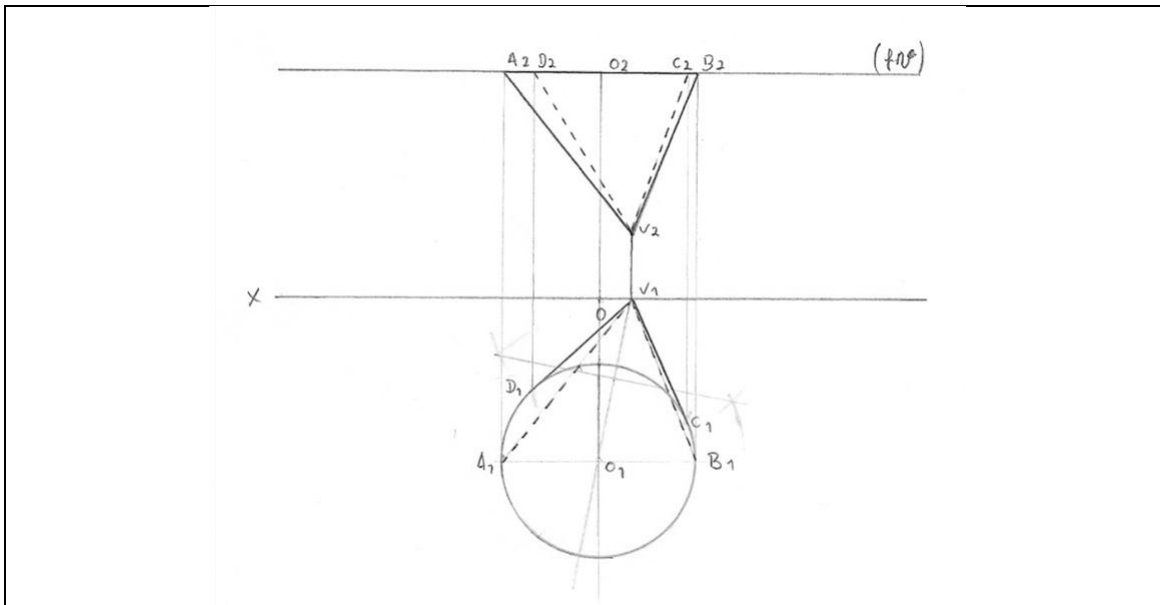
<p>Ministério da Educação </p> <p> </p>	<p align="center"><b>ESCOLA SECUNDÁRIA CAMPOS MELO</b></p> <p align="center"><b><u>CORRECÇÃO DA FICHA DE TRABALHO</u></b></p> <p align="center">Geometria Descritiva - A - 10º Ano</p> <p align="center">Turma: C/C1/E <span style="float: right;">Ano lectivo 2009/2010</span></p>
--	---

**Correcção da Ficha de Trabalho 7 – Preparação para a Ficha de Avaliação – 25 de Fevereiro**

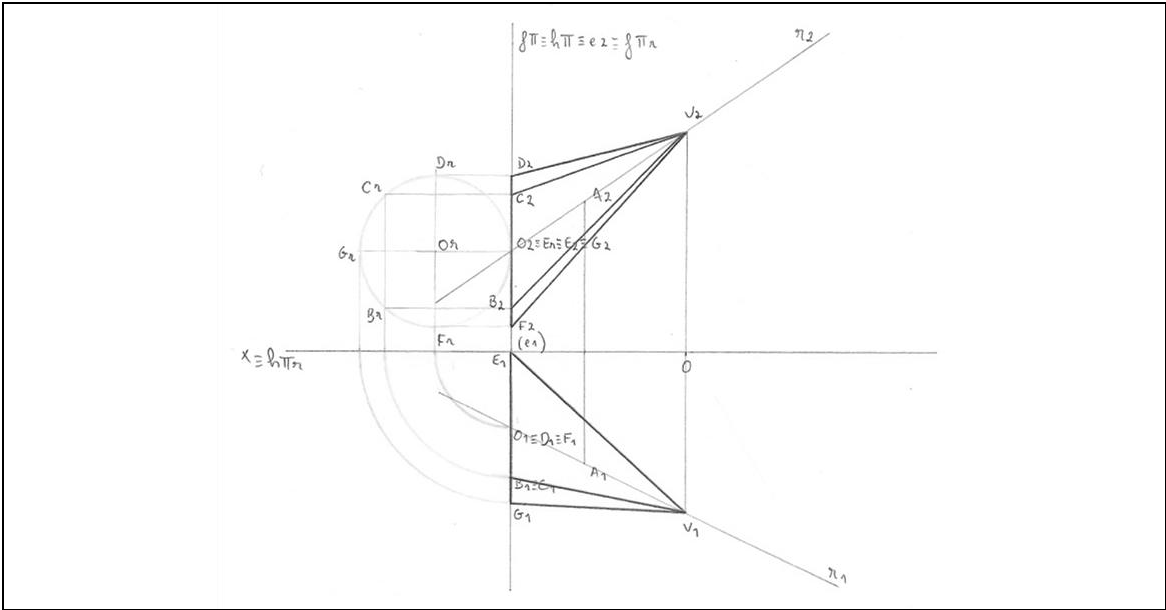
1.



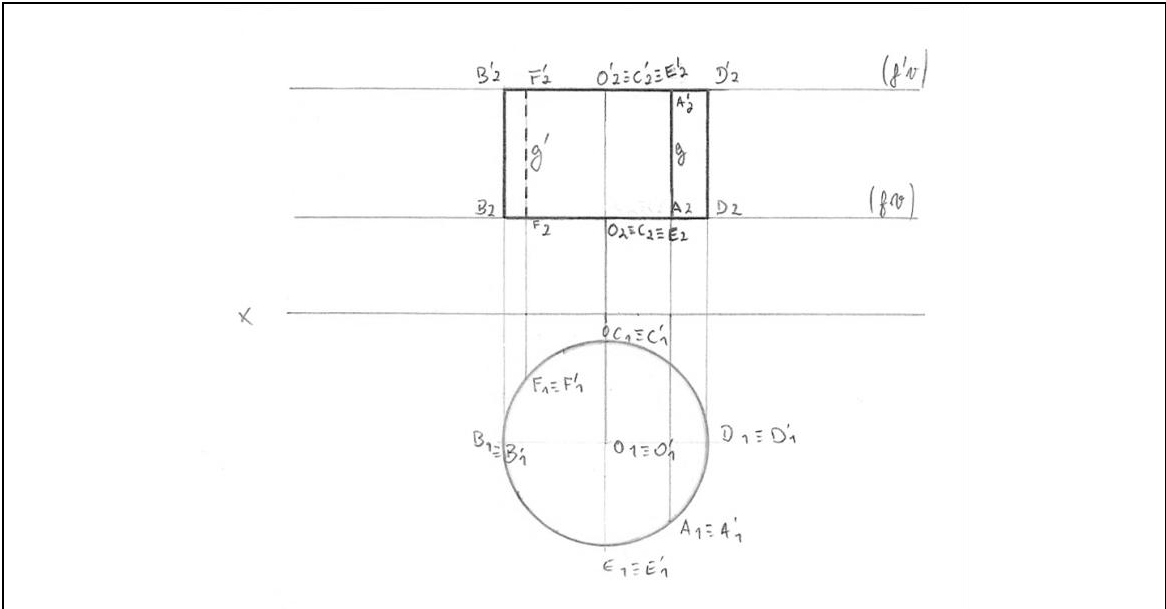
2.






3.



4.

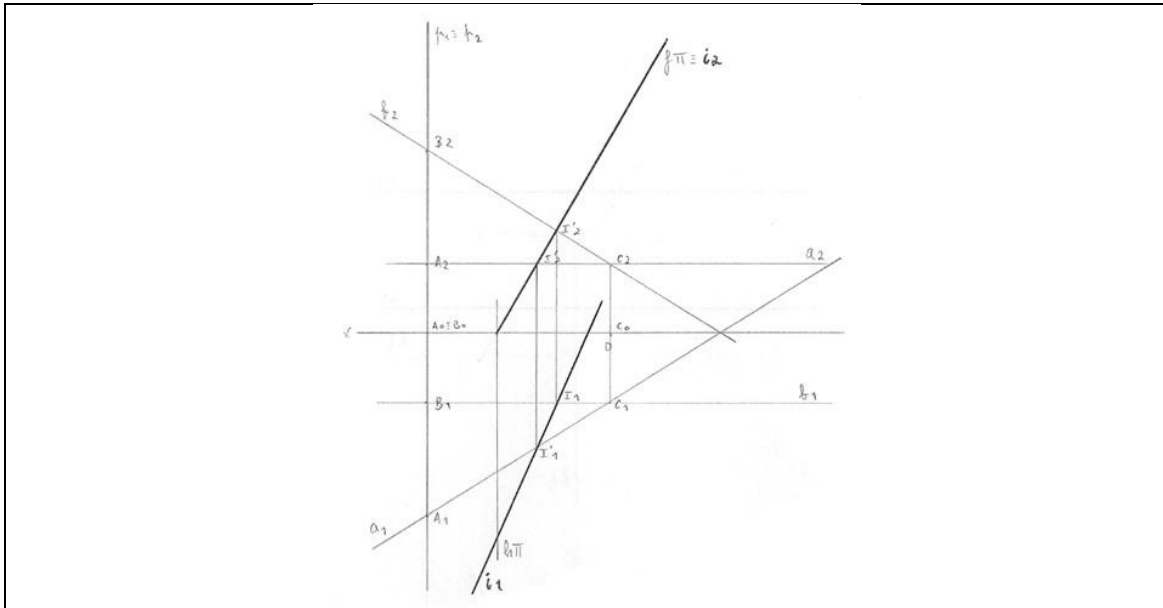




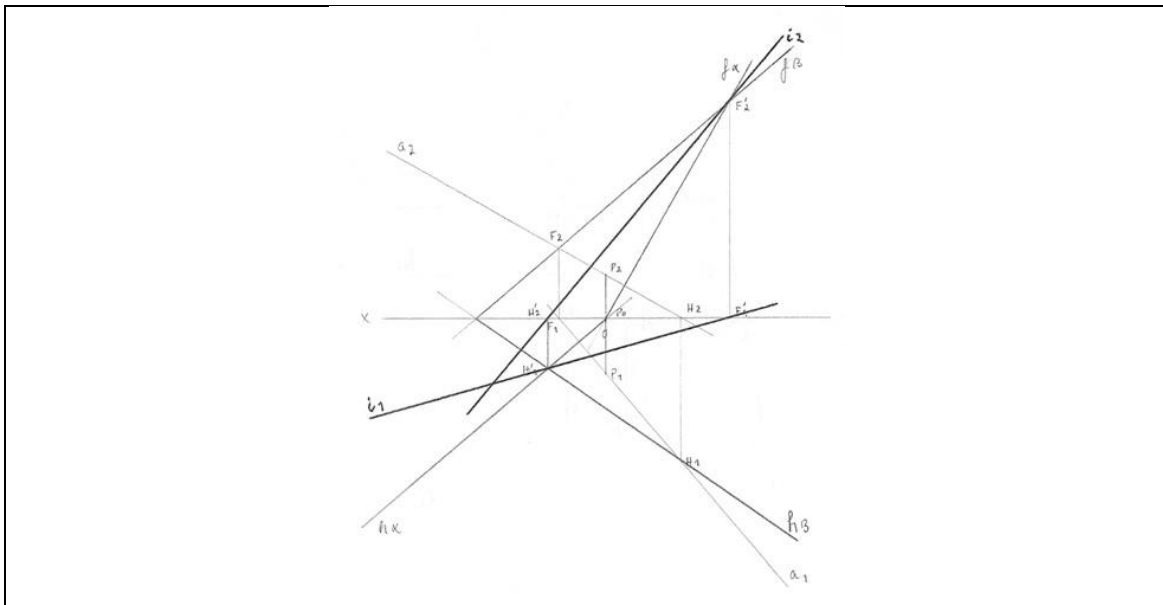
<p>Ministério da Educação </p> <p> </p>	<p align="center"><b>ESCOLA SECUNDÁRIA CAMPOS MELO</b></p> <p align="center"><b><u>CORRECÇÃO DA FICHA DE TRABALHO</u></b></p> <p align="center">Geometria Descritiva - A - 10<sup>o</sup> Ano Turma: C/C1/E <span style="float: right;">Ano lectivo 2009/2010</span></p>
--	--

**Ficha de Trabalho 8 – Preparação para a Ficha de Avaliação – 7 de Maio**

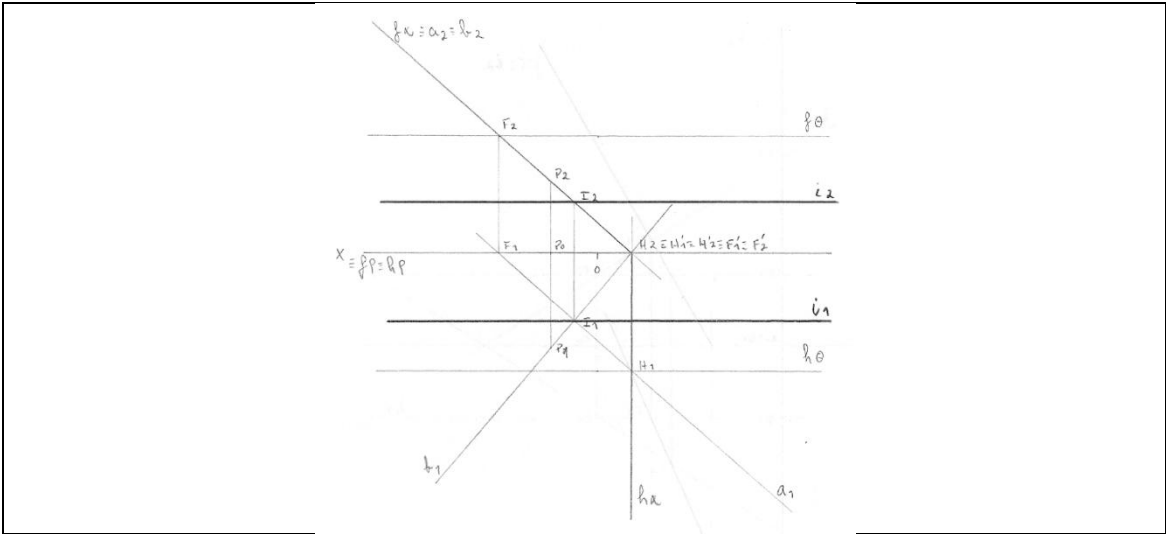
**1.**



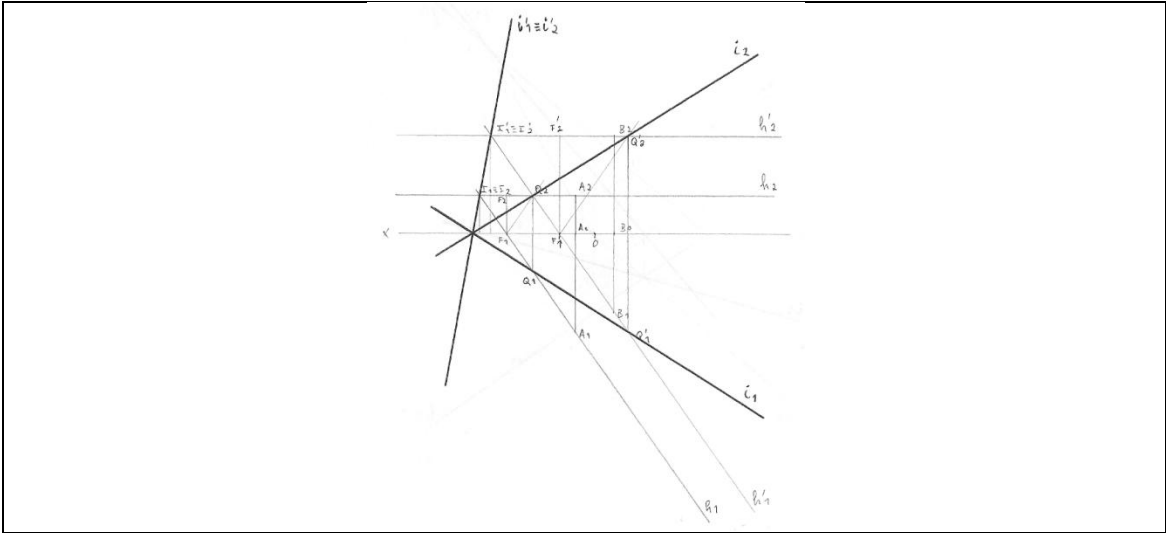
**2.**



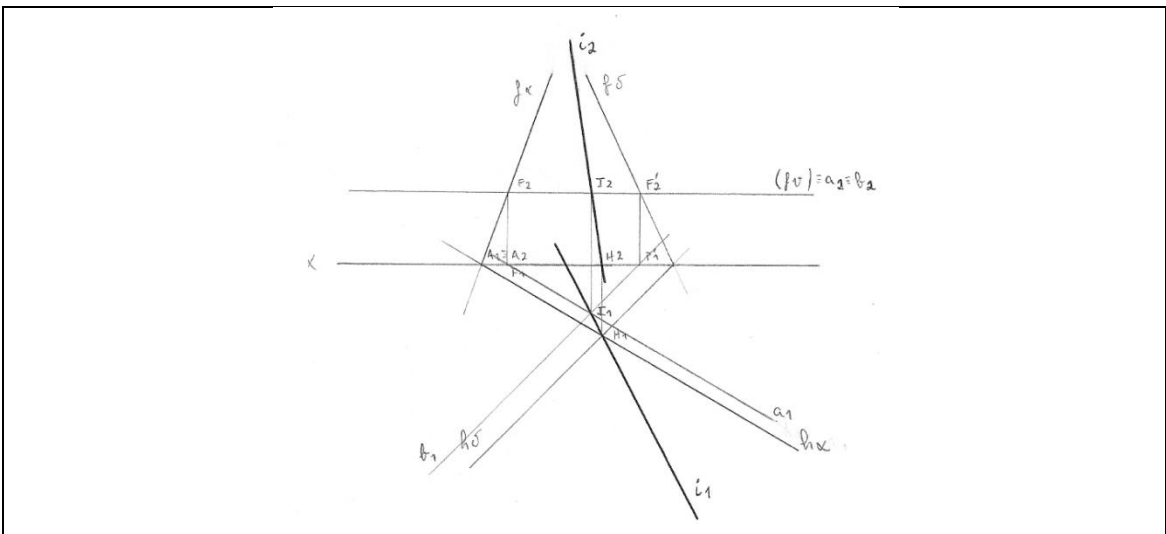
3.



4.



5.

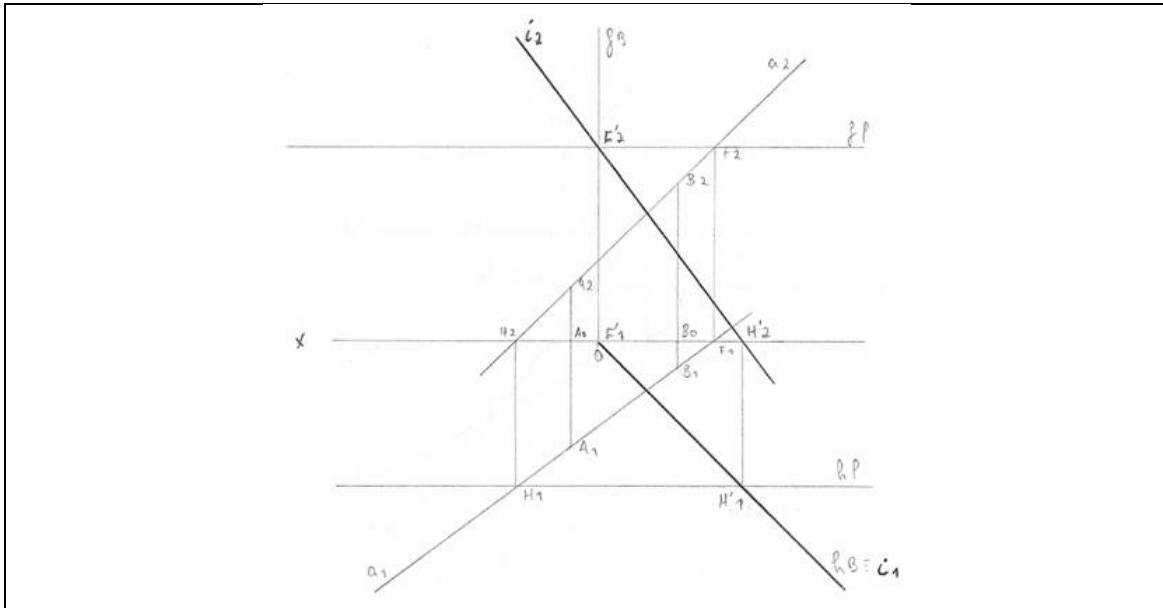




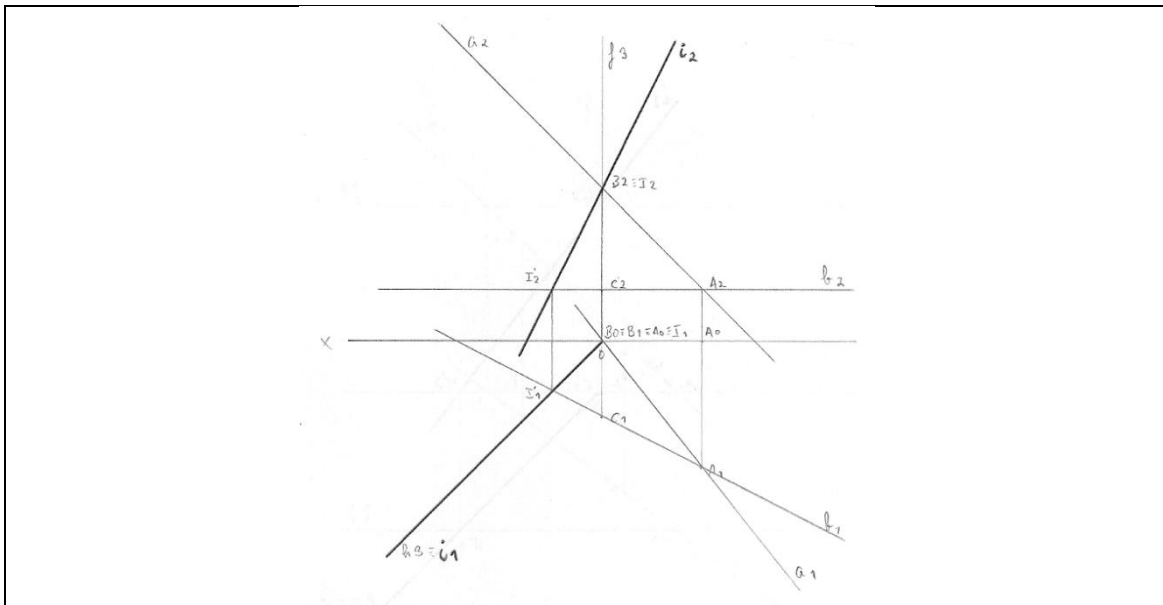
<p>Ministério da Educação </p> <p> </p>	<h2 style="margin: 0;">ESCOLA SECUNDÁRIA CAMPOS MELO</h2> <h3 style="margin: 0;"><u>CORRECÇÃO DA FICHA DE TRABALHO</u></h3> <p style="margin: 0;">Geometria Descritiva - A - 10º Ano</p> <p style="margin: 0;">Turma: C/C1/E <span style="float: right;">Ano lectivo 2009/2010</span></p>
---	---

Ficha de Trabalho 9 – Preparação para a Ficha de Avaliação – 11 de Maio – Aula Assistida Fernanda Marques

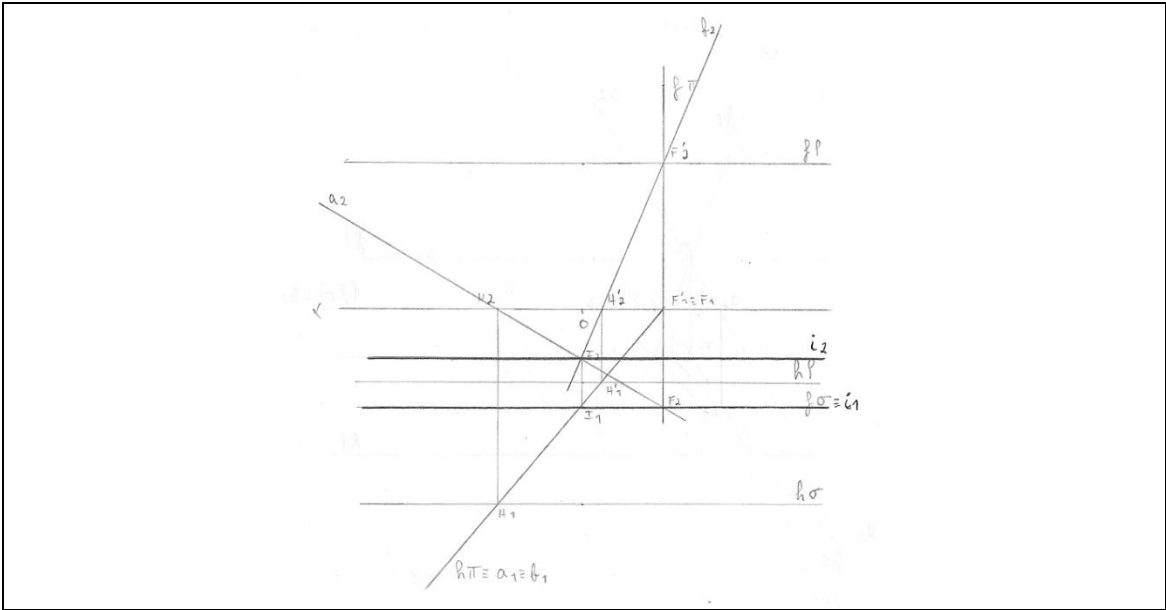
1.



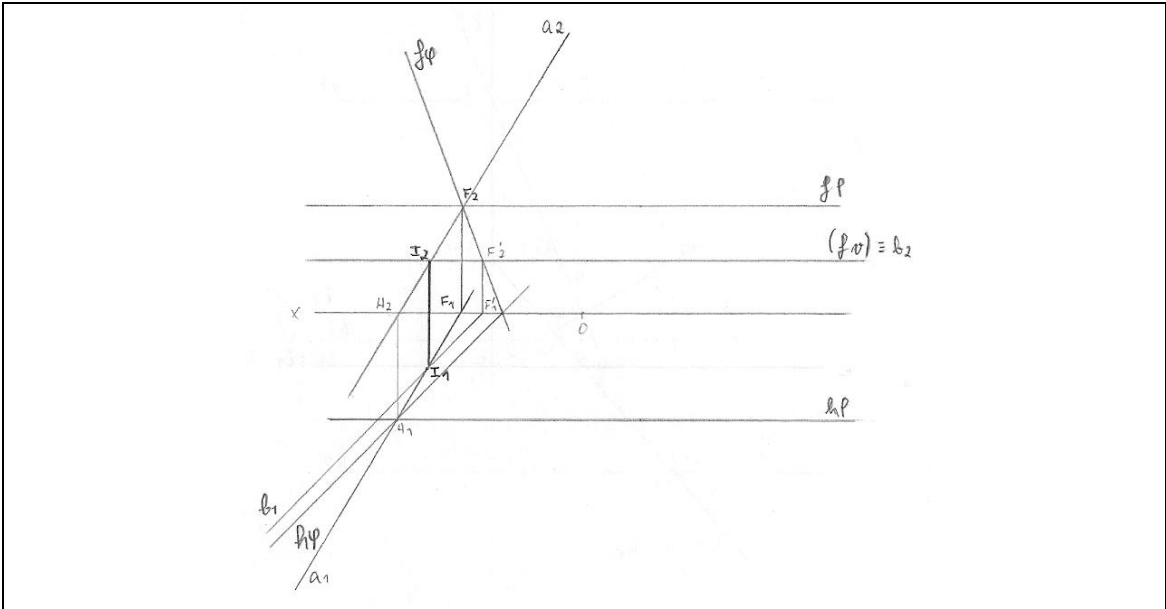
2.



3.



4.




## **6 – PLANIFICAÇÃO E RELATÓRIOS DAS ACTIVIDADES COMPLEMENTARES**

Neste capítulo e devido à importância que as actividades complementares têm na vida escolar, procurámos ter, sempre que possível, uma participação activa dentro da Escola, não só com os alunos, como com o pessoal docente e não docente. Assim sendo apresentamos de seguida as diversas actividades complementares realizadas, que consideramos de interesse e que mostram a participação dos Estagiários nos seus desenvolvimentos, considerando-as uma mais-valia para o Estágio Pedagógico que fomos desenvolvendo ao longo do ano lectivo.

Durante o ano lectivo diversas foram as actividades que os Estagiários desenvolveram ou participaram de maneira a enriquecer a sua formação: visitas de estudo, participação ou elaboração de workshops relacionados com as Novas Tecnologias de Informação e Comunicação, como por exemplo, Quadros Interactivos ou com o programa de tratamento e edição de imagem Photoshop CS2, projectos lançados pela Direcção da Escola como a elaboração da T-shirt e da Revista Comemorativa dos 125 Anos da Escola Secundária Campos Melo. Salientamos que o envolvimento nestas actividades foi positivo e contribuiu para aprendizagens significativas fora do contexto sala de aula.

## 6.1 – Visitas de Estudo

### 6.1.1 – Visita de Estudo à Experimenta Design (Lisboa)

	<p style="text-align: center;"><b>ESCOLA SECUNDÁRIA CAMPOS MELO</b></p> <p style="text-align: center;"><b><u>VISITA DE ESTUDO</u></b></p> <p style="text-align: center;">Experimenta Design - Lisboa Ano lectivo 2009/2010</p>
---	--

#### Projecto de Visita de Estudo Experimenta Design



Sob alçada da designer Guta Moura Guedes, organizadora da Experimenta Design 2009, este ano o evento é subjacente ao tema ***It's About Time.***

No ano da sua décima edição, o Experimenta Design 2009, conta com grandes nomes de criadores internacionais, como Paola Antonelli, directora do MoMa de Nova Iorque, Alice Rawsthorn, directora do Museu do Design de Londres e o arquitecto Alejandro Aravena, Giulio Capellini.

#### I - Programa/Locais a Visitar:

- A Experimenta Design 2009 conta ainda com 3 exposições a visitar:
- A Quick, Quick, Slow, coordenada por Emily King e encontra-se no Museu Colecção Berardo
- Exposição, Pace of Design, coordenada Tulga Beyerle pode ser vista no Antigo Picadeiro do Colégio dos Nobres, nos Museus da Politécnica
- A terceira exposição da Experimenta Design 2009, a Timeless encontra-se no Museu do Oriente.

#### Dia 21 de Outubro de 2007

- 07.00 – Partida (Terminal 2)
- 10.30 – Chegada a Lisboa
- Visita ao Centro Cultural de Belém – Colecção Berardo e Quik, Quik, Slow
- 12.30 – Visita no Museu do Oriente Exposição Timeless
- 14.00 – Almoço Livre na zona de Santos (Design Districe)
- 15.30 – Visita ao Pace of Design no Museu do Politécnico
- 17.00 – Regresso a Covilhã
- Paragem em Torres Novas para jantar

#### II – Intervenientes:

- As turmas de 10º, 11º e 12º ano do Curso Geral de Artes e Curso Profissional de Design de Equipamento.
- Professores organizadores:
  - João Boléo
  - José Manuel Pereira

- Ana Cristina Fidalgo
- Estagiários: Amadeu Alberto, Fernanda Marques e Nuno Gaspar
- Professores acompanhantes:
  - João Boléo
  - José Manuel Pereira
  - Ana Cristina Fidalgo
  - Sulamita Lopes
  - Anabela Ramalhete
  - Estagiário: Amadeu Alberto

### III – Objectivos:

#### Quick, Quick, Slow

Num olhar retrospectivo que se estende ao início do século XX, a exposição explora a dimensão do tempo no design gráfico, mapeando as influências e impactos recíprocos entre grafismo impresso e animado. Quick, Quick, Slow explora o modo como os designers têm evocado a ideia e fluxo do tempo através de formas estáticas, do “look dinâmico” e das primeiras experiências modernistas com tipografia até às complexas sequências animadas concebidas para cinema e publicidade.

A exposição acompanha o percurso do grafismo animado desde os exercícios abstractos dos cineastas pioneiros do século XX, que depois evoluíram para títulos e genéricos de cinema e grafismos para videoclips e anúncios publicitários de televisão. Por fim, Quick, Quick, Slow observa o contexto actual, dominado pelo surgimento do computador pessoal e a importância do meio digital, incluindo websites, jogos e ambientes interactivos, focando as soluções eloquentes e engenhosas encontradas pelos designers para preencher o espaço temporal.

Combinando uma excepcional selecção de peças gráficas impressas, projecções vídeo e peças digitais inéditas, esta exposição traça uma história alternativa do design gráfico na sua relação com o tempo nas suas vertentes de movimento, aceleração e fluxo.



#### Timeless

“Menos” será sem dúvida a palavra de ordem para 2009. Milhões de pessoas terão menos dinheiro, menos habitação, menos conforto, menos comida. Atingimos o limite dos nossos recursos naturais e financeiros e não há como aceder a crédito. Temos portanto de nos contentar com menos.

Por mais negativa que esta realidade do “menos” possa parecer, é possível extrair dela lições válidas. Poderá menos ser mais? Poderá a célebre máxima de Mies van der Rohe adquirir um novo sentido, não apenas estilístico, mas enquanto impulso positivo em direcção a lógicas de design mais sustentáveis e economicamente viáveis? Como transformar menos em melhor? Muito se tem dito sobre a necessidade de combater o consumismo desenfreado, poupar recursos, energia, tempo. Mas como colocar em prática estas orientações? Como desenvolver produtos e estratégias que resultem num “menos positivo” que não nos faça sentir mais pobres? É possível reprogramar a cobiça? Tornar o “menos” sedutor? Como pode a ideia de “menos” tornar-se um princípio e ançipador em vez de uma mera restrição?

A EXD lançou o repto a um grupo de países e as suas comunidades criativas. O resultado é Timeless, um showcase experimental que propõe ideias, conceitos e estratégias sob o lema “Menos é Melhor”. Materiais e imateriais, estes novos artefactos para o século XXI deverão implicar menos recursos, sistemas de produção menos complexos e formas de distribuição mais simples. Esperamos que sejam intemporais.



### **Pace of Design**

*Pace of Design* é uma exposição sobre processo, no sentido em que este pressupõe um dado intervalo de duração e constitui ele mesmo uma representação do tempo. Não se trata de comparar apenas diferentes velocidades de trabalho, como também ritmos de produção. A cultura no seio da qual um designer vive e trabalha (e foi educado) influencia a sua prática criativa. Nesta óptica, podemos mesmo deparar-nos com noções objectivas de tempo e velocidade características de uma determinada área geográfica e partilhadas pelos seus habitantes. Apesar da globalização ser hoje um dado adquirido e uma constante nas nossas vidas – incluindo no design – esta exposição conduz-nos na direcção oposta, examinando diversidade sempre surpreendente que lhe subjaz.

Semelhante a um trabalho de campo etnológico, *Pace of Design* observa e regista o ciclo de produção de cada designer, as etapas de desenvolvimento dos produtos e a forma como se relacionam com o contexto laboral local - pequenos fabricantes, técnicas e artesãos tradicionais e circuitos de distribuição informais. Com o desenrolar do trabalho dos designers ao longo de um determinado período, a exposição mostra como os diferentes empregos do tempo representam substratos culturais distintos, bem como narrativas socialmente construídas de apropriação, gestão e valorização do tempo.



### **IV – Orçamento:**

Após consulta a várias empresas de transportes optou-se pela Joaltur, viagens e turismo, Lda. por apresentar melhor preço para a prestação deste serviço. Incluindo o transporte e entradas nas exposições

### **V – Avaliação:**

Os alunos farão um relatório da visita de estudo recorrendo a uma apresentação em PowerPoint como foi feito em anos anteriores, um artigo para o jornal da escola.

Podemos encontrar de seguida algumas fotografias representativas do desenvolvimento da actividade supracitada e tiradas pelo Estagiário Amadeu Alberto.



**Figura 1** – Avião exposto na Coleção Berardo



**Figura 2** – Instalação na exposição Quick, Quick, Slow



**Figura 3** – Alunos participam numa actividade interactiva na exposição



**Figura 4** – Flipbooks na exposição Quick, Quick, Slow



**Figura 5** – Livro exposto na exposição Quick, Quick, Slow



**Figura 6** – Instalação que une sensações visuais e auditivas



**Figura 7** – Candeeiro presente na exposição Pace of Design






**Figura 8** – Painel resumo sobre os processos de produção na área do design



**Figura 9** – Participantes da visita de estudo à Experimenta Design

## 6.1.2 – Visita de Estudo ao Museu Reina Sofía, à Feira ARCO e ao Museu Vostell Malpartida (Madrid/Cáceres)

<p>Ministério da Educação </p> <p> </p>	<p><b>ESCOLA SECUNDÁRIA CAMPOS MELO</b></p> <p><b><u>VISITA DE ESTUDO</u></b></p> <p>Museu Reina Sofía; Feira ARCO; Museu Vostell Malpartida – Madrid/Cáceres Ano lectivo 2009/2010</p>
--	---

### Projecto Visita de Estudo a Madrid/Cáceres (2 noites/3 dias)



#### I – Programa/Locais a Visitar:

##### 1º Dia – 18 de Fevereiro (5ª feira) - Escola/Madrid

Partida pela manhã de autocarro em direcção a Madrid  
Chegada a Madrid, alojamento no Hotel Cantabrico no centro da cidade  
Tarde para visitar o Museu Reina Sofía  
Jantar

##### 2º Dia – 19 de Fevereiro (6ª feira) - Madrid/Cáceres

Pequeno-almoço  
Dia livre para visitar a ARCO (inclui entrada na ARCO)  
No final do dia regresso para Cáceres  
Alojamento no Hotel Trujillo  
Jantar

##### 3º Dia – 20 de Fevereiro (Sábado) – Cáceres/Covilhã

Pequeno-almoço  
Manhã livre para visitar o Museu Vostell Malpartida  
Almoço livre  
Regresso à Covilhã durante a tarde  
**Chegada ao local de partida**

#### Incluído no preço:

Transporte em autocarro de turismo com 69 lugares  
2 Noites de alojamento em quartos duplos e triplos, em regime de Meia-pensão  
Seguro de viagem  
Entradas nos museus e feira referidos

**Preço por pessoa: 195 € (Este preço pressupõe um mínimo de 69 participantes)**

#### II – Intervenientes:

- As turmas de 10º, 11º e 12ºanos do Curso Geral de Artes, Curso Profissional de Design de Equipamento
- Professores organizadores\*:
  - José Manuel Pereira
  - Ana Cristina Fidalgo

- João Boléo Silva

\* Consoante o número de alunos envolvidos, por cada grupo de 14 alunos, será convidado outro docente para além dos organizadores, do grupo de Artes.

- Professores acompanhantes:

- João Boléo Silva
- Sulamita Lopes
- Ana Teresa Valentim
- Estagiário: Amadeu Alberto

### III – Locais a visitar:

#### Museu Reina Sofía

O Museu Nacional Centro de Arte Reina Sofía é um dos mais importantes museus de arte moderna espanhóis. Coloquialmente denominado por Centro de Arte Moderna Reina Sofía, foi inaugurado oficialmente a 10 de Setembro de 1992 e, o seu nome presta homenagem à rainha Sofia de Espanha. Actualmente, o museu alberga com excelentes colecções de arte do século XX, sendo considerado um dos melhores e mais importantes museus de arte moderna de toda a Europa.

Destacam-se das colecções, as obras dos geniais Jacques Lipchitz, Pablo Picasso, Salvador Dalí, Juan Miró e Eduardo Chillida. Para além destes, o museu conta com obras de Juan Gris, Eusebio Sempere Juan, Julio González, Pablo Palazuelo, Antoni Tàpies, Lucio Muñoz, Jorge Oteiza, José Luis Gutiérrez Solana, Pablo Gargallo, entre outros.

As obras de maior destaque no museu são, sem dúvida, *Guernica* e *Mãe com menino morto*, dois dos mais conhecidos quadros do espanhol Pablo Picasso, *Forma*, uma excepcional escultura de Mateo Inurria, *Sem Título*, uma bonita obra surrealista concebida por Eusebio Sempere Juan, *Espírito dos pássaros*, uma enigmática e contraditória escultura de Eduardo Chillida, *O Grande Masturbador*, uma das melhores pinturas de Salvador Dalí, e *Dançarina Espanhola* e *Caracol, mulher, flor e toalha*, duas conhecidas obras do surrealista Juan Miró.



#### ARCO - Feira de Arte Contemporânea de Madrid

A obra seleccionada para esta edição abarca as vanguardas históricas, clássicos contemporâneos e arte actual. Conta com cerca de 250 galerias provenientes de mais de 30 países explorando pintura, escultura, instalações, fotografia, vídeo arte e desenho. As galerias espalham-se por 3 pavilhões totalizando cerca de 9000 m2 de exposição. Todos os anos é escolhido um país convidado no qual se centra a atenção das obras produzidas pelos artistas locais. Este ano será Los Angeles, o que naturalmente abre grandes expectativas para contactar com as obras de artistas, que com certeza terão formas de se exprimirem diferenciadas. Irá, certamente, enriquecer a forma de visionar o contexto artístico contemporâneo internacional.



### Museu Vostell Malpartida

São conhecidas as séries de Vostell de obras com televisores e automóveis, onde a beleza inicial das formas dos objectos se transforma em lixo, fealdade, inutilidade, desconforto. Podemos ver no seu museu a história dos objectos industriais - e imaginar a sua apropriação e abandono, como quando se tem um brinquedo novo e se lhe dá muita atenção antes de dedicar toda a disponibilidade a um novo brinquedo e se esquecer o anterior. Só a memória, a nostalgia dos momentos vividos antes, nos leva a recuperar os objectos, as colecções de peças que passam na vida individual e se guardam num sótão ou cave. Esta história do design industrial é, em Vostell, diferente de outras colecções de aparelhos e máquinas que encontramos noutros museus. Trata-se de um olhar sobre a obsolescência e a morte dos objectos, estrelas de um mundo de gadgets imprescindíveis num tempo e abandonados noutro. Vostell escava na história do design industrial como se estivesse numa lixeira à procura de objectos ainda recuperáveis (pelo valor do metal, por exemplo). Malpartida de Cáceres, a não muitos quilómetros da cidade, foi local de transumância, com pastores e ovelhas, local onde estas eram tosquiadas para a transformação da lã. Perdida a função inicial, o edifício foi adaptado e beneficia de uma inserção em lugar muito bonito, que funciona também como local de caminhadas para a população e os visitantes. Vostell ficou encantado com o lugar, de onde era oriunda a sua mulher Mercedes Guardado Olivenza, tendo obtido da Junta da Extremadura a ideia de construir o seu museu naquele sítio.



### IV – Objectivos:

A visita de estudo é uma das estratégias que mais estimula os alunos de artes dado o carácter motivador que constitui a saída do espaço escolar. A componente lúdica que envolve, bem como a relação professor-aluno que propicia, leva a que estes se empenhem na sua realização.

Contudo, a visita de estudo é mais do que um passeio. Visa fomentar o contacto com autores e obras de arte, em contexto de proximidade (Feira e Museus). Visualizar obras artísticas originais dos autores, tais como Jacques Lipchitz, Pablo Picasso, Salvador Dalí, Juan Miró e Eduardo Chillida. Para além destes, o museu conta com obras de Juan Gris, Eusebio Sempere Juan, Julio González, Pablo Palazuelo, Antoni Tàpies, Lucio Muñoz, Jorge Oteiza, José Luis Gutiérrez Solana, Pablo Gargallo, entre outros.

Contactar com as mais recentes tendências da arte contemporânea.

Conhecer o funcionamento e organização da Feira de Arte Contemporânea e dos Museus Reina Sofia e de Malpartida.

Conhecer o património das cidades de Madrid e Cáceres.

Cultivar valores e atitudes que promovam a educação integral dos alunos.

No âmbito da disciplina de Espanhol decidiu-se fazer esta viagem em conjunto com os objectivos a seguir enunciados:

Actos de fala de uso frequente na interacção quotidiana

Importância da forma como meio para usar, correcta e adequadamente, a Língua Espanhola

Espanha: geografia física e humana. Algumas referências culturais.

Garantir que no processo de formação dos alunos se cruzem de forma harmoniosa o saber, o saber-ser, saber-estar e o saber-fazer, a teoria e a prática, a cultura escolar e a cultura do meio envolvente.

Favorecer o desenvolvimento da consciência de identidade linguística e cultural, através do confronto com a língua estrangeira e a cultura por ela veiculada.

Proporcionar o contacto com outras línguas e culturas, assegurando o domínio e usos linguísticos básicos.

#### IV – Orçamento:

Após consulta a várias empresas de transportes optou-se pela Mundiclasse viagens e turismo, Lda., por esta apresentar melhor preço para a prestação deste serviço. Incluindo o transporte em autocarro, alojamento em regime de meia pensão e entradas nos locais a visitar.

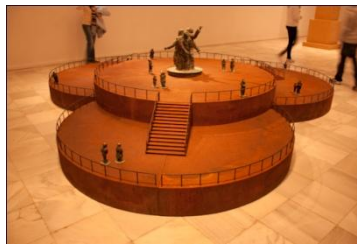
#### V – Avaliação:

Os alunos farão um relatório da visita de estudo recorrendo a uma apresentação em PowerPoint, como foi feito em anos anteriores, um artigo para o jornal e blogue da escola.

Neste ponto é possível visualizar algumas imagens/fotografias, recolhidas pelo Estagiário Amadeu Alberto, durante a visita de estudo a Madrid/Cáceres acima descrita.



**Figura 10** – Escultura presente no Museu Reina Sofia



**Figura 11** – Maqueta exposta no Museu Reina Sofia



**Figura 12** – Instalação vista no Museu Reina Sofia



**Figura 13** – Lona identificativa da Feira ARCO



**Figura 14** – Instalação com peças de estanho exposta na Feira ARCO



**Figura 15** – Touro construído com pneus presente na Feira ARCO



**Figura 16** – Los Toros de Hormigón, no espaço exterior do Museu Vostell Malpartida





**Figura 17** – Escultura intitulada "¿Por qué el proceso entre Pilatos y Jesús duró sólo dos minutos?", de Wolf Vostell



**Figura 18** – Espaço exterior do Museu Vostell Malpartida

## 6.1.3 – Visita de Estudo ao XIV Colóquio Juvenil de Artes (Beja)

 	<b>ESCOLA SECUNDÁRIA CAMPOS MELO</b>  <b><u>VISITA DE ESTUDO</u></b>  XIV Colóquio Juvenil de Artes – Beja Ano lectivo 2009/2010
--	---

## Planificação

<b>Proponente (Departamento/ Grupo/Conselho de Turma)</b>	Grupo 600 – Participação no XIV Colóquio Juvenil de Artes	
<b>Prof. Responsáveis</b>	Ana Fidalgo, João Boléo e José Manuel Pereira	Contacto:
<b>Prof. Acompanhantes</b>	Amadeu Alberto, Fernanda Marques e Nuno Gaspar	
<b>Turmas envolvidas</b>	12º E / 12º I e 11º E	Total de alunos: 30
<b>Locais a visitar:</b>	Beja	
<b>Itinerário</b>	Covilhã – Beja – Covilhã	
<b>Data</b>	Hora de partida: 17/03/2010 as 7.00h	Hora de chegada: 19/03/2010 por volta das 22.00h
<b>Custo total por aluno</b>		
<b>Plano de ocupação dos alunos que não vão à visita:</b>	Fichas de trabalho no âmbito dos trabalhos em curso	
<b>Data da reunião preparatória com os Encarregados de Educação</b>	02/03/2010	
<b>Avaliação dos alunos que participam na visita</b>	<input type="checkbox"/> Teste <input type="checkbox"/> Relatório <input type="checkbox"/> Outra. Qual? Apresentação multimédia	Peso na avaliação: 5%
<b>Avaliação da visita</b>	Feita por um relatório que serve simultaneamente para o blogue e jornal da escola	

<b>Disciplina</b>	<b>Objectivos</b>	<b>Conteúdo (s)</b>
<b>Desenho A</b>	Participação com o intuito de no próximo ano lectivo estarem ao corrente do que é pretendido neste tipo de actividades.	
<b>Oficina de Artes</b>	Desenvolver metodologias de concepção, planificação e execução de projectos nas áreas da performance.	Módulo 3 – Áreas de Desenvolvimento e Concretização do projecto
<b>Design de Equipamento e Desenho de Comunicação</b>	Desenvolver protótipos que irão ser expostos assim como realização de um filme multimédia sobre a nossa cidade.	Módulo 8 – Técnicas de Apresentação

Fotografias cedidas por alunos, envolvidos na actividade, tiradas durante o XIV Colóquio Juvenil de Artes em Beja.



**Figura 19** – Participantes do XIV Colóquio Juvenil de Artes



**Figura 20** – Sessão de Abertura do XIV Colóquio Juvenil de Artes



**Figura 21** – Interação de alunos das diversas escolas participantes no XIV Colóquio Juvenil de Artes

## 6.2 – Formações/Palestras

### 6.2.1 – Dia Mundial do Professor

Uma das actividades complementares realizadas no âmbito escolar e dinamizada pela Biblioteca Escolar foi a participação nas comemorações do mês das Bibliotecas Escolares e do dia Mundial do Professor, no dia 7 de Outubro de 2009. A actividade consistiu na visualização de um filme intitulado “A Turma”,<sup>48</sup> seguida de um debate sobre a Educação.

Segundo o realizador Laurent Cantet, “A Turma” (Entre les Murs, no original), é um filme centrado nas dificuldades de um professor perante alunos de um liceu num bairro problemático de Paris e não é uma obra “sobre a autoridade” na Escola.<sup>49</sup>

Após a presença na actividade surgiu o entusiasmo em responder a diversas questões que surgiram no debate. Assim sendo e de forma a aprofundar este tema realizou-se uma pesquisa onde se destaca a seguinte afirmação de Ana Velasquez, com a qual concordamos e que refere que *“a missão da escola é ensinar, educar, formar, criar cidadãos autónomos, críticos, activos; é tratar do desenvolvimento humano dos seus alunos e fazê-los aprendentes curiosos para toda a vida.”*<sup>50</sup>

Em seguida apresenta-se o certificado de presença na actividade descrita.



**Figura 22** – Certificado de participação numa actividade complementar, dinamizada pela equipa da Biblioteca da Escola Secundária Campos Melo

<sup>48</sup> Midas Filmes (2008). *A Turma Ultrapassa os 42 mil Espectadores*. In <http://a-turma.blogs.sapo.pt/>, consultado em 10 de Outubro de 2009.

<sup>49</sup> Agência de Notícias de Portugal, S.A. (2008). *“A Turma” não é um filme sobre a autoridade nas escolas, diz realizador*. In <http://tv1.rtp.pt/noticias/?article=167576&visual=3&layout=10>, consultado em 10 de Outubro de 2009.

<sup>50</sup> VELASQUEZ, A. (2009). *Missão da Escola*. In <http://paginas.fe.up.pt/~gei05010/arqme/disc01/discussao.php>, consultado em 10 de Outubro de 2009.

### 6.2.2 – Workshop de Photoshop CS2

Esta foi uma actividade que consistiu na leccionação de um workshop sobre o programa de tratamento e edição de imagem Photoshop CS2, com a duração de um bloco de noventa minutos, ao 11º ano da turma E. Esta oportunidade surgiu após a solicitação do Professor da disciplina, José Manuel Pereira, devido à minha formação superior na área do Design Gráfico, e também pelo conhecimento e manuseamento do programa em causa.

Esta foi uma actividade bastante gratificante, por ter surgido por um convite de um Professor da Escola, sendo notório o reconhecimento do trabalho desenvolvido ao longo da formação académica e profissional na área do Design e das Artes.

Apresentamos de seguida o certificado recebido da actividade complementar realizada no âmbito do Estágio Pedagógico.



Figura 23 – Certificado do workshop de Photoshop CS2, realizado ao 11º ano do Curso Geral de Artes

### 6.2.3 – Formação em Quadros Interactivos

Todos temos noção da importância das Novas Tecnologias na Educação e no processo ensino-aprendizagem. Assim como Isabel Fonseca defende, “se analisarmos a realidade escolar, as Tecnologias da Informação e Comunicação ainda não são compreendidas pelos professores como ferramentas pedagógicas potencialmente ricas nas práticas educacionais com seus alunos. É necessário que as TIC sejam

*melhor aproveitadas na educação como grandes aliadas no desenvolvimento da prática docente.*<sup>51</sup>

Em todas as aulas leccionadas ao longo do Estágio Pedagógico tentámos ter em conta esta visão referida anteriormente e tornar as aulas o mais didácticas e interactivas possível, adequando o ensino/educação à sociedade actual.

Refere ainda que *“a aproximação entre a escola e as TIC serve como um facilitador na “conexão” entre a realidade do aluno, que tende a ser mais receptivo às novas tecnologias, e a do professor, frequentemente preso a paradigmas que originam uma barreira entre ele e o mundo tecnológico.*<sup>52</sup> Desta forma o interesse e empenho em realizarmos a actividade relacionada com os quadros interactivos, foi tida em conta não só para este ano de Estágio como para a vida futura de Professores. Estas sessões de formação foram realizadas nos dias 27 de Janeiro de 2010 e 3 de Fevereiro do mesmo ano, onde participámos com empenho na busca de uma nova forma de pôr em prática os conteúdos pedagógicos com uma vertente mais interactiva.



**Figura 24** – Certificado de participação na sessão de formação sobre Quadros Interactivos, realizada no dia 27 de Janeiro de 2010

<sup>51</sup> FONSECA, I. (2006). *A importância das TICs na Educação*. In <http://www.comunicacao.pro.br/setepontos/36/ticseduc.htm>, consultado em 10 de Fevereiro de 2010.

<sup>52</sup> Idem.



**Figura 25** – Certificado de participação na sessão de formação sobre Quadros Interactivos, realizada no dia 3 de Fevereiro de 2010

#### 6.2.4 – Clube de Fotografia

Devido à formação académica na área do Design Gráfico, ao longo do curso houve a possibilidade de se contactar com a disciplina de Fotografia I e II e Fotografia e Técnicas Avançadas ao longo de 3 semestres, que despoletou no interesse por esta área. Começando por uma palavra do nosso quotidiano, mas que nem todas as pessoas lhe conhecem o verdadeiro significado. *“Fotografia vem do grego φως [fós] (“luz”), e γραφίς [grafis] (“estilo”, “pincel”) ou γραφή grafê, e significa “desenhar com luz”. A primeira fotografia reconhecida remonta ao ano de 1826 e é atribuída ao francês Joseph Nicéphore Niépce.”*<sup>53</sup> Ao saber da existência do Clube da Fotografia que funciona na Escola, nas sextas-feiras à tarde, decidiu-se falar com o Professor responsável, João Boléo, que aceitou de bom grado trabalhar em conjunto no apoio aos alunos que frequentam o clube.

Com o Clube da Fotografia tentou-se dar aos alunos os conhecimentos básicos no que diz respeito tanto à fotografia analógica como à fotografia digital. Sensibilizou-se os alunos para pormenores, documentários, enquadramentos ou mesmo imagens esteticamente agradáveis. Esta questão foi sempre tida em conta e esteve sempre presente como principal objectivo do Clube de Fotografia. Esta participação é comprovada com o certificado que se segue.

<sup>53</sup> Fotos e Rumos (s.d.). *Nasce uma profissão: o fotógrafo*. In <http://www.fotoserumos.com/histfoto.htm>, consultado em 20 de Maio de 2010.



Figura 26 – Certificado de participação, organização e orientação do Clube de Fotografia da Escola Secundária Campos Melo

## 6.3 – Exposições

### 6.3.1 – Exposição Colectiva no Serra Shopping

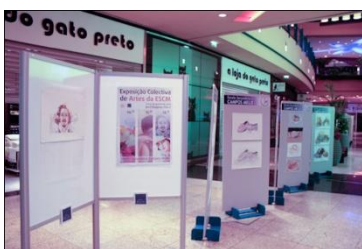
Nas datas de 21 a 31 de Janeiro de 2010 realizou-se no Serra Shopping uma Exposição Colectiva dos trabalhos realizados pelos alunos do 10º, 11º e 12º ano das turmas de Artes. Esta foi uma actividade com importância para a vida escolar porque é através de iniciativas deste género que a Escola se consegue dar a conhecer à Comunidade. É também gratificante para os alunos verem os seus trabalhos expostos em locais públicos onde qualquer pessoa pode assistir e comentar, sendo assim um reforço positivo para o trabalho realizado e a continuar realizar pelos alunos.

Nesta exposição os trabalhos basearam-se em três temas das disciplinas de Desenho - A e de Oficina de Artes e dividiram-se nas diferentes áreas:

- Natureza-Morta, *“pensar que na representação das coisas se produz uma transformação é, precisamente, a origem da obra de arte. Porque essa transformação é o que proporciona uma nova realidade, que transcende a decomposição e a morte. O Homem representa-se a si mesmo e ao que o rodeia para escapar ao tempo. A atracção pela natureza morta reforça-se pela presença de uma objectualidade muito estrita, objectos primordiais,*

*formas inconscientes que não necessitam de ser reinventadas, são produtos na nossa inteligência colectiva. (...) Um reportório irresistível para a mão que desenha (...) a natureza, morta é quase uma exibição de arquétipos, tão intensos para o pintor como reconhecíveis”;*<sup>54</sup>

- Retrato de corpo inteiro, “o modelo é uma imagem perceptiva presente em diferentes formas face ao autor, em diferentes graus de existência ou de intensidade, desde a matéria viva ao inerte, desde o sonho à memória, desde a recordação à invenção, que serve de pretexto ao autor para organizar uma investigação plástica a partir daí. Se a relação entre o modelo e a obra tem que existir para que a obra assuma pleno sentido, então estamos perante uma caricatura”<sup>55</sup> ou seja, a Arte;
- Elementos plásticos, “no final de um século em que as definições e os limites da arte foram questionados e subvertidos das maneiras mais radicais em que se experimentou os mais diferentes cruzamentos interdisciplinares, as técnicas tradicionais deixaram de ser categorias pertinentes para concretizar muitas propostas artísticas. As fronteiras que durante muito tempo distinguiram as obras deixaram de ser interiorizadas como limites estáveis e obrigatórios, mesmo quando os artistas não procuram subvertê-las. Os artistas têm hoje ao seu dispor todo o tipo de suporte, materiais e técnicas, sem excluir a utilização mais acentuada e exclusiva dos elementos estruturais da Linguagem Plástica, nomeadamente o recurso do ponto e da linha, a fim de possibilitar uma harmonia cromática e formal das obras finais.”<sup>56</sup>



**Figura 27** – Fotografia da Exposição Colectiva no Serra Shopping da Covilhã



**Figura 28** – Fotografia de trabalhos com a temática Retrato de corpo inteiro presentes na Exposição Colectiva



**Figura 29** – Fotografia de trabalhos com a temática Elementos Estruturantes da Linguagem Plástica (Ponto/Linha) presentes na Exposição Colectiva

<sup>54</sup> RAMOS, E., e PORFÍRIO, M. (2009). *manual do Desenho*. Porto: Edições Asa, p. 76.

<sup>55</sup> RAMOS, E., e PORFÍRIO, M. (2009). *manual do Desenho*. Porto: Edições Asa, p. 121.

<sup>56</sup> RAMOS, E., e PORFÍRIO, M. (2009). *manual do Desenho*. Porto: Edições Asa, pp. 71-72.

### 6.3.2 – Exposição “arte é na campos” no Edifício da Tinturaria

Tal como foi referido anteriormente, esta é uma outra exposição onde também se destacam os mesmos aspectos positivos da actividade anterior. Acrescenta-se ainda que o espaço físico onde foram expostos os trabalhos dos alunos nesta actividade foi o Edifício da Tinturaria – Galeria de Exposições. Assim desta vez os alunos viram o seu trabalho reconhecido num local de maior renome e onde costumam expor artistas de renome nacional e internacional, sendo uma forte motivação para o desempenho dos alunos nas aulas e nas actividades propostas. O principal objectivo da exposição foi mostrar à Comunidade o trabalho desenvolvido pelos alunos nas disciplinas de Artes da Escola Secundária Campos Melo.

Serão apresentados de seguida o cartaz da exposição, fotografias da montagem e da inauguração da exposição que melhor retratam a actividade. Porém é de salientar que esta exposição foi das mais visitadas, segundo dados fornecidos pela curadora da Galeria, e no dia da sua inauguração contou com a presença do Vereador da Câmara Municipal da Covilhã e da Directora da Escola Secundária Campos Melo.

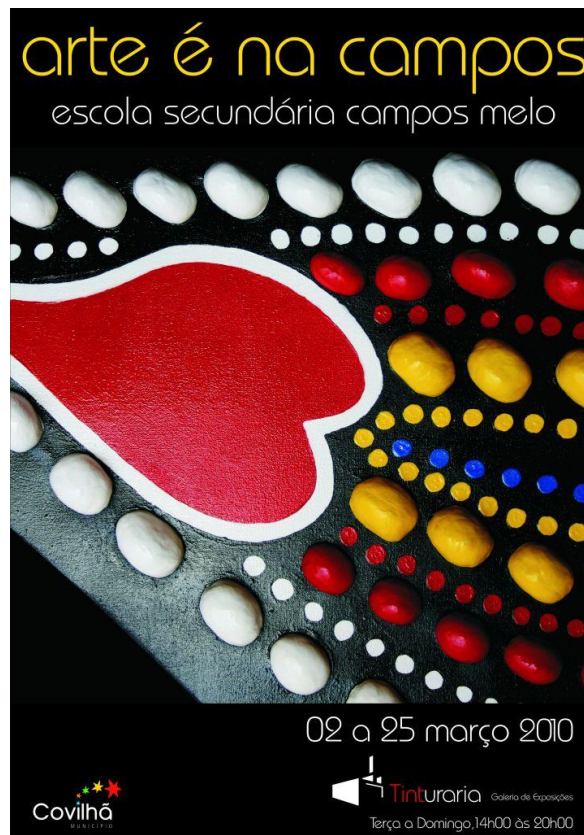


Figura 30 – Cartaz da Exposição “arte é na campos”



**Figura 31** – Montagem da Exposição “arte é na campos”



**Figura 32** – Trabalho em técnica mista composto por três telas



**Figura 33** – Retoques finais numa peça tridimensional realizada pelos alunos



**Figura 34** – Fotografia do Logótipo do Edifício da Tinturaria – Galeria de Exposições



**Figura 35** – Inauguração da Exposição com a presença do Vereador da Câmara Municipal da Covilhã

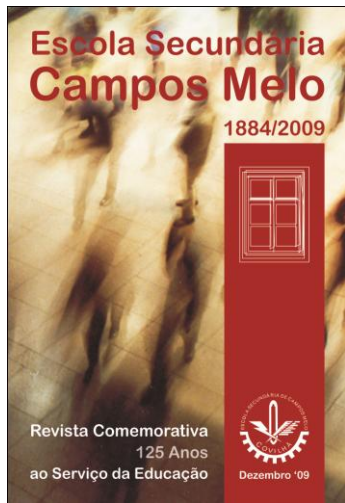


**Figura 36** – Inauguração da Exposição com a presença da Directora da Escola Secundária Campos Melo

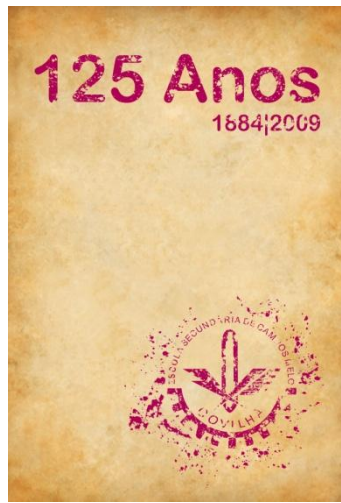
#### 6.4 – Capa e Revista Comemorativa dos 125 Anos da ESCM

Esta foi uma actividade que foi proposta pela Direcção da Escola ao Núcleo de Estágio das Artes Visuais. Numa primeira fase realizaram-se diversas propostas para a capa da revista e posteriormente a Direcção da Escola pediu a colaboração, com o intuito de realizarmos a identidade gráfica e a paginação da Revista Comemorativa dos 125 Anos da Escola Secundária Campos Melo. Para uma melhor visualização dos passos desta actividade, apresentamos de seguida fotografias e imagens que serão separadas em diversos pontos: Propostas da capa; Revista final; Lançamento da revista.

### 6.4.1 – Propostas para a Capa da Revista Comemorativa dos 125 Anos



**Figura 37** – Proposta escolhida para a capa da Revista Comemorativa dos 125 Anos da Escola Secundária Campos Melo



**Figura 38** – Proposta 2 para a capa da Revista Comemorativa dos 125 Anos da Escola Secundária Campos Melo



**Figura 39** – Proposta 3 para a capa da Revista Comemorativa dos 125 Anos da Escola Secundária Campos Melo

### 6.4.2 – Revista Comemorativa dos 125 Anos – Final

Cento e vinte e cinco anos de história são, notadamente, um excelente motivo de celebração.

É na mesma perspectiva que esta Revista Comemorativa foi pensada: como uma possibilidade de efusivos e de comunhão, presente e vivente, um registo, necessariamente precário, do vasto trabalho que a Escola Secundária Campos Melo tem vindo a desenvolver, em prol da educação no concelho de Covilhã. Para completar a visão "de dentro", recolhemos alguns testemunhos, de responsáveis por algumas entidades que conosco têm cooperado, mas, principalmente, de antigos alunos, que quiseram expressar publicamente os marcos que a passagem pela ESCM marcou nas suas vidas. A todos, mas de forma particular à APE, que comouso celebra o seu 25º aniversário, agradecemos a atenção e o carinho que a Escola continua a merecer.

e aqueles que também gostariam de ter colaborado, mas, por razões várias, não puderam fazê-lo, e mesmo tenhamos, também.

Como é por todos conhecido, a Escola Campos Melo tem trabalhado, desde a sua criação, de mãos dadas com a comunidade onde se insere, de modo a encontrar as melhores respostas educativas para os distintos públicos que a procuram. Tendo sido a primeira escola industrial do país a implantar-se no terreno, a sua ação marcou fortemente a história da cidade e da região. A, na década de 1970, constituiu-se como um notável impulso para a criação do Instituto Politécnico de Covilhã, hoje Universidade da Beira Interior.

Desde 2003, é pensada no Estabelecimento Prisional Regional de Covilhã, colorando na formação de nível básico e secundário. Como Centro Novas Oportunidades, trabalha em parceria com o ICS e Agrupamento e Escolas do Concelho de Covilhã e de Belmonte, nomeadamente na educação de adultos, articulando, ainda, com diversas entidades locais e regionais a complementação da oferta formativa. Desde 2006, é membro associado da Associação para a Formação Tecnológica da Beira Interior, com quem vem colaborando há vários anos, na implementação de Cursos de Especialização Tecnológica.

A qualidade do serviço que a ESCM vem prestando, foi formalmente reconhecida pela Presidência da República, por altura das comemorações do centenário, em 2008, com a outorga ao grau de Membro Honorário da Ordem de Instrução Pública e, em 2004, quando comemoramos 125 anos, pela Câmara Municipal de Covilhã, com a atribuição da Medalha de Ouro de Mérito Municipal.

A sua maior riqueza reside, indubitavelmente, na extraordinária capacidade de mobilização e integração da sua comunidade, em torno de um Projeto Educativo que vem marcando inelutavelmente sucessivas gerações que por ele têm passado. Marçã da destinação e empenho dos vários corpos docentes, continuamos a trabalhar na construção de uma comunidade educativa dinâmica e criativa, movida por uma ética do respeito e de responsabilidade, procurando fazer luz ao tema do nosso Projeto Educativo: "Uma Escola que se orgulha do passado, que celebra o presente, que sonha o futuro".

A Escola Campos Melo, portanto, aproveitando as palavras do professor Joaquim Azevedo que aqui se transcrevem: "Uma escola é uma oficina cultural, onde se alarga o passado; se conquistam ferramentas para compreender o presente; se sente a humanidade dos seres que desdobram no quotidiano a vida se respira o futuro, um mundo que se quer sempre maior e uma comunidade local onde predominam a coesão do bem comum, com o contributo de cada um dos alunos e de cada um dos professores".

Isabel Fial  
Diretora de ESCM

**EDITORIAL**

4 | 5 | 6 ...

1 | 2 | 3 ...

Ficheiro Técnico:  
Título: Revista Comemorativa ESCM - 125 Anos ao Serviço da Educação | Direção: Isabel Fial | Recolha de imagens e texto: Américo Mendes, Ana Maria Moury, Eze Duarte, Maria do Amparo de Jesus, Maria do Carmo Azeites, Sandra Gamboa | Design Gráfico e Paginação: Amadeu Alberto, Ana Pinheiro  
Tiragem: 2000 Exemplares | Impressão: Gráfica de Covilhã | Progressão: Escola Secundária Campos Melo  
Rua Vasco da Gama, nº40 - Covilhã | Tel: 276310880 | Fax: 276314099 | e-mail: info@escmcamposmelo.rcts.pt

## Índice

Editorial	3
Índice	4
AME	6
Associação de Pais e Encargados de Educação	6
Associação de Estudantes	7
Câmara Municipal de Covilhã - Mensagem	7
Escola Secundária Campos Melo - Paragem na inibição	8
Éis uma velha Escola...	8
A Voz dos Alunos	9
A ensinar tanto... a tanta gente!	10
125 Anos de Cursos e Horários	11
A Voz dos Professores... O meu muito orgulho!	12
Junta de Freguesia de S. Pedro - Mensagem	13
A conversa com Maria Antónia Albuquerque Amaral Figueiredo Simões	18
Esquês com História...	18
Testemunho Daniela Santiago	17
Testemunho Joana Castanho e Eduardo Rodrigues	18
Museu Educativo da ESCM - Afinal, quem somos nós?	19
Escolas e Cidades a viver...	21
Orçamento Novas Oportunidades	22
para a Educação de Adultos	23
50 Anos de Experiências...	24
Histórias: Tempos de Matança	28
Um Projeto Educativo para o Século XXI	28
Testemunho Vasco Cardoso	29
Os Serviços da Escola Melo	29
Testemunho Carla Vaz	30
Testemunho de Daniela Coelho e Ricardo Silva	30
A Área de Projeto nos Cursos Científico-Humanísticos	31
Plano de Matemática - Recordos na minha Experiência	32
Testemunho João Leão e Pedro Monteiro	34
A Escola de Música	35
Testemunho de Susana Pereira e Cláudia Ferreira	38
As Artes e o Meio	37
Testemunho Pedro Fialas e Pedro Rodrigues	39
Campos Melo uma Escola Sensível	39
Testemunho Sofia Raposo e Daniela Runa	40
A Era das Tecnologias	41
"No princípio era o verbo..."	43
Testemunho Maria Daniela e Fátima Garcia	45
Testemunho de gerações	48
Aprendizagens Informais - Os Chãos da Escola Melo	47
As Línguas Estrangeiras: Projetos e Práticas	51
Testemunho Guilherme Monteiro e Inês Teófilo	52
Atualidades	53
Oferta Formativa	55



### 6.4.3 – Lançamento da Revista Comemorativa dos 125 Anos



**Figura 41** – Sessão de abertura do lançamento da Revista Comemorativa dos 125 Anos da Escola Secundária Campos Melo



**Figura 42** – Apresentação da Revista Comemorativa dos 125 Anos da Escola Secundária Campos Melo



**Figura 43** – Revista Comemorativa dos 125 Anos da Escola Secundária Campos Melo



**Figura 44** – Entrega de um exemplar da Revista aos presentes



**Figura 45** – Os presentes na Sessão de Lançamento folheiam a Revista



**Figura 46** – Pormenor de leitura da Revista por um presente na Sessão de Lançamento

### 6.5 – Carnaval da Neve

Esta foi uma actividade proposta pela Banda da Covilhã em parceria com a Associação Cultural Desertuna e o Clube Nacional de Montanhismo, que contou com o apoio da Câmara Municipal da Covilhã e desenvolvida pelas turmas de Artes da Escola Secundária Campos Melo. Este projecto foi desenvolvido segundo o regulamento que foi enviado para a Escola e que apresentamos de seguida, juntamente com fotografias durante o desenrolar e do resultado final do projecto.

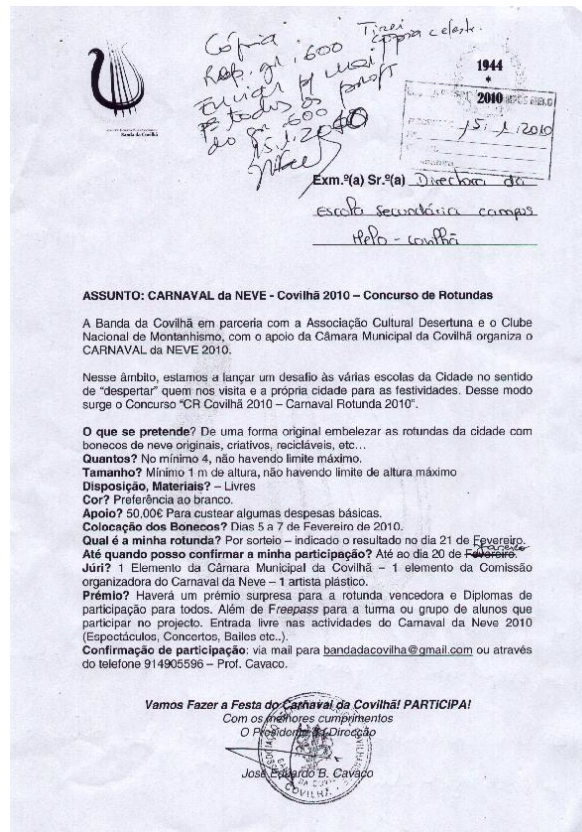


Figura 47 – Regulamento do Concurso de Rotundas – Carnaval da Neve 2010



Figura 48 – Realização do projecto dos Bonecos de Neve



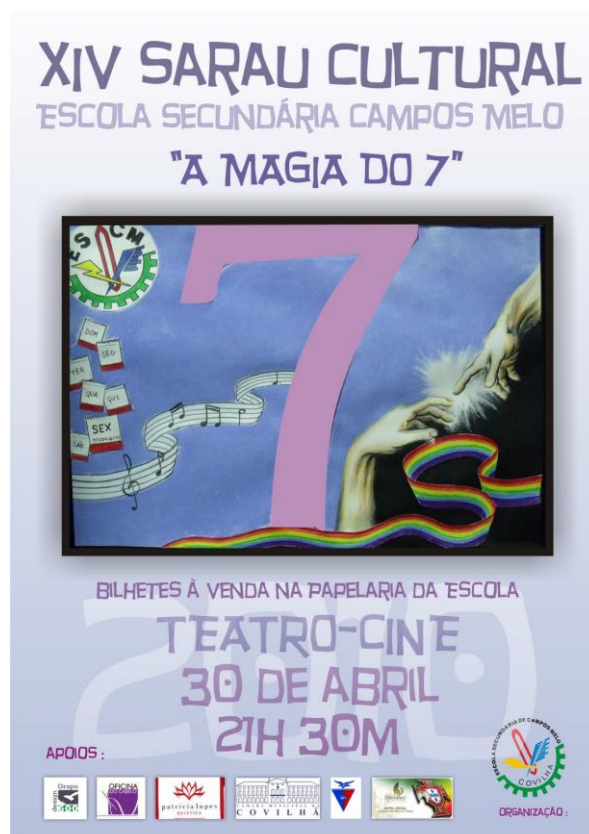
Figura 49 – Conclusão dos Bonecos de Neve e montagem na Rotunda sorteada para a ESCM

## 6.6 – XIV Sarau Cultural da Escola Secundária Campos Melo

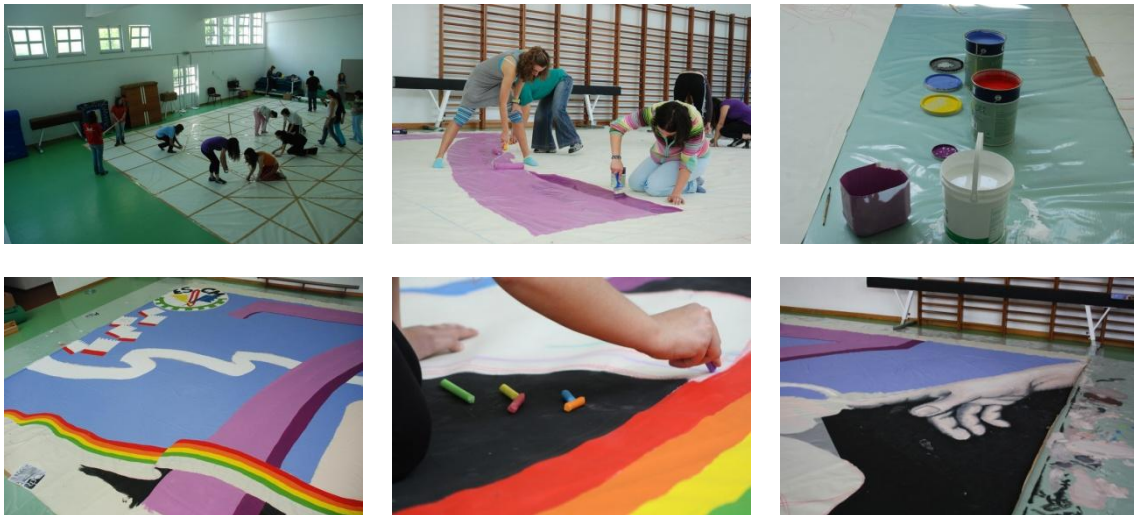
Esta actividade consistiu na realização da cenografia para o XIV Sarau Cultural da Escola Secundária Campos Melo com o tema: A magia do 7. A realização deste

projecto, inserido nos conteúdos da disciplina de Oficina de Artes da turma 12º E, passou numa primeira fase pela construção do projecto para a cenografia, posteriormente uma maquete que serviu para se ter uma melhor visualização da aplicação da cenografia na realidade, e por fim a pintura do cenário real, bem como os respectivos adereços. Esta foi uma actividade de grande empenho por parte dos alunos de forma a conseguirmos ter o cenário de 7 metros de altura por 10 metros de comprimento concluído, no prazo de três dias, que era o tempo em que as instalações do pavilhão gimnodesportivo nos eram cedidas para a realização dos trabalhos. Algumas fotografias mostram o empenho dos alunos nas tarefas realizadas e também a escala de grandes dimensões do cenário, que os alunos não estão habituados a desenhar e pintar.

Ainda no XIV Sarau Cultural da Escola Secundária Campos Melo todos os Estagiários foram chamados ao palco como forma de agradecimento pelas actividades desenvolvidas no âmbito escolar, e foram ainda entregues certificados de lealdade e mérito.



**Figura 50** – Cartaz de divulgação do evento XIV Sarau Cultural da Escola Secundária Campos Melo



**Figura 51** – Fotografias da realização do cenário para o XIV Sarau Cultural da Escola Secundária Campos Melo – 10m x 7m



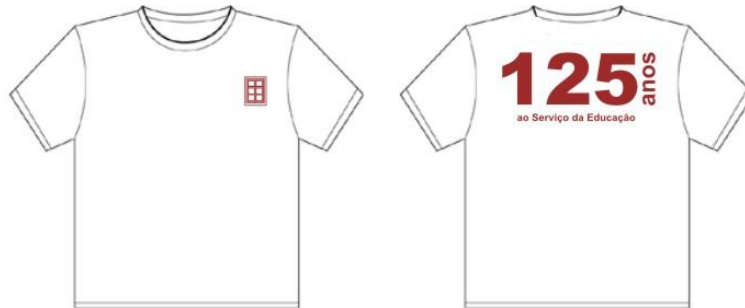
**Figura 52** – Certificado de lealdade e mérito entregue no XIV Sarau da Escola Secundária Campos Melo

## 6.7 – Cartazes e outros projectos

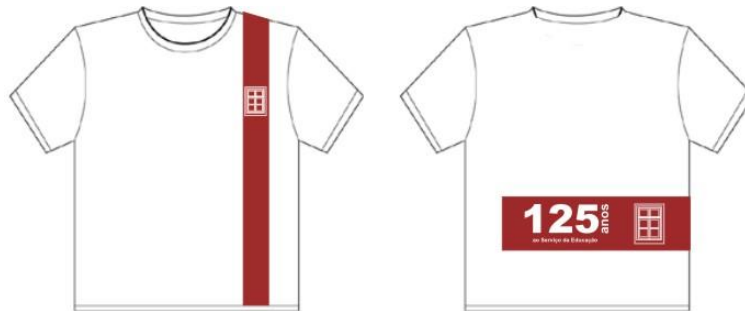
Neste ponto do Relatório de Estágio vão ser descritos diversos projectos e que ambos se integram nas actividades complementares. Os projectos vão desde a realização de uma T-Shirt para os festejos dos 125 Anos da Escola; o cartaz para a Exposição Colectiva a realizar no Serra Shopping; um cartaz para dar a conhecer no dia 25 de Março - Dia dos Departamentos, a visita de estudo realizada a

Madrid/Cáceres nas datas de 18, 19 e 20 de Fevereiro e diversos cartazes de promoção das Juntas de Freguesias realizados segundo solicitação da Biblioteca Escolar e para serem afixados nas instalações da Escola.

### 6.7.1 – Projecto da T-Shirt Comemorativa dos 125 Anos



**Figura 53** – Proposta 1 para o projecto da T-shirt Comemorativa dos 125 Anos da Escola Secundária Campos Melo



**Figura 54** – Proposta 2 para o projecto da T-shirt Comemorativa dos 125 Anos da Escola Secundária Campos Melo



**Figura 55** – Proposta 3 para o projecto da T-shirt Comemorativa dos 125 Anos da Escola Secundária Campos Melo

### 6.7.2 – Cartaz da Exposição Colectiva



Figura 56 – Cartaz de divulgação da Exposição Colectiva de Artes da ESCM, no Serra Shopping da Covilhã

### 6.7.3 – Cartaz da Visita de Estudo Madrid/Cáceres

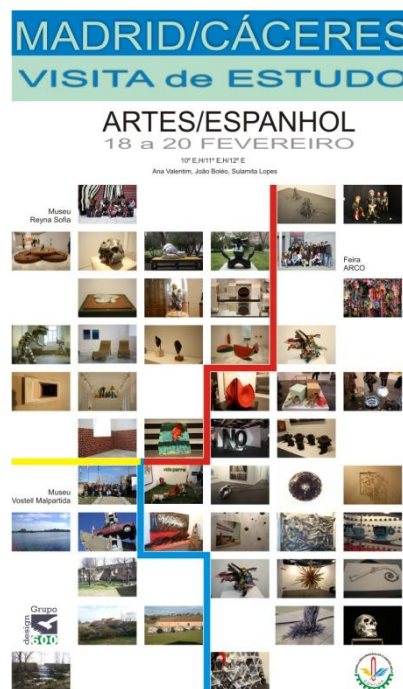


Figura 57 – Cartaz de divulgação da visita de estudo a Madrid/Cáceres exposto no Dia dos Departamentos

## 6.7.4 – Cartazes das Juntas de Freguesia



Figura 58 – Cartaz de divulgação da Junta de Freguesia do Ferro a expôr na Escola



Figura 59 – Cartaz de divulgação da Junta de Freguesia do Canhoso a expôr na Escola

## 6.8 – Notícias na Imprensa

Ao longo do ano lectivo muitas foram as notícias que mostraram as actividades desenvolvidas pela Escola ou por outras, tendo como principal objectivo a Educação, e a divulgação a toda a Comunidade. O Núcleo de Estágio das Artes Visuais mantendo-se atento a todas as mudanças sociais, decidiu criar uma conta no Facebook dado que este se tornou um grande meio de comunicação na sociedade actual.

Para a apresentação de alguns exemplares de notícias, optou-se por se dividir em dois campos: Formato Papel e Formato Digital.

### 6.8.1 – Formato Papel



Figura 60 – Notícia presente na agenda cultural da Câmara Municipal da Covilhã do mês de Março de 2010

Dia 30, Sexta-feira

21h30 | Teatro Cine<sup>TM</sup> | Entrada: € 2,00

XIV SARAU CULTURAL, promovido pela Escola Secundária Campos Melo.

Figura 61 – Notícia presente na agenda cultural da Câmara Municipal da Covilhã do mês de Abril de 2010

**ESCOLA SECUNDÁRIA CAMPOS MELO**

# 125 anos ao serviço da região e educação

■ No encerramento das comemorações a prestigiada e centenária escola da cidade recebeu algumas “prendas”

JF/CARLOS PIMENTEL

**Susana Proença**

A ESCOLA Secundária Campos Melo foi nomeada como entidade certificadora, de nível secundário, nas áreas da Electrónica e Automação. A confirmação chegou no dia em que se encerraram as comemorações dos 125 anos deste estabelecimento de ensino. “Foi uma agradável surpresa porque sabíamos que seriam muito poucas as candidaturas aprovadas”, admite Isabel Fael, directora da Escola que tem a funcionar desde 2006 um Centro de Novas Oportunidades. Agora vai ser possível proceder ao Reconhecimento, Validação e Certificação de Competências Profissionais (RVCC Profissional), um programa destinado a adultos que querem ver certificados os conhecimentos e as competências adquiridas no desempenho da sua actividade profissional.

Segundo Isabel Fael, estas duas áreas têm registado uma grande procura por parte de empresas da região que garantem um elevado número de ofertas de trabalho para os alunos que já frequentam os cursos profissionais de Electricidade e Manutenção. Os RVCC Profissionais são uma nova etapa na diversificação da oferta educativa numa escola que conta com 42 turmas em regime diurno, 21 são do ensino regular, 15 de cursos profissionais e 6 de cursos de educação e formação. Numa primeira fase os RVCC profissionais vão funcionar em horário pós-laboral, “vamos estudar as possibilidades e estabelecer contactos com empresas que queiram estabelecer parcerias”, acrescenta a responsável. Mas esta não foi a única “prenda”.

Em dia de festa a Câmara Municipal da Covilhã aproveitou para anunciar a aprovação do projecto de alargamento e reordenamento da zona exterior à escola que vai permitir melhorar os acessos e estacionamento pela Rua Vasco da Gama. “Encontrar o melhor caminho para que todos e cada um dos jovens que nos procuram possa fazer o seu percurso da melhor forma possível”, é um dos objectivos da Escola Secundária Campos Melo. Isabel Fael traça como prioridades a prevenção do abandono de jovens em situação de escolaridade obrigatória. Segundo a responsável a taxa de abandono escolar é, neste momento, de zero por cento e uma taxa de saída antecipada (de alunos maiores de 15 anos) ronda os dois por cento.



**Escola Campos Melo celebrou 125 anos de ensino**

Figura 62 – Notícia presente no Jornal do Fundão do dia 14 de Janeiro de 2010



Figura 63 – Notícia presente no Jornal do Fundão do dia 25 de Fevereiro de 2010



Figura 64 – Notícia presente no Jornal do Fundão do dia 4 de Março de 2010

## 6.8.2 – Formato Digital

### 6.8.2.1 – Breves\_online



Figura 65 – Breves\_online - <http://brevescamposmelo.blogspot.com/>

### 6.8.2.2 – Fio Condutor online

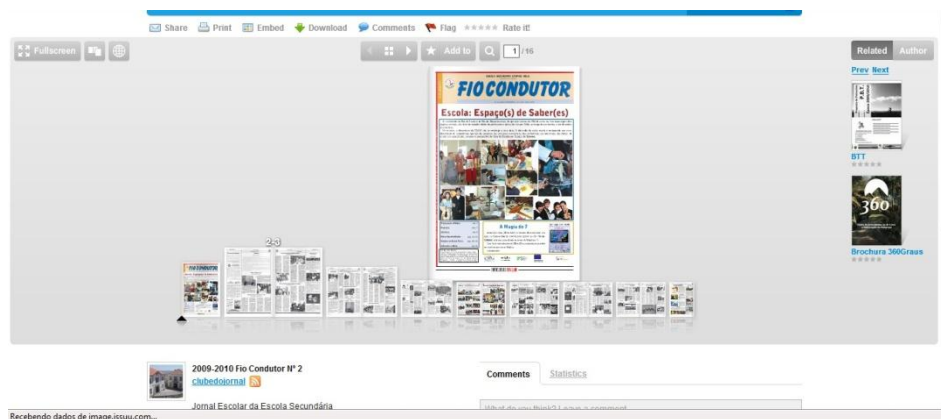


Figura 66 – Fio Condutor online - <http://issuu.com/clubedojornal/docs/09-10-fc2-st/1>

### 6.8.2.3 – Facebook



Figura 67 – Facebook - <http://pt-pt.facebook.com/people/Es-Campos-Melo/10000677637261>

## 6.9 – Dia dos Departamentos

Esta foi uma actividade desenvolvida no dia 25 de Março e que consistia numa mostra de trabalhos realizados na área de cada Departamento. Ao longo do dia foi possível visitar desde laboratórios de Biologia, Química e Física a projectos no âmbito da Electrónica, Electricidade e Gestão Ambiental. Também estavam disponíveis exposições de Artes e Geografia tendo a História optado por interpretar uma peça de teatro. O grupo de Espanhol colocou à disposição da Comunidade Educativa jogos tradicionais Espanhóis como forma de criar um maior contacto com a cultura espanhola e o grupo de Português organizou um Jantar alusivo à Época Queirosiana, onde os participantes teriam de se apresentar trajados a rigor.

As fotografias que a seguir se apresentam foram tiradas pelo Estagiário Amadeu Alberto, no decorrer das diferentes actividades inseridas no Dia dos Departamentos.

**Dia dos Departamentos** 25 de Março 2010  
Escola espaço(s) de saber(es)



Hora	Actividades	Local
8.30/12.30 14h/17h	Actividades experimentais em laboratório Exposição/Venda de	Laboratórios de Biologia, Física,
8.30/12.30 14h/17h	Exposições: <i>Cartografia ao longo</i>	Pátio de baixo
8.30 9.45 12.30	Projecção de filmes:	Audtório
12.00	Almoço	Castiça
14.00		Pavilhão Gimnodesportivo
18.30		Biblioteca
19.00 20.00	Desfile temático	Castiça



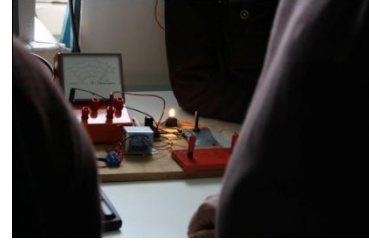
Figura 68 – Cartaz de divulgação do Dia dos Departamentos



**Figura 69** – Laboratório de Biologia



**Figura 70** – Sala de Oficina de Artes



**Figura 71** – Sala de Electricidade



**Figura 72** – Sala de Electrotecnia



**Figura 73** – Elementos da Peça de teatro de História



**Figura 74** – Laboratório de Física



**Figura 75** – Laboratório de Química



**Figura 76** – Gestão Ambiental



**Figura 77** – Jogo tradicional Espanhol

## **7 – CARACTERIZAÇÃO DAS TURMAS ATRIBUÍDAS**

No início do ano lectivo, para termos um melhor conhecimento das turmas e dos alunos que nos foram atribuídos, realizámos um questionário que tinha por base saber alguns dados respeitantes aos alunos e que nos poderiam ser bastante úteis numa caracterização e conhecimento das turmas. O questionário implementado tem por base as seguintes variáveis: género; nível etário; habilitações literárias e profissões dos pais e das mães; localidade onde vivem; repetências ou não no ano lectivo anterior.

Após o preenchimento dos questionários anónimos por parte dos alunos das turmas que nos foram atribuídas, procedemos ao tratamento de dados onde se podem fazer as breves considerações que se seguem. Dizemos breves considerações por não podermos confrontar os dados directamente entre os alunos uma vez que os questionários pretendem guardar o seu anonimato.

### **7.1 – 10º Ano - Turma C, C1 e E**

#### **7.1.1 – Género**

A turma de Geometria Descritiva – A é composta por 30 alunos, dos quais 23 são do sexo feminino e 7 do sexo masculino. Temos também de ter em conta que esta é uma turma que na disciplina de Geometria Descritiva – A reúne alunos de diversas turmas do 10º ano, entre elas C, C1 e E.

No gráfico que se segue podemos constatar que existe uma grande discrepância no que diz respeito ao número de alunos do sexo feminino e do sexo masculino. Um factor que podemos analisar, embora não tenhamos dados suficientes que o comprovem, é que o curso de Artes é preferencialmente escolhido por alunos do sexo feminino, enquanto que se analisarmos o curso de Informática ou Electrónica encontramos uma situação contrária à que apresentamos.

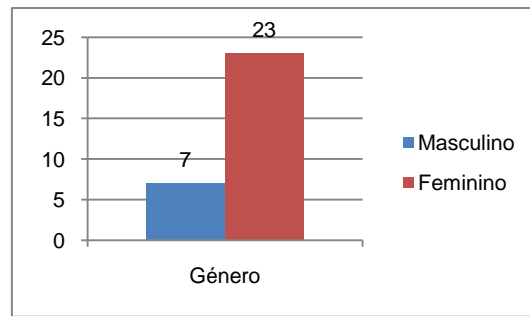


Figura 78 – Caracterização das turmas 10º C, C1 e E, por Género

### 7.1.2 – Nível Etário

Em relação ao nível etário podemos constatar que a maioria dos alunos se situa nos 16 anos de idade, tanto no sexo masculino como no feminino. Os alunos com 15 anos de idade são alunos que devido à sua data de nascimento e aquando do preenchimento do questionário ainda não tinha passado a sua data de aniversário. Encontramos ainda 4 alunos com idade superior a 16 anos, o que podemos concluir que reprovaram em algum ano de ensino, embora possa não ter sido no ano lectivo anterior.

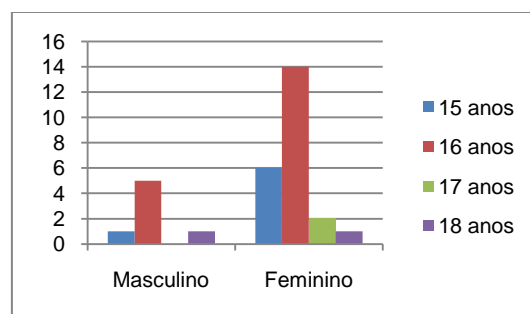
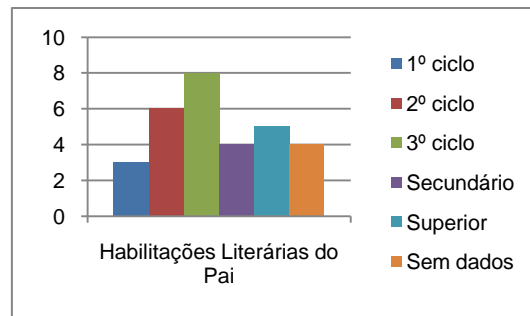


Figura 79 – Caracterização das turmas 10º C, C1 e E, por Nível Etário

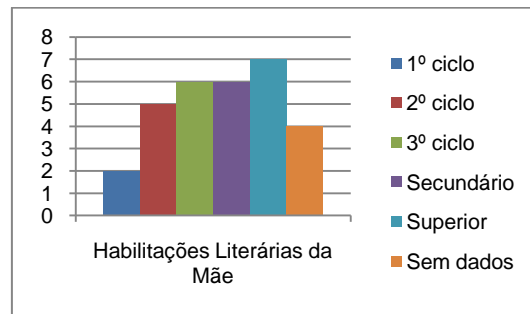
### 7.1.3 – Habilitação Literária do Pai e da Mãe

Os gráficos que se seguem dizem respeito às habilitações literárias dos pais e das mães e podemos verificar que o sexo masculino, por ter mais dificuldades de concentração/aprendizagem, ou por força das circunstâncias, ter de se inserir mais rapidamente numa actividade profissional, frequentou apenas o 3º ciclo (escolaridade mínima obrigatória), embora tenhamos de ter sempre em conta os anos em que os pais dos alunos frequentaram a escolaridade.

Em relação às mães dos alunos mostram habilitações literárias acima da dos pais, existindo algumas diferenças principalmente no secundário e no ensino superior.



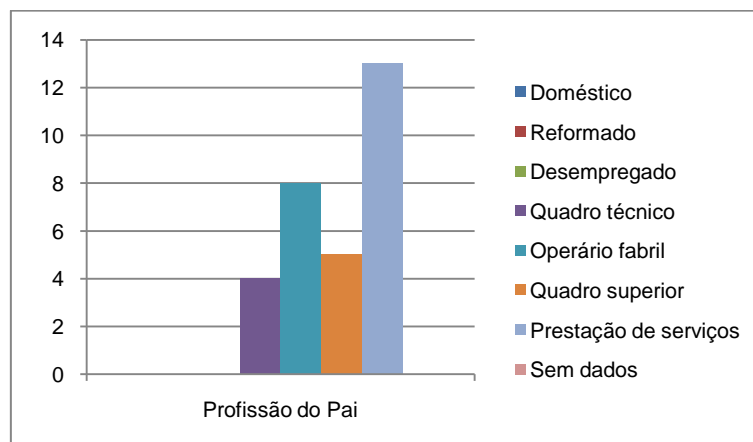
**Figura 80** – Caracterização das turmas 10º C, C1 e E, por Habilitação Literária do Pai



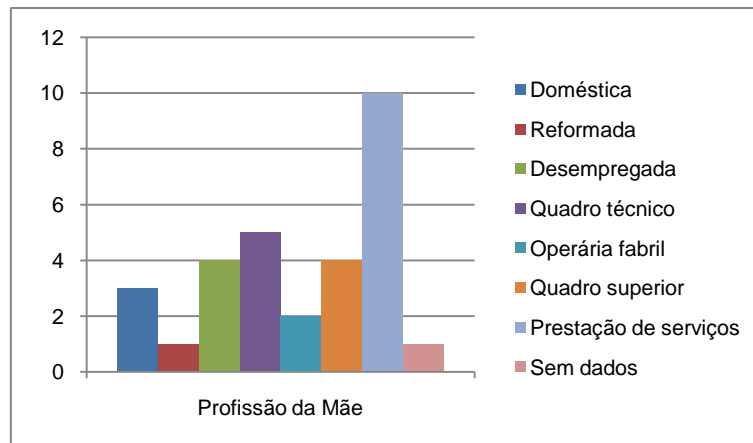
**Figura 81** – Caracterização das turmas 10º C, C1 e E, por Habilitação Literária da Mãe

#### 7.1.4 – Profissão do Pai e da Mãe

Em relação às profissões dos pais e das mães dos alunos pensamos ser um reflexo da sociedade e da crise que nos afecta. Podemos observar que, tanto no gráfico que diz respeito às profissões dos pais como o gráfico das profissões das mães, existe um elevadíssimo número de pessoas que criam o seu próprio emprego e que se dedicam à prestação de serviços, trabalhando muitas vezes por conta própria. Os indivíduos procuram deixar de estar sujeitos a outros gestores, que por vezes podem trazer uma maior insegurança e instabilidade profissional.



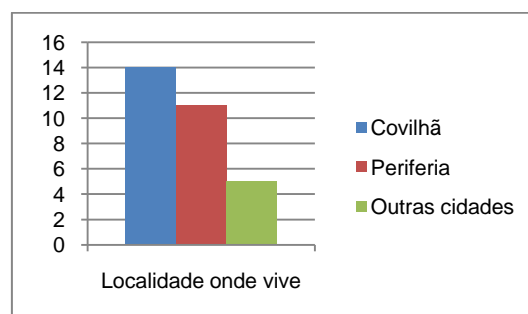
**Figura 82** – Caracterização das turmas 10º C, C1 e E, por Profissão do Pai



**Figura 83** – Caracterização das turmas 10º C, C1 e E, por Profissão da Mãe

### 7.1.5 – Localidade

No gráfico que se segue verificamos que a maioria dos alunos da turma reside na Covilhã, em tempo de aulas. Verificamos ainda que existem 11 alunos que residem na periferia da Covilhã, e tal facto deve-se às diversas aldeias e vilas que rodeiam a cidade. Estas localidades por terem um baixo número de alunos, não se torna rentável a existência de uma Escola Secundária na sua área de residência. Desta forma os alunos que moram na periferia, e que querem frequentar o Ensino Secundário, têm de se deslocar para a cidade da Covilhã. Esta turma tem ainda 5 alunos que residem noutras cidades e isto deve-se ao facto de ser a única Escola do concelho a ter o Curso de Artes no Ensino Secundário. Sabemos que a cidade do Fundão, que costumava também ter uma Escola Secundária com o Curso de Artes, este ano lectivo não abriu qualquer turma devido à falta de alunos e encaminhou os que queriam seguir esta área para a Escola Secundária Campos Melo.



**Figura 84** – Caracterização das turmas 10º C, C1 e E, por Localidade

### 7.1.6 – Repetência

Em relação ao gráfico das repetências, neste apenas são apontadas as repetências dos alunos no ano lectivo anterior, mas podemos reflectir o seguinte: se quando falamos no gráfico das habilitações literárias dos pais dissemos que o sexo masculino mostra mais dificuldades de concentração/aprendizagem ou que deixavam os estudos em detrimento de uma actividade profissional, neste gráfico voltamos a verificar que existe uma grande taxa de repetência no sexo masculino. Podemos então dizer que existe uma diferença significativa entre os repetentes do sexo masculino sendo a taxa de repetência de 42,85 % e para o sexo feminino 13,04%.

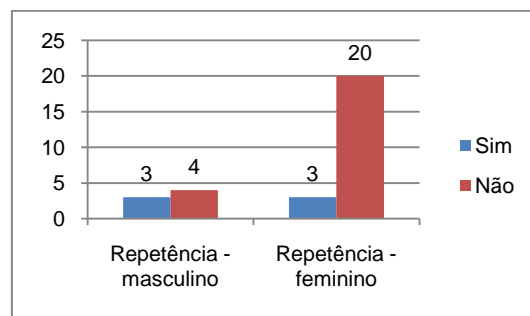


Figura 85 – Caracterização das turmas 10º C, C1 e E, por Repetência

## 7.2 – 12º Ano – Turma E

### 7.2.1 – Género

Apesar do gráfico seguinte dizer respeito à turma E do 12º ano, podemos concluir que a constatação realizada aquando do gráfico respeitante ao 10º C, C1 e E é bastante pertinente. Podemos observar que é uma turma composta por 18 alunos e, mais uma vez, verificamos que a maior parte dos alunos do Curso de Artes são do sexo feminino, chegando mesmo a ser 83,33% alunos do sexo feminino para 16,66% do sexo masculino.

Também nos podemos questionar se esta diferença tão significativa se deve ao facto de ser o Curso de Artes vincadamente para o sexo feminino ou o Curso de Informática ou Electrónica vincadamente para o sexo masculino, ou se é apenas devido a uma maior percentagem de alunos no Ensino Secundário do sexo feminino e que por sua vez se reflecte no número de alunos de cada turma.

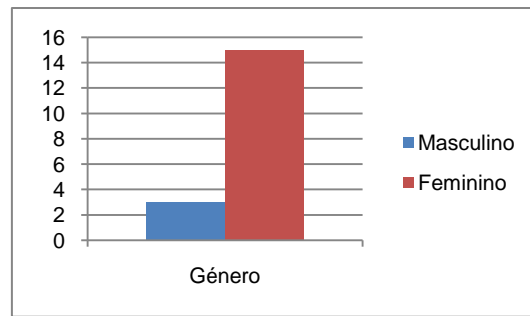


Figura 86 – Caracterização da turma 12º E, por Género

### 7.2.2 – Nível Etário

O gráfico seguinte diz respeito ao nível etário dos alunos da turma E do 12º Ano. Podemos verificar que a maior concentração de alunos tem idades entre os 17 e 18 anos de idade. Esta diferença deve-se ao facto de na altura em que preencheram o questionário ainda não terem atingido a data de aniversário, mas que o celebram durante o decorrer do ano lectivo.

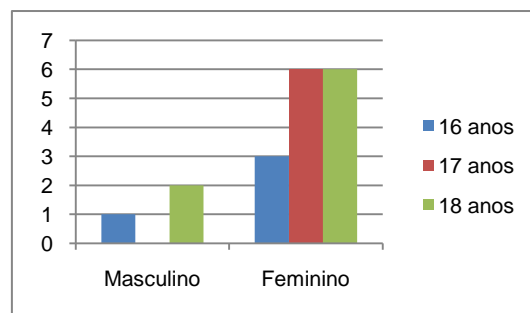
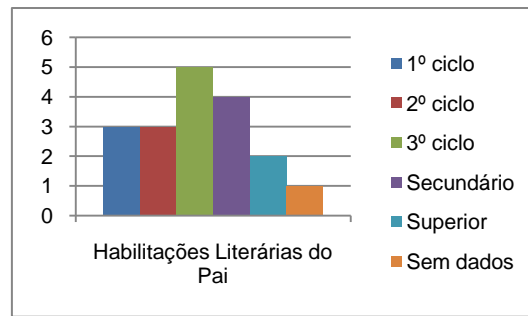


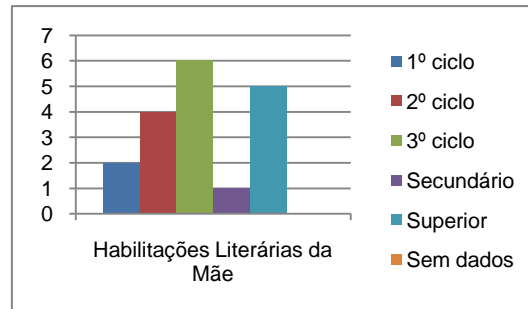
Figura 87 – Caracterização da turma 12º E, por Nível Etário

### 7.2.3 – Habilitação Literária do Pai e da Mãe

Em relação às habilitações literárias dos pais e das mães dos alunos do 12º E podemos verificar que na maioria, em ambos os graus de parentesco, apenas frequentou o 3º ciclo do Ensino Básico. É de salientar que na altura em que estes pais e mães frequentaram a escolaridade, o ensino obrigatório era o 3º ciclo do Ensino Básico. Hoje em dia este facto alterou-se e encontramos o ensino obrigatório até ao 12º ano de escolaridade. Podemos também constatar mais uma vez que são as mães que têm uma habilitação literária mais elevada, tendo 5 mães com habilitação superior.



**Figura 88** – Caracterização da turma 12º E, por Habilitação Literária do Pai



**Figura 89** – Caracterização da turma 12º E, por Habilitação Literária da Mãe

#### 7.2.4 – Profissão do Pai e da Mãe

Os seguintes gráficos, tal como foi referido na análise das profissões dos pais e das mães dos alunos do 10º C, C1 e E, são reflexo de uma sociedade com uma grande taxa de desemprego e com uma notória crise a nível mundial.

Em relação aos pais observamos que a maioria se situa em profissões como, quadro técnico, operário fabril e prestação de serviços, sendo a penúltima uma profissão marcadamente representativa do sexo masculino. Em relação às mães observamos que a maioria se encontra desempregada ou a exercer uma prestação de serviços. Também logo de seguida, e de acordo com o gráfico das habilitações literárias, notamos que existe uma concordância. Se existe um maior número de mães com habilitação literária superior, no gráfico das profissões também encontramos um maior número de mães em profissões como quadro superior, que consideramos ser reflexo dos estudos que desenvolveram.

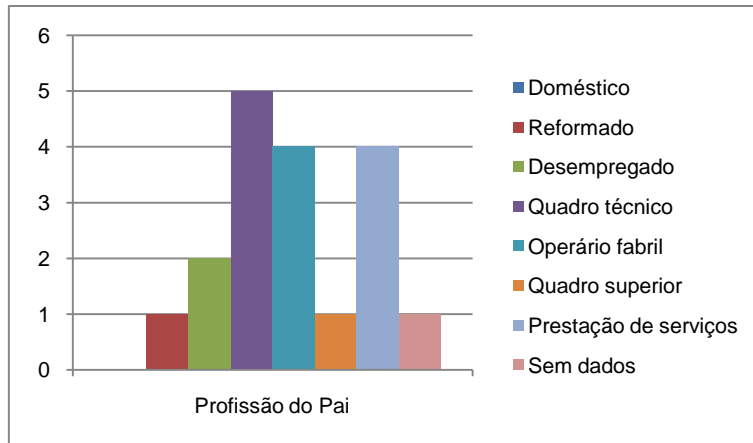


Figura 90 – Caracterização da turma 12º E, por Profissão do Pai

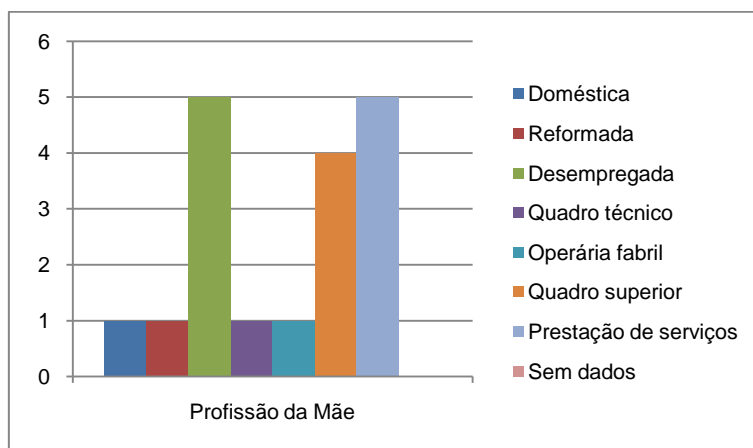


Figura 91 – Caracterização da turma 12º E, por Profissão da Mãe

### 7.2.5 – Localidade

Ao contrário do gráfico respeitante à turma do 10º ano de Geometria Descritiva – A que nos dizia que a maioria dos alunos reside na cidade da Covilhã, aqui encontramos precisamente o contrário. A maioria dos alunos a frequentar o 12º ano reside na periferia da cidade onde a Escola Secundária Campos Melo se situa.

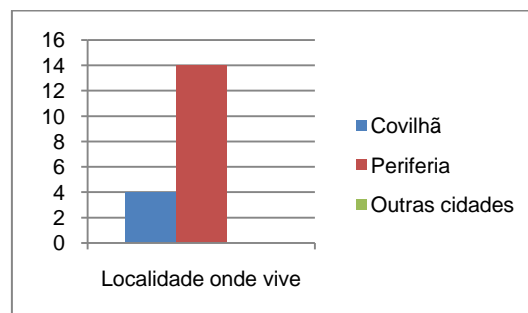


Figura 92 – Caracterização da turma 12º E, por Localidade

### 7.2.6 – Repetência

Ao observarmos este gráfico pouco podemos concluir. Salientamos apenas que na turma E do 12º ano não existem repetentes no ano lectivo anterior, tanto no sexo masculino, como no sexo feminino. Somente podemos supor que os alunos se sentem mais integrados na Escola e no Curso de Artes que pretendem seguir, e assim sendo os resultados escolares obtidos são significativamente positivos, não havendo qualquer repetência.

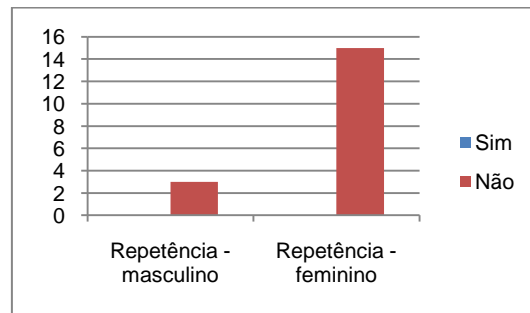



Figura 93 – Caracterização da turma 12º E, por Repetência

## **8 – REGISTOS DAS PRESTAÇÕES DOS ALUNOS**

Na continuação do Relatório, vamos proceder a uma abordagem das avaliações obtidas pelos alunos nos testes, no caso da disciplina de Geometria Descritiva – A, e dos projectos realizados no caso da disciplina de Oficina de Artes. Vamos proceder também a uma análise dos resultados obtidos no final de cada período por ambas as turmas, de forma a termos uma noção do resultado das estratégias postas em prática aquando da leccionação dos conteúdos. Neste ponto os dados serão apresentados em gráficos, para uma melhor leitura, embora tenhamos de ter em conta alunos que entram alunos a meio do ano lectivo ou anulam disciplinas antes do ano lectivo acabar. Sempre que algum destes casos acontecer será chamada a atenção na respectiva análise do gráfico para que seja sempre bem sucedida a relação dos resultados obtidos com o número de alunos avaliados.

## 8.1 – Avaliação do 10º Ano – Turma C, C1 e E

### 8.1.1 – Critérios de Avaliação da Disciplina

	<p><b>ESCOLA SECUNDÁRIA CAMPOS MELO</b></p> <p><b><u>CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</u></b></p> <p>Geometria Descritiva - A Ano lectivo 2009/2010</p>
---	---

#### Objectivos Gerais da Disciplina:

- Identificar os diferentes tipos de projecção e os princípios base dos métodos de representação diédrica e axonométrica.
- Reconhecer a função e vocação particular de cada um desses métodos de representação.
- Adquirir vocabulário específico da Geometria Descritiva.
- Conhecer aspectos da normalização relativa aos métodos de representação estudados, material e equipamento de desenho.
- Representar com exactidão, sobre desenhos que só têm duas dimensões, os objectos que na realidade têm três e que são susceptíveis de uma definição rigorosa (Gaspar Monge).
- Desenvolver a capacidade de visualização mental e representação gráfica de formas reais ou imaginadas.
- Deduzir da descrição exacta dos corpos as propriedades das formas e as suas posições respectivas (Gaspar Monge).
- Utilizar correctamente os materiais e instrumentos cometidos ao desenho rigoroso.

#### A Avaliação:

A avaliação em Geometria Descritiva é contínua e integra três componentes: diagnosticas, formativa e sumativa.

Conceitos: é objecto de avaliação a aplicação dos conceitos decorrentes dos conteúdos do programa.

Técnicas: são objecto de avaliação a utilização correcta dos instrumentos de desenho e a execução dos traçados.

Realização: são objecto de avaliação as competências implicadas na utilização imediata da Geometria Descritiva em situações de comunicação ou registo.

Atitudes: neste campo consideram-se as atitudes manifestadas no trabalho, incidindo a avaliação na autonomia no desenvolvimento de actividades individuais, na concepção em trabalhos colectivos e na organização pessoal.

#### Percentagem de cada um dos parâmetros de avaliação:

Testes de avaliação sumativa – 96%

Execução dos trabalhos na aula/ trabalhos de casa/ assiduidade/ pontualidade/ atitudes/ valores – 4%

- A classificação dos testes é expressa em valores de 0 (zero) a 20 (vinte), numericamente e por extenso.

#### Material necessário para a aula:

- Manual adoptado
- Lapiseiras de minas calibradas (0,5mm) de dureza HB, borracha branca, régua de 40 cm, esquadros, compasso, transferidor, ou outro material riscador colorido, papel formato A4 e A3 para desenhar (papel tipo cavalinho A3 para os testes), A4/A3 para os trabalhos de aula.

### 8.1.2 – Avaliação das Fichas de Avaliação

Numa primeira análise aos resultados obtidos dos três primeiros testes, realizados no 1º período, podemos observar que o facto do nível de exigência da matéria ter aumentando veio a reflectir-se nas classificações das fichas de avaliação. Os resultados no primeiro teste foram quase todos positivos, havendo apenas uma negativa em vinte e oito alunos. Posteriormente e com o nível de exigência a aumentar, as classificações foram baixando, existindo mesmo um maior número de negativas e um menor número de positivas como podemos ver nos resultados do terceiro teste, 16 negativas para 12 positivas. A turma a ser analisada é composta por 28 alunos.

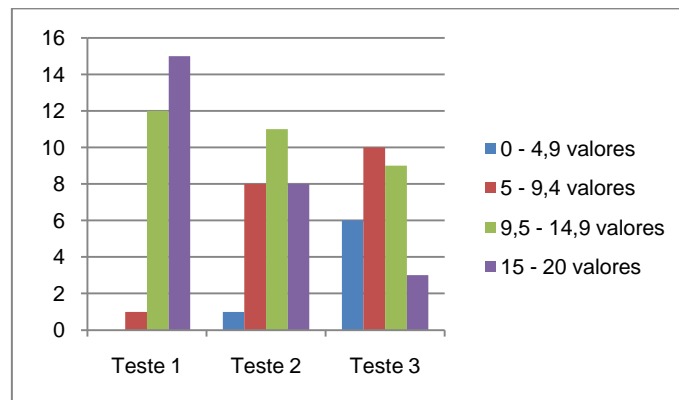
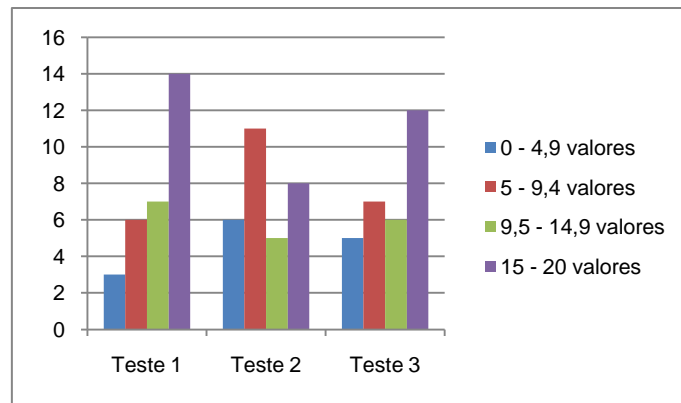


Figura 94 – Resultados dos alunos nos Testes do 1º Período

Ao observarmos o gráfico correspondente aos três testes realizados no 2º período constatamos que o número de negativas diminuiu substancialmente com excepção do segundo teste. Apesar de não conseguirmos confrontar os dados de forma directa, podemos deduzir que alguns dos alunos que tiveram negativas no final do primeiro período mantêm as suas dificuldades. Por outro lado, e devido à leccionação de conteúdos mais acessíveis essencialmente no primeiro e segundo teste, houve um decréscimo nas notas entre os 9,5 e 14,9 valores e por sua vez, houve um maior número de alunos com notas entre os 15 ou 20 valores em relação ao último teste do 1º Período.

Temos ainda de ter em conta que a partir deste segundo período entraram mais dois elementos para a turma, passando de 28 para 30 alunos.

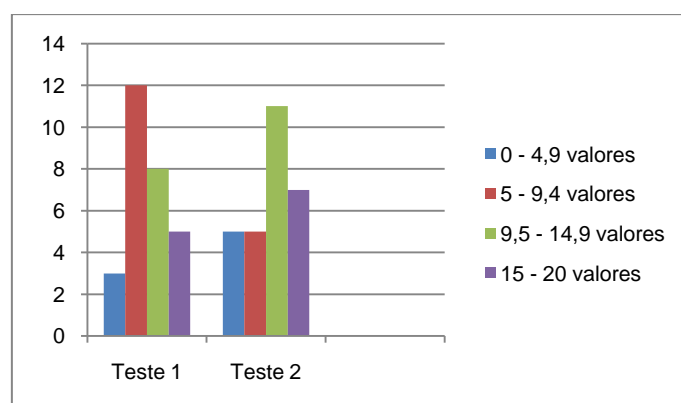


**Figura 95** – Resultados dos alunos nos Testes do 2º Período

No terceiro período foram apenas realizadas duas fichas de avaliação, como podemos ver no gráfico que se segue, embora este tenha mantido a estrutura de forma a não criar equívocos. Mais uma vez podemos constatar que as negativas foram mantidas de forma aproximada, supostamente devido a alunos que começaram a sentir dificuldades após o segundo e terceiro teste do 1º período e não conseguiram recuperar, apesar dos esforços do Professor e dos Estagiários para que estes alunos ultrapassassem as suas dificuldades.

Devido à dificuldade dos conteúdos neste 3º período, através do gráfico podemos observar que as notas positivas tiveram um maior equilíbrio, notando-se uma baixa significativa nas notas entre os 15 e os 20 valores.

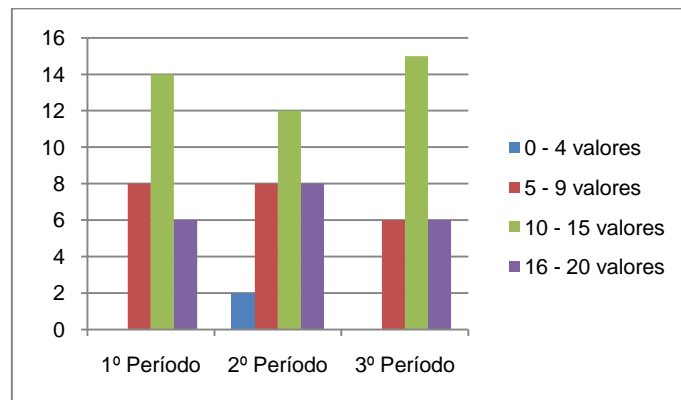
Chamamos a atenção para o facto que neste terceiro período a turma passou de 30 para 28 elementos devido à anulação da disciplina por parte de duas alunas, e houve ainda uma outra aluna que deixou de comparecer às aulas de Geometria Descritiva – A, e desta forma não realizou também as Fichas de Avaliação Sumativa, tendo assim a classificação de 0.



**Figura 96** – Resultados dos alunos nos Testes do 3º Período

### 8.1.3 – Avaliação Final de cada Período


No gráfico seguinte apresentamos as notas finais de cada período, tendo à partida em conta que as notas do 3º Período são a média dos três períodos e também por este facto houve um menor número de negativas. Outro facto a ter em conta é que no 1º período eram vinte e oito alunos, posteriormente no 2º período passaram para trinta alunos e no 3º Período, uma aluna chumbou por faltas e como já foi referido anteriormente, duas alunas anularam a disciplina, ficando assim um total de vinte e sete alunos a serem avaliados. Podemos também concluir que foi no 3º período que houve uma maior disparidade de notas, concentrando-se o maior número de alunos na classificação entre os 10 e 15 valores.



**Figura 97** – Resultados dos alunos por Período

## 8.2 – Avaliação do 12º Ano – Turma E

### 8.2.1 – Critérios de Avaliação da Disciplina

	<p><b>ESCOLA SECUNDÁRIA CAMPOS MELO</b></p> <p><b><u>CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</u></b></p> <p>Oficina de Artes Ano lectivo 2009/2010</p>
---	---

#### Objectivos Gerais da Disciplina

- Desenvolver conhecimentos e competências já adquiridos em áreas afins, relacionando-os e adequando-os aos diversos modos de projectar.
- Entender os modos de projectar como parte integrante do processo artístico, relacionando a dinâmica das aprendizagens anteriores com as novas hipóteses expressivas.
- Conhecer as fases metodológicas do projecto artístico.
- Desenvolver competências nos domínios da representação bidimensional e tridimensional.
- Explorar técnicas de representação expressiva e rigorosa do espaço e das formas que o habitam.
- Compreender as questões utilitárias relacionadas com certos tipos de iconicidade, na área da cidadania.
- Desenvolver capacidades de trabalho em equipa, necessárias à consecução de projectos.

#### A Avaliação

A avaliação é contínua e integra as modalidades, formativa e sumativa. A avaliação formativa advém da constante interacção professor aluno potenciando novas aquisições. A avaliação sumativa traduz a evolução do aluno na disciplina e será localizada no tempo conforme critério do professor.

São objecto de avaliação:

1. A aquisição de conceitos
2. A concretização de práticas
3. O desenvolvimento de valores e atitudes

#### Instrumentos de avaliação:

- Desenhos, concretizações gráficas, ou objectos produzidos no âmbito da disciplina
- Textos produzidos (relatórios, recensões, comentários, trabalhos)
- Concretização da disseminação junto da turma, escola ou meio (exposições regulares ou pontuais, jornal de parede, outras acções)
- Provas com carácter prático

#### Percentagem de cada um dos parâmetros de avaliação:

Desenhos produzidos, unidade individual – 60%

Disseminação dos trabalhos – 20%

Provas de carácter prático – 16%

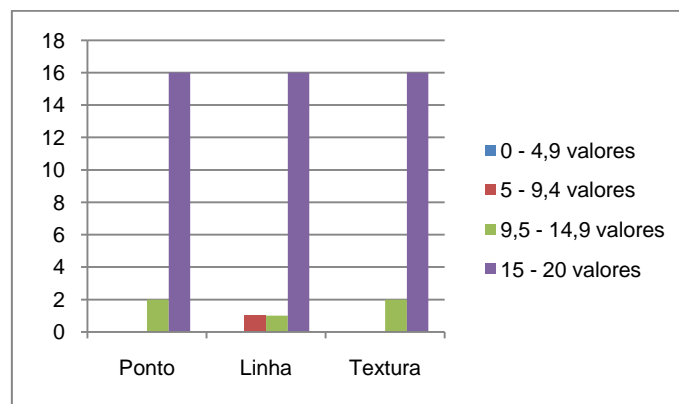
Assiduidade / pontualidade / atitudes / valores – 4%

#### Material necessário para a aula:

- Papel de desenho de vários formatos (A4 a A0)
- Lápis grafite H, HB, B
- Material diverso a solicitar pelo professor mediante as unidades de trabalho

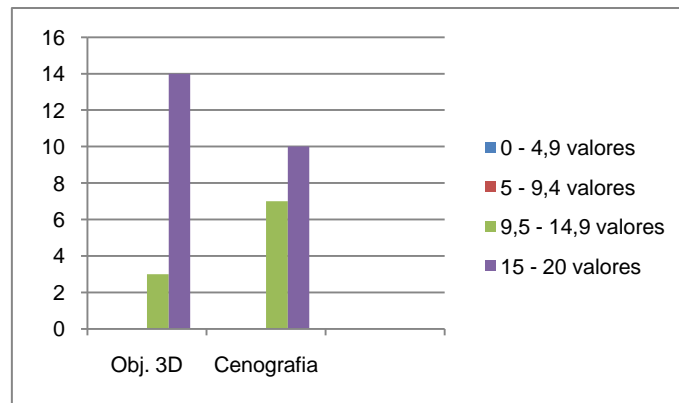
### 8.2.2 – Avaliação dos Projectos

Num primeiro gráfico, com as notas dos três projectos realizados ao longo do 1º período, podemos observar que de uma forma geral a turma é composta por alunos que apresentam qualidade, interesse e empenho no que diz respeito às tarefas propostas na disciplina de Oficina de Artes. Temos ainda de ter em conta que é uma turma de 12º ano, logo são alunos que já se encontram integrados na Escola e que ao pretenderem ingressar no Ensino Superior mostram ter uma preocupação constante nas médias a atingir, de forma a poderem integrar os cursos que pretendem. A turma é composta por 18 alunos.



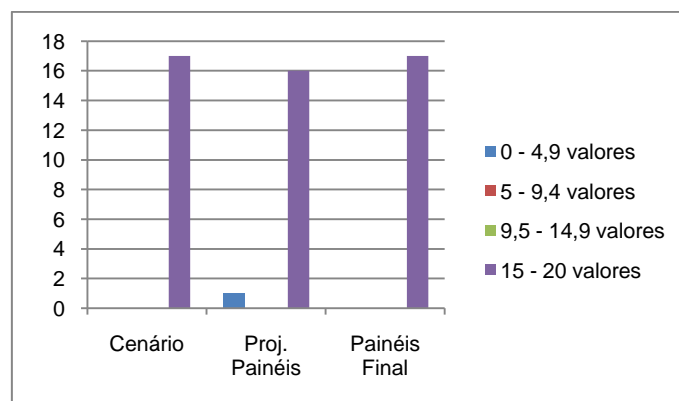
**Figura 98** – Resultados dos alunos nos Projectos do 1º Período

Ao longo do 2º período apenas foram realizados dois projectos, um que consistia na realização de um objecto tridimensional e um outro que consistia na realização de um projecto de uma cenografia para o XIV Sarau Cultural da Escola. Se no primeiro projecto podemos concluir que as notas não sofreram grandes alterações comparando com as do 1º Período, num segundo projecto foi notória a dificuldade sentida pelos alunos para atingir as mesmas classificações. Este facto deveu-se à dificuldade no acto do desenho por parte dos alunos, que era umas das técnicas fundamentais na realização da cenografia. A turma em estudo passou de dezoito para dezassete elementos, devido a uma aluna que anulou a matrícula no início do 2º período.



**Figura 99** – Resultados dos alunos nos Projectos do 2º Período

No último período do ano lectivo foi notório o empenho dos alunos, que se pode constatar através do gráfico seguinte. Foram realizados três projectos: o primeiro consistia na pintura do cenário de 7m de altura x 10m de comprimento; o segundo foi a realização de um esboço/projecto sobre os painéis a realizar, posteriormente e o último projecto a realização efectiva dos painéis através da técnica-mista para decoração da Escola Secundária Campos Melo, já referidos. Com este gráfico podemos concluir que todos os projectos atingiram os objectivos propostos à excepção de um aluno que no projecto dos painéis não entregou o seu trabalho e desta forma foi avaliado negativamente.

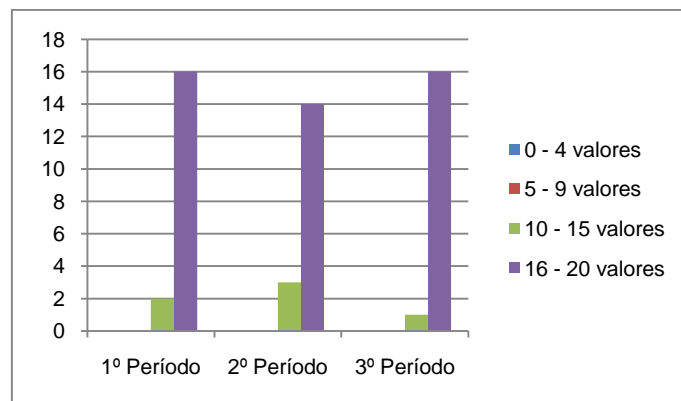


**Figura 100** – Resultados dos alunos nos Projectos do 3º Período

### 8.2.3 – Avaliação Final de cada Período

De acordo com os gráficos presentes anteriormente, referentes aos projectos realizados na disciplina de Oficina de Artes, e com o gráfico seguinte, é notório o empenho dos alunos nas actividades propostas ao longo do ano. É também de salientar que foi uma turma composta por alunos com capacidades técnicas desenvolvidas, com um espírito activo e crítico na exploração de técnicas e materiais e


no desenvolvimento dos projectos. Como não podia deixar de ser, tal facto veio a reflectir-se nas classificações dos alunos que podemos observar no gráfico seguinte.



**Figura 101** – Resultados dos alunos por Período

## 9 – INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO DO ESTAGIÁRIO ELABORADOS PELA ORIENTADORA

### 9.1 – 1º Período

	<p align="center"><b>ESCOLA SECUNDÁRIA CAMPOS MELO</b></p> <p align="center"><b><u>ESTÁGIO DAS ARTES VISUAIS</u></b></p> <p align="center">Ficha de Observação de Aula Assistida Ano lectivo 2009/2010</p>
---	--

Professor observado: Amadeu Alberto

Professor observador: Ana Fidalgo

Turma: 10º C, C1 e E

Data: 22/09/09

Avaliação Formativa à disciplina de: Geometria Descritiva - A

#### **Avaliação Formativa:**

- Inicia a aula prontamente.
- Mantém o quadro bem ordenado.
- Relembra a matéria dada.
- Desmitifica de forma clara/simples e eficaz os planos de projecção.
- Desmitifica de forma simples a representação gráfica da cota e do afastamento.



#### **Apreciação Geral:**

Tratou-se de uma aula de explanação da matéria para a qual usou bons exemplos e boa tradução gráfica dos pontos.

Usou estratégias adequadas dando ênfase aos pontos importantes da matéria.

Levou a que os alunos desenvolvessem as suas capacidades de autonomia no estudo, criando condições para que cada aluno progredisse.

Tem Muito Bom.

 	<p align="center"><b>ESCOLA SECUNDÁRIA CAMPOS MELO</b></p> <p align="center"><b><u>ESTÁGIO DAS ARTES VISUAIS</u></b></p> <p align="center">Ficha de Observação de Aula Assistida Ano lectivo 2009/2010</p>
--	--

Professor observado: Amadeu Alberto

Professor observador: Ana Fidalgo

Turma: 10º C, C1 e E

Data: 06/10/09

Avaliação Formativa à disciplina de: Geometria Descritiva - A

**Avaliação Formativa:**


- Inicia a aula prontamente.
- Utiliza um PowerPoint bem organizado e explícito, desmitificando cada situação (com a utilização de um modelo tridimensional)
- Mantém o quadro bem ordenado.
- Relembra a matéria dada.
- Coloca questões de resposta aberta ao grupo turma.
- Desmitifica de forma simples os pontos notáveis (com exemplos no quadro).

**Apreciação Geral:**

Tratou-se de uma aula de explanação da matéria para a qual usou bons exemplos através de um PowerPoint bem organizado e explícito, desmitificando os pontos notáveis de forma simples e clara. Depois da apresentação em PowerPoint, clarificou/reforçou de forma simples a apresentação gráfica na folha do papel, fazendo a sua representação no quadro. Usou estratégias adequadas dando ênfase aos pontos importantes da matéria. Levando os alunos a desenvolverem as suas capacidades de autonomia no estudo.

Criou condições para que cada aluno progredisse.

Tem Muito Bom.


	<p style="text-align: center;"><b>ESCOLA SECUNDÁRIA CAMPOS MELO</b></p> <p style="text-align: center;"><b><u>ESTÁGIO DAS ARTES VISUAIS</u></b></p> <p style="text-align: center;">Ficha de Observação de Aula Assistida Ano lectivo 2009/2010</p>
---	---

<p>Professor observado: Amadeu Alberto</p> <p>Professor observador: Ana Fidalgo</p> <p>Turma: 12º E</p> <p>Data: 28/10/09</p> <p>Avaliação Formativa à disciplina de: Oficina de Artes</p>
--

<p><b>Avaliação Formativa:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inicia a aula prontamente.</li> <li>- Utiliza um PowerPoint bem estruturado e explícito, desmitificando cada situação (com a utilização de um modelo tridimensional)</li> <li>- Relembra a matéria dada.</li> <li>- Coloca questões de resposta aberta à turma.</li> <li>- Desmitifica de forma simples os Valores Lumínicos e Cromáticos, bem como a Textura através de um trabalho prático de um modelo tridimensional.</li> </ul>
--

<p><b>Apreciação Geral:</b></p> <p>Tratou-se de uma aula de introdução a um novo conteúdo – Valores de Textura - trabalho prático, para a qual usou bons exemplos através de um PowerPoint bem estruturado e explícito, desmitificando de forma simples e clara Valores de Textura, Valores Lumínicos e os Valores Cromáticos.</p> <p>Depois da apresentação em PowerPoint, clarificou/reforçou de forma simples com a apresentação de uma tela, utilizando para esse efeito a desconstrução da imagem inicial da “Composição A” de Piet Mondrian.</p> <p>Usou estratégias adequadas dando ênfase aos pontos importantes da matéria. Levou a que os alunos desenvolvessem as suas capacidades de autonomia no estudo.</p> <p>Criou condições para que cada aluno progredisse, conseguindo que cada um começasse a desconstrução da sua imagem, criando uma nova imagem, partindo de um autor contemporâneo conhecido.</p> <p>Tem Muito Bom.</p>
---

**9.2 – 2º Período**

	<p style="text-align: center;"><b>ESCOLA SECUNDÁRIA CAMPOS MELO</b></p> <p style="text-align: center;"><b><u>ESTÁGIO DAS ARTES VISUAIS</u></b></p> <p style="text-align: center;">Ficha de Observação de Aula Assistida Ano lectivo 2009/2010</p>
---	---

Professor observado: Amadeu Alberto

Professor observador: Ana Fidalgo

Turma: 10º C, C1 e E

Data: 26/01/10

Avaliação Formativa à disciplina de: Geometria Descritiva - A


**Avaliação Formativa:**

- Inicia a aula prontamente.
- Relembra a matéria dada.
- Dá ênfase aos pontos importantes, usando para o efeito material adequado (utilização dos sólidos em cartolina), sendo facilitada a visualização aos alunos.
- Desmitifica de forma simples a representação gráfica do cone e do cilindro nos planos projectantes.

**Apreciação Geral:**

Deu um bom início à aula e referiu muito bem a necessidade do rigor geométrico. A aula contou com a participação dos alunos para a construção nos novos saberes. É de salientar que estruturou bem a aula e conduziu de forma bastante correcta. O tempo foi bem gerido, numa aula de explanação da matéria, onde existiu uma revisão e consolidação de conhecimentos com a elaboração de exercícios.

Tem Muito Bom.

	<p style="text-align: center;"><b>ESCOLA SECUNDÁRIA CAMPOS MELO</b></p> <p style="text-align: center;"><b><u>ESTÁGIO DAS ARTES VISUAIS</u></b></p> <p style="text-align: center;">Ficha de Observação de Aula Assistida Ano lectivo 2009/2010</p>
---	---

Professor observado: Amadeu Alberto

Professor observador: Ana Fidalgo

Turma: 12º E

Data: 24/02/10

Avaliação Formativa à disciplina de: Oficina de Artes

**Avaliação Formativa:**


- Inicia a aula prontamente.
- Utiliza um PowerPoint bem estruturado e explícito, desmitificando cada situação, com recurso a pequenos filmes exemplificativos de cada manifestação artística.
- Coloca questões de resposta aberta à turma.

**Apreciação Geral:**

Tratou-se de uma aula de introdução a um novo conteúdo – Manifestações Artísticas - trabalho prático, para a qual usou bons exemplos através de um PowerPoint bem estruturado e explícito, desmitificando de forma simples e clara a Performance, o Happening e Instalações.

Usou estratégias adequadas através do PowerPoint dando ênfase aos pontos importantes da matéria. Levou a que os alunos desenvolvessem as suas capacidades de autonomia no estudo. Criando condições para que cada aluno progredisse.

Tem Muito Bom.


	<p style="text-align: center;"><b>ESCOLA SECUNDÁRIA CAMPOS MELO</b></p> <p style="text-align: center;"><b><u>ESTÁGIO DAS ARTES VISUAIS</u></b></p> <p style="text-align: center;">Ficha de Observação de Aula Assistida Ano lectivo 2009/2010</p>
---	---

<p>Professor observado: Amadeu Alberto Professor observador: Ana Fidalgo Turma: 10º C, C1 e E Data: 16/03/10 Avaliação Formativa à disciplina de: Geometria Descritiva - A</p>
--

<p><b>Avaliação Formativa:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Inicia a aula prontamente.</li><li>- Faz revisão inicial para a introdução da representação de prismas.</li><li>- Faz súmulas a meio da aula.</li><li>- Coloca questões de resposta aberta ao grupo turma.</li></ul>
---

<p><b>Apreciação Geral:</b></p> <p>Deu um bom início à aula e fez uma breve súmula da matéria dada nas aulas anteriores servindo de ponte para a introdução da representação de prismas regulares com bases em planos não projectantes.</p> <p>Levou a que os alunos desenvolvessem as suas capacidades de autonomia no estudo.</p> <p>Orientou os alunos para o trabalho da aula e especifica propósitos da actividade.</p> <p>Criou condições para que cada aluno progredisse.</p> <p>Tem Muito Bom.</p>
--

**9.3 – 3º Período**

	<p align="center"><b>ESCOLA SECUNDÁRIA CAMPOS MELO</b></p> <p align="center"><b><u>ESTÁGIO DAS ARTES VISUAIS</u></b></p> <p align="center">Ficha de Observação de Aula Assistida Ano lectivo 2009/2010</p>
---	--

Professor observado: Amadeu Alberto

Professor observador: Ana Fidalgo

Turma: 10º C, C1 e E

Data: 20/04/10

Avaliação Formativa à disciplina de: Geometria Descritiva - A

**Avaliação Formativa:**

- Inicia a aula prontamente.
- Faz revisão inicial para a introdução das intersecções de um plano com os planos bissectores.
- Faz súmulas a meio da aula.
- Coloca questões de resposta aberta à turma.


**Apreciação Geral:**

Deu um bom início à aula e fez uma breve revisão sobre os pontos notáveis servindo de base para a introdução da intersecção de um plano definido por duas rectas com os planos bissectores.

Levou a que os alunos desenvolvessem as suas capacidades de autonomia no estudo, utilizando bons exemplos com de actividades de trabalho que visou a autonomia da aprendizagem dos alunos.

Criou condições para que cada aluno progredisse.

Tem Muito Bom.

	<p style="text-align: center;"><b>ESCOLA SECUNDÁRIA CAMPOS MELO</b></p> <p style="text-align: center;"><b><u>ESTÁGIO DAS ARTES VISUAIS</u></b></p> <p style="text-align: center;">Ficha de Observação de Aula Assistida Ano lectivo 2009/2010</p>
---	---

Professor observado: Amadeu Alberto

Professor observador: Ana Fidalgo

Turma: 10º C, C1 e E

Data: 25/05/10

Avaliação Formativa à disciplina de: Geometria Descritiva - A

**Avaliação Formativa:**

- Inicia a aula prontamente.
- Faz revisão inicial, a planificação apresentada mostra rigor pedagógico e usa correcção científica.
- Faz súmulas a meio da aula.
- Coloca questões de resposta aberta à turma.


**Apreciação Geral:**

Deu um bom início à aula e fez uma breve revisão.

A estratégia de ensino mostrou ser adequada para esta fase da matéria ao propor a resolução de exercícios em pequenos grupos, apostando na interacção aluno – aluno e aluno/grupo – professor. A estratégia implementada permitiu que os alunos se apercebessem dos ganhos futuros com a boa execução dos trabalhos propostos, levando a que os alunos desenvolvessem as suas capacidades de autonomia no estudo.

Criou condições para que cada aluno progredisse.

Tem Muito Bom.

	<p style="text-align: center;"><b>ESCOLA SECUNDÁRIA CAMPOS MELO</b></p> <p style="text-align: center;"><b><u>ESTÁGIO DAS ARTES VISUAIS</u></b></p> <p style="text-align: center;">Ficha de Observação de Aula Assistida Ano lectivo 2009/2010</p>
---	---

<p>Professor observado: Amadeu Alberto</p> <p>Professor observador: Ana Fidalgo</p> <p>Turma: 12º E</p> <p>Data: 28/05/10</p> <p>Avaliação Formativa à disciplina de: Oficina de Artes</p>
--

<p><b>Avaliação Formativa:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inicia a aula prontamente.</li> <li>- Introdução a fotografia, máquina e objectivas.</li> <li>- Faz súmulas a meio da aula.</li> <li>- Coloca questões de resposta aberta ao grupo turma.</li> </ul>
--

<p><b>Apreciação Geral:</b></p> <p>Deu um bom início à aula, desenvolveu o interesse pelo campo da fotografia analógica e digital. A estratégia de ensino mostrou ser adequada para esta fase da matéria. Depois de terminada a explanação dos conteúdos levou a que os alunos iniciassem um trabalho de campo, ao propor a resolução de exercícios em pequenos grupos, apostando na interacção aluno – aluno. Desenvolveu a capacidade de relacionar os conteúdos abordados e de os pôr em prática na realização do trabalho através da sensibilidade e da consciência crítica.</p> <p>Tem Muito Bom.</p>
--

## 10 – UNIDADE DIDÁTICA – REFLEXÃO CRÍTICA

### 10.1 – Contextualização Histórica

Na continuação do presente Relatório de Estágio Pedagógico, e definido pelo Núcleo de Estágio, passamos agora a apresentar uma análise que consiste na delimitação de um objecto de estudo, a selecção fundamentada das metodologias para a sua abordagem, a recolha de informação bibliográfica pertinente, a concepção de uma hipótese de trabalho, a implementação do trabalho teórico ou experimental e uma análise crítica dos resultados obtidos. Desta forma ficou definido que iríamos abordar uma aula assistida leccionada no âmbito do Estágio Pedagógico realizado na Escola Secundária Campos Melo, os respectivos conteúdos leccionados e actividades/metodologias aplicadas.

Quando falamos em conteúdos relacionados com a arte, ou em artistas, não nos podemos esquecer de todo um contexto histórico que envolve a adequação da escolha à técnica, neste caso técnica-mista que foi a colocada em prática nos projectos realizados. Queremos com isto dizer que a escolha da obra de arte é fundamental para a posterior aplicação e desenvolvimento do projecto, por parte dos alunos. Abordamos então alguns movimentos artísticos e respectivos artistas que em muito influenciaram e despoletaram a técnica-mista e que foram o ponto de partida para o trabalho pretendido. Apesar desta técnica se ter manifestado principalmente a partir do século XX, não podemos ser alheios às suas origens não considerando no entanto ser pertinente fazer uma análise exaustiva para o estudo apresentado. Já em tempos mais remotos os artistas utilizavam técnicas mistas com a utilização de carvão com cores naturais e extractos minerais ou de óxidos e corantes vegetais combinados na mesma composição. A preparação do suporte, para posterior aplicação das mais diversas técnicas também levou a uma grande exploração, não só plástica mas essencialmente material. Os artistas trabalhavam em madeira, pergaminho e fibras naturais que prensavam e teciam, que resultaram nos primeiros papéis e têxteis. O vidro, o metal, a chapa de cobre e a folha de ouro eram, e são ainda, um conjunto de materiais utilizados que deram, e dão, origem a diversas e diferentes técnicas.

A problemática da técnica-mista é notória com o cubismo quando Pablo Picasso afirma: *“Notei que a pintura tem um valor autónomo, independente da descrição objectiva das coisas. Perguntei a mim mesmo se não se deviam pintar as coisas como as conhecemos e não como as vemos.”*<sup>57</sup>

---

<sup>57</sup> PINTO, A., MEIRELES, F., e CAMBOTAS, M. (2001). *Cadernos de História da Arte 9*. Porto: Porto Editora, p. 50.

O Cubismo surge por volta dos anos 1907 e foi um movimento artístico que teve como principais fundadores Georges Braque e Pablo Picasso,<sup>58</sup> considerando-se ser a maior revolução no campo das artes após o Renascimento. O Cubismo surge pela necessidade de entender pictoricamente o mundo das coisas de uma forma completa, fazendo sempre a separação entre as imagens fonéticas da realização plástica. Esta ideologia já tinha sido sentida anteriormente por outros artistas, mas com este movimento artístico, os cubistas pretenderam manter os elementos construtivos das coisas, embora vistos de uma forma inovadora e diferente.

O surgimento oficial ficou marcado pelo quadro de Picasso intitulado *Les Femmes d'Alger (O Grande Baie)* e onde estão nitidamente duas grandes influências do Cubismo. Se por um lado o reconhecimento da importância da obra de Cézanne caracteriza a análise das formas e dos planos construídos por meio da cor, por outro lado a arte africana foi uma outra influência devido às formas simplificadas, volumétricas e duras. O Cubismo pode ainda dividir-se em três fases distintas.<sup>59</sup>

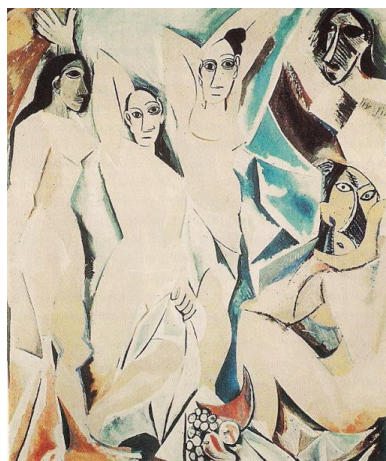


Figura 102 – Pablo Picasso, *Les Femmes d'Alger (O Grande Baie)*, 1906-07

Entre 1907 e 1909 dá-se a Fase Cezanniana em que os artistas Braque e Picasso, apesar de separadamente, desenvolvem arte semelhante e marcada pela análise de paisagens e objectos nos quais se fizeram sentir as influências de Cézanne e reflexo das suas próprias palavras: “*Tudo na Natureza pode ser reduzido a cones, esferas e cilindros.*”<sup>60</sup>

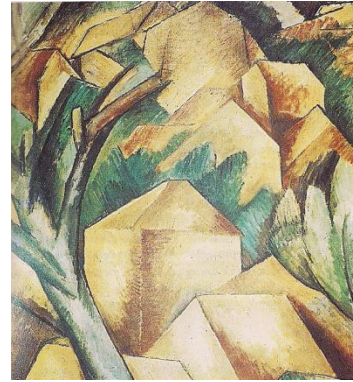
<sup>58</sup> MOVELLÁN, A. (1998). *O melhor da Arte do Século XX* – 3. Lisboa: G&Z Edições.

<sup>59</sup> JANSON, H. (1992). *História da Arte*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, pp. 681-686.

<sup>60</sup> PINTO, A., MEIRELES, F., e CAMBOTAS, M. (2001). *Cadernos de História da Arte* 9. Porto: Porto Editora, p. 51.



**Figura 103** – Pablo Picasso, *O Reservatório de Horta del'Hebro*, 1909



**Figura 104** – Georges Braque, *Casas em Estaque*, 1908

A Fase Analítica surge entre 1909 e 1912 e caracteriza-se por uma visão simultânea e multifacetada de vários aspectos do motivo observado, representando na tela objectos ou motivos distorcidos numa multiplicidade de planos. Ainda nesta fase as cores predominantes são sóbrias, surgindo o quadro com características monocromáticas, quase sempre trabalhado com tons de cor-base como os ocres, terras e cinzas-esverdeados. Ainda nesta fase, mas de maior importância para a análise em questão, no ano de 1912, ambos os autores começam a introduzir nas suas telas outros elementos para além da tinta. Estes elementos ou eram pintados ou de cor original como: letras, bocados de madeira, panos, cartas de jogar, pautas de música, pedaços de jornal, embalagens de cigarros e de fósforos, bilhetes, etiquetas, areia, que passam agora a fazer parte da obra e têm como objectivo estimular visualmente o espectador, desfazendo a carga hermética da imagem, característica da Fase Analítica. Neste ponto do Cubismo, a pintura passa mesmo a ser designada por pintura-objecto devido ao rompimento com a Natureza da Fase Cezanniana e também devido a esta fase de colagens que se deu na passagem do Cubismo Analítico para o Cubismo Sintético, que teve como seu introdutor e representante máximo o espanhol Juan Gris.



**Figura 105** – Pablo Picasso, *O Violino*, 1914



**Figura 106** – Georges Braque, *A Mesa do Músico (excerto)*, 1913

Juan Gris, na Fase Sintética, desenvolve no Cubismo uma arte mais intelectualizada contrária à intuitiva de Picasso e Braque, aparecendo com formas mais simplificadas, com maior utilização da cor, sobreposições e transparências de planos, afirmando mesmo que, ao contrário de Cézanne, “fazia de um cilindro uma garrafa”,<sup>61</sup> partindo de um pressuposto perfeitamente racionalizado. O Cubismo transformou-se assim numa arte intelectualizada, com formas fornecidas pela razão e, como consequência da simplificação, cada vez mais abstractas. É notório o ponto de viragem no movimento que foi o Cubismo, em que as formas geométricas de Cézanne eram o ponto de partida, mas não mais o ponto de chegada. Termina assim o Cubismo, enquanto movimento, mas Braque manteve-se fiel à visão facetada dos objectos durante toda a sua vida, construindo uma arte sólida e equilibrada.

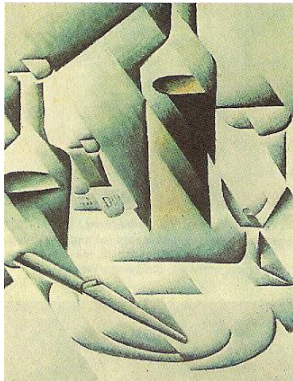


Figura 107 – Juan Gris, *Natureza-Morta com Garrafa e Faca*, 1912

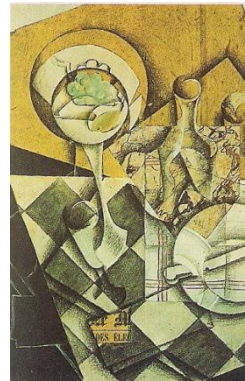


Figura 108 – Juan Gris, *Natureza-Morta*, 1914

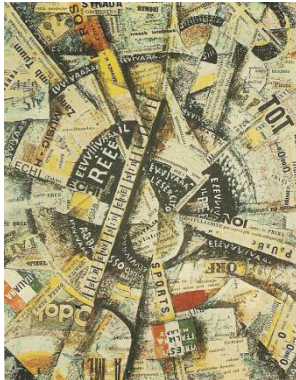
Posteriormente, em 1909 surge então o Futurismo,<sup>62</sup> marcado pelo Manifesto Futurista do poeta Marinetti, publicado no jornal *Le Figaro*, em Paris, onde se afirmava: “Um automóvel de corrida com o seu adorno de grossos tubos semelhantes a serpentes de hálito explosivo..., um automóvel rugidor que parece correr sobre metralha, é mais belo que a Vitória de Samotrácia”.<sup>63</sup> Apesar da publicação no jornal francês, o Futurismo nasce em Itália e toma significado primeiramente na Literatura e só depois se estende até às Artes Plásticas. Em 1910 surge então o Manifesto dos Pintores Futuristas criado pelos pintores Umberto Boccioni, Carlo Carrá, Gino Severini, Giacomo Balla e Luigi Russolo. Estes artistas dispunham-se, tal como Marinetti, a lutar contra qualquer forma de tradição, inclusivamente contra movimentos artísticos como o Cubismo, fazendo o apologismo da máquina, da velocidade, da luz e da própria sensação de dinâmica. Procuravam ainda a libertação e a exaltação de energias, do presente, da velocidade e das formas mecânicas produzidas pela civilização, fazendo

<sup>61</sup> PINTO, A., MEIRELES, F., e CAMBOTAS, M. (2001). *Cadernos de História da Arte 9*. Porto: Porto Editora, p. 54.

<sup>62</sup> JANSON, H. (1992). *História da Arte*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, pp. 686-688.

<sup>63</sup> PINTO, A., MEIRELES, F., e CAMBOTAS, M. (2001). *Cadernos de História da Arte 9*. Porto: Porto Editora, p. 58.

uma contínua reflexão sobre a vida moderna, à qual aderiram entusiasticamente e expressaram a simultaneidade dos estados de alma na obra de arte.



**Figura 109** – Carlo Carrá, *Manifestação Intervencionista*, 1914



**Figura 110** – Giacomo Balla, *Mercúrio Passa Diante do Sol*, 1914

*“A simultaneidade dos actos, no ritmo acelerado da vida moderna – Os comboios correm soando através do meu quarto. Automóveis passam por cima de mim. Uma porta range. Nalgum lugar uma janela bate. Ouço o riso dos grandes ruídos, o murmúrio suave de lantejoulas. Depois, de repente, um barulho surdo, abafado, do outro lado, no interior da casa. Alguém sobe a escada. Aproxima-se sem se deter. Está lá, lá permanece por algum tempo, vai-se. E de novo a rua. Uma mulher grita: - Cala-te, não te quero mais. De repente, surge o carro eléctrico, agitado; passa por cima, para além de tudo. Alguém chama. Pessoas correm, atropelam-se. Um cachorro late. Que alívio, um cachorro.”<sup>64</sup>*

O Futurismo foi um movimento artístico marcado por sentimentos de rebelião activa, de afirmação de novas formas emocionais da existência moderna, assemelhando-se ao Expressionismo. Por outro lado aproximou-se do movimento que o antecedeu, o Cubismo, no que diz respeito à técnica plástica aplicada, apesar de se ter batido contra o seu estatismo. Em termos plásticos, onde esteve contida a noção de mudança e aspectos que implicassem velocidade e dinamismo, utilizam recursos à fotografia e ao cinema na alternância de planos, sobreposição de imagens, ora fundidas ora encadeadas e à mobilidade no contorno das formas, procurando que o olhar do observador fosse dirigido para o centro da composição. A nível formal predominam os arabescos contorcidos, as linhas circulares emaranhadas, as espirais e as elipses, a geometrização dos planos em ângulo agudo, encerrando na obra um aspecto mais dinâmico e ao mesmo tempo sugerindo uma fragmentação da luz.

<sup>64</sup> Texto publicado em 1904, em Paris, no Cahiers de Malte Laurids Bridge. In PINTO, A., MEIRELES, F., e CAMBOTAS, M. (2001). *Cadernos de História da Arte* 9. Porto: Porto Editora, p. 58.

Predominam ainda as cores muito contrastadas que vão desde os vermelhos fortes aos verdes intensos, passando pelos amarelos e os laranjas vivos que criam composições violentas e chocantes, no que diz respeito ao aspecto visual.

O Dadaísmo (Dada)<sup>65</sup> surge no ano de 1916,<sup>66</sup> na cidade de Zurique, no chamado Cabaret Voltaire e teve como principais artistas Marcel Duchamp e Francis Picabia, que consideramos ser de importância para os conteúdos e técnicas a abordar pelos alunos, no projecto de reinterpretação de uma obra de arte. Foi um movimento multidisciplinar e que envolveu não só as artes plásticas como também a literatura, o teatro, a fotografia, o cinema e a música. Este movimento é também marcado pela Primeira Grande Guerra, criando diferentes grupos liderados por poetas ou pintores:

- “o de Zurique, na Suíça, como refúgio da Guerra;
- o de Berlim, do qual fizeram parte Raoul Hausmann, Hans Richter e George Grosz;
- o de Colónia constituído por Max Ernst e Hans Arp;
- o de Hanôver liderado por Kurt Schwitters;
- o de Nova Iorque com Man Ray;
- o de Paris criado por iniciativa de Tristan Tzara, e liderado por André Breton.”<sup>67</sup>

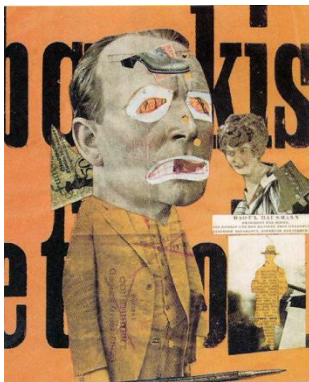


Figura 111 – Raoul Hausmann, colagem



Figura 112 – Kurt Schwitters, Merzbilder 1A, O Psiquiatra, 1920-21

Este foi um movimento mais marcado pela importância como reacção à sociedade burguesa do que como criador de um estilo artístico. Os processos dadaístas, aparentemente destrutivos, serviram desta forma para recriar o caminho da

<sup>65</sup> “Foi o nome que um grupo de autores tomou para si próprio. O nome acusa o tom enigmático, absurdo e provocador dos seus autores. Segundo algumas versões, parece ter sido encontrado num dicionário, aberto ao acaso. No entanto, esta palavra não é desprovida de significado: quer dizer sim-sim, em romeno, e cavalo de pau em francês, mas para os alemães é o símbolo da ingenuidade tola e da ligação nostálgica ao passado simbolizado pelo carrinho de bebé.” In PINTO, A., MEIRELES, F., e CAMBOTAS, M. (2001). *Cadernos de História da Arte 10*. Porto: Porto Editora, p. 18.

<sup>66</sup> JANSON, H. (1992). *História da Arte*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, pp. 691-693.

<sup>67</sup> PINTO, A., MEIRELES, F., e CAMBOTAS, M. (2001). *Cadernos de História da Arte 10*. Porto: Porto Editora, p. 18.

arte utilizando uma imaginação inventiva inesgotável, com recurso ao absurdo e ao incongruente, valorizando tudo o que era espontâneo, primitivo e inconsciente, negando a Razão.

O Dadaísmo utilizou ainda novas técnicas plásticas que são hoje em dia referência no mundo da Arte:

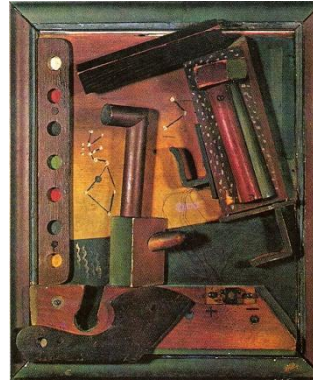
- *“Ready-made consistia no deslocamento de um objecto da sua função e do seu local próprios para um outro contexto e com um significado puramente estético, tendo sido utilizado por Marcel Duchamp;*
- *Object trouvé que consiste na colagem de objectos tridimensionais na tela, muitas vezes tirando partido da própria textura para um melhor entendimento da obra;*
- *Merzbilder (merz – sílaba componente de uma palavra ocasional que interveio numa primeira colagem + bilder = construção) foi inventado por Kurt Schwitters e encerra uma obra constituída por elementos diversos e ocasionais, quase sempre usados no quotidiano, colados sobre uma tela e onde o artista posteriormente fez uma intervenção com a cor;*
- *Fotomontagens que consistem na integração de diferentes imagens independentes numa só;*
- *Rayographs que são fotografias realizadas somente através da sensibilização do papel fotográfico e sem o auxílio de uma máquina fotográfica;*
- *Outras técnicas reinventadas e combinadas como a colagem de papéis em que se destacam os jornais, as fotografias, os bilhetes de espectáculos e a sua montagem na tela com os objects trouvés que possuem relevo, como caixas de fósforos, arames, botões, cordéis, entre outros.”<sup>68</sup>*

---

<sup>68</sup> PINTO, A., MEIRELES, F., e CAMBOTAS, M. (2001). *Cadernos de História da Arte 10*. Porto: Porto Editora, p. 20.



**Figura 113** – Kurt Schwitters, *Merzbilder 25A, Imagem das Estrelas*



**Figura 114** – Max Ernst, *Fruto de uma Longa Experiência, 1919*

A partir da Segunda Guerra Mundial, apesar da vertente abstracta da pintura ter as suas raízes fortemente marcadas em Kandinsky e no seu Abstraccionismo Lírico, as expressões plásticas que vamos contextualizar são o Action Painting, a Pintura Matérica e o Expressionismo Abstracto que em muito vieram a contribuir, juntamente com os movimentos referidos anteriormente, para a criação/evolução da técnica-mista.

O Action Painting<sup>69</sup> surge nos Estados Unidos da América e é o nome dado à técnica usada pelo pintor Jackson Pollock, que assumiu o conceito surrealista de automatismo psíquico, ou seja, a relação directa entre o inconsciente e o gesto criativo. Posto isto, Pollock libertou-se da linguagem figurativa e favoreceu a acção e o acaso, pondo em prática o seu processo criativo utilizando o *dripping*<sup>70</sup> como técnica. Devido à técnica usada e desenvolvida por Pollock, as suas obras eram na maioria de grandes dimensões, com um aspecto visual denso e cheio de gotejamentos policromáticos que definem teias lineares com elevada complexidade.

<sup>69</sup> Acerca de Action Painting escreveu-se que: “a mão, o braço e o corpo do artista não dependiam da vontade nem da mente mas eram o instrumento de uma espécie de furor e euforia, desligados de quaisquer normas compositivas e estéticas”. Assim, o aspecto das obras de Pollock era muitas vezes caótico, resultante de “um corpo a corpo entre ele próprio e a tela”. In PINTO, A., MEIRELES, F., e CAMBOTAS, M. (2001). *Cadernos de História da Arte 10*. Porto: Porto Editora, p. 34.

<sup>70</sup> “Consiste em deixar cair a tinta sobre uma tela de grandes dimensões, pousada no chão, produzindo emaranhados de linhas, numa expressão directa da matéria como suporte, através do gesto e da sua força anímica.” In RAMOS, E., e PORFÍRIO, M. (2009). *manual do Desenho*. Porto: Edições Asa, p. 45.

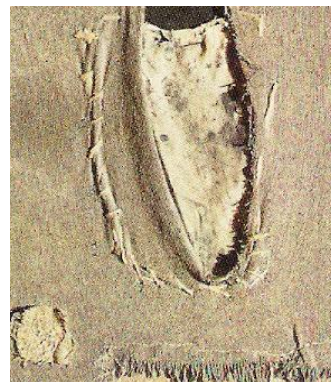


**Figura 115** – Jackson Pollock, *Forma Livre*

Tendo como ponto de partida o Informalismo, A Pintura Matérica<sup>71</sup> visa abordar as características da matéria. Os temas abordados são essencialmente abstractos mas é notória a utilização de materiais não pictóricos, dando assim um sentido de exploração da matéria. A técnica *grattage*,<sup>72</sup> e outras intervenções, foram bastante utilizadas nas composições realizadas pelos seus representantes mais significativos: Antoni Tàpies e Alberto Burri. Os suportes de madeira eram densamente cobertos com materiais resultantes da mistura de pó de mármore triturado com pigmentos e colas. Por cima desta primeira camada era então realizada a técnica *grattage*, através de sulcos e escorridos que se combinavam com o intuito de salientar as características da matéria. Nas composições as cores mais utilizadas iam desde os tons terra, o branco e os cinzentos.



**Figura 116** – Antoni Tàpies, *Grande Pintura Cinzenta*



**Figura 117** – Alberto Burri, *Composição (excerto)*, 1955

<sup>71</sup> RAMOS, E., e PORFÍRIO, M.(2009). *manual do Desenho*. Porto: Edições Asa, pp. 61-63.

<sup>72</sup> *Grattage* termo de origem francesa - usado inicialmente no Surrealismo e posteriormente no Informalismo principalmente por Antoni Tàpies - cujo objectivo é criar, na pintura depois de seca, relevo e textura com uma percepção tridimensional, através de rupturas na tela.

O Expressionismo Abstracto<sup>73</sup> é o nome dado à pintura expressionista do tipo formalista que surgiu por volta de 1947, nos EUA. Opondo-se ao Action Painting, utiliza uma linguagem figurativa resultante da fusão entre os movimentos Surrealismo e Abstraccionismo. Os artistas, neste tipo de técnica, foram antropocentristas e individualistas, utilizando a pintura para dar libertação às suas emoções e estados de espírito como a angústia, a raiva ou a dor, entre outros. Os artistas que mais se destacam neste tipo de técnica são Arshile Gorky, cujas linhas emaranhadas e livres, manchas de cor plana e formas ondulantes, revelam uma forte influência surrealista. Willem de Kooning utiliza inicialmente um gestualismo aplicado a uma figuração bastante esquemática e mais tarde, por volta de 1948, apresentou ainda uma outra fase, caracterizada por pinturas abstractas a preto e branco e por pinceladas fortes que demonstravam uma extraordinária força no acto de pintar. Ainda sobre a pintura, Greenberg considera-a “a *gênese do abstracto*” e Arthur C. Danto acrescenta que é “*um tipo especial de abstracção, que se pode chamar de abstracto materialista, no qual as propriedades físicas da pintura - sua forma, seu pigmento, sua superfície plana - tornam-se inevitavelmente a essência da pintura como arte.*”<sup>74</sup>

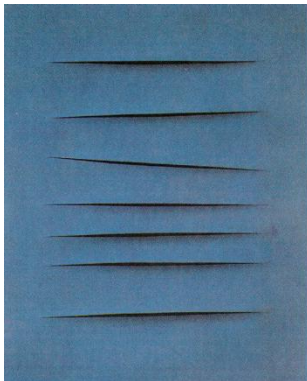


Figura 118 – Lucio Fontana, *Conceito Espacial*, 1958

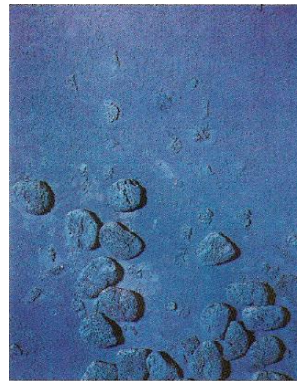


Figura 119 – Yves Klein, *Esponja Azul* (excerto), 1960

Em Espanha o grupo “El Paso” e o artista Antoni Saura foram os que mais se destacaram no Expressionismo Abstracto. Em 1949 surgiu o grupo “CoBrA”, composto por artistas de Copenhaga, Bruxelas e Amesterdão e cujas iniciais deram o nome ao grupo onde se destaca Karel Appel. A sua obra é marcada por figuras deformadas, realizadas por grossos empastamentos, feitos muitas vezes com a tinta extraída directamente do tubo ou através do auxílio de uma espátula.

<sup>73</sup> JANSON, H. (1992). *História da Arte*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, pp. 695-715.

<sup>74</sup> DANTO, A. (2002). *Después del fin del arte*. Barcelona: Paidós Transiciones, p. 81.

Figura 120 – Antoni Saura, *O Grito*Figura 121 – Willem de Kooning, *Mulher I*, 1952

## 10.2 – Delimitação do Objecto de Estudo

Após esta breve contextualização e tendo em conta os movimentos Cubismo, Futurismo, Dadaísmo, Action Painting, Pintura Matérica e o Expressionismo Abstracto, desconstruiremos o Plano de aula assistida em que o grande objectivo foi incutir nos alunos uma melhor percepção do projecto de reinterpretação de uma obra de arte a realizar. Salienta-se também que estes movimentos foram abordados neste ponto do Relatório de Estágio devido à sua importância para a abordagem dos conteúdos que foram leccionados como: Valores Cromáticos, Valores de Textura e Valores Lumínicos (claro/escuro) e também devido à aproximação plástica dos movimentos com a técnica que os alunos tiveram que desenvolver ao longo de todo o Módulo 1 – Elementos Estruturantes.

A análise que passamos a apresentar, e que delimita o nosso objecto de estudo é a abordagem a conteúdos que se inserem no módulo 1, que dizem respeito à aula assistida leccionada no dia 28 de Outubro de 2009, na disciplina de Oficina de Artes.<sup>75</sup> Antes de mais, é importante salientar que o Professor Estagiário na aula assistida que analisamos, não se deteve em todos os conteúdos do Módulo, por este ter uma longa duração, mas concebeu a sua aula como uma introdução que depois foi desenvolvida nas restantes aulas da disciplina. A aula leccionada pelo Professor Estagiário teve ainda a duração de noventa minutos e a realização do desenvolvimento de todo o projecto, prolongou-se até ao dia 18 de Dezembro de 2009, tendo sido posteriormente acompanhado pela Professora Orientadora.

Em primeiro lugar podemos dividir esta análise em 3 partes distintas. Uma primeira parte relacionada com a aula assistida do Estagiário através de uma explanação dos conteúdos e metodologias; uma segunda parte em que os alunos

<sup>75</sup> Ver Plano de Aula Assistida do dia 28 de Outubro de 2009, pp. 85-88.

desenvolveram cada um o seu projecto de acordo com o que foi enunciado; e uma última parte em que tanto professores como alunos, participam de forma activa na vida escolar fazendo da escola uma instituição integrante da sociedade e vice-versa, através de uma Exposição “arte é na campos” com os trabalhos desenvolvidos.

A aula leccionada no dia 28 de Outubro teve por base o programa da disciplina da Oficina de Artes do 12º ano, e mais concretamente o Módulo 1 – Temas Estruturantes que podemos subdividir nos elementos estruturais da Linguagem Plástica, Valores de Textura; Valores Lumínicos (claro/escuro); Valores Cromáticos. Ainda nesta aula foram abordados outros conteúdos como os Materiais, Suportes e Instrumentos. Subdividindo o conteúdo Materiais, este diz respeito a origens e composição; os Suportes dizem respeito a características, dimensões e funções; os Instrumentos referem-se a características e funções. Embora os conteúdos sejam orientações, com carácter obrigatório, do Ministério da Educação, que podemos confirmar através do programa da disciplina, já citado, cada professor é livre de colocar os mesmos conteúdos em prática através dos projectos/actividades que melhor considerar como pertinentes e melhor se adequarem quer ao nível etário, quer ao nível das vivências e ainda de outros factores influentes no processo de ensino-aprendizagem.

### **10.3 – Fundamentação das Metodologias para a Abordagem do Objecto de Estudo**

#### **10.3.1 – Técnica-mista**

O termo “técnicas mistas” é de uso comum e bastante recente no mundo das Artes, apesar da utilização de diferentes técnicas numa só composição acontecer desde os tempos mais remotos. Entende-se por técnicas mistas as obras de arte que combinam diversos meios e técnicas de pintura e desenho, criando assim uma composição e combinação exploratória das mais diferentes técnicas. Desta forma consegue-se uma maior diversidade passando a ser parte integrante da composição áreas como a fotografia, a impressão, a colagem e o baixo-relevo. *“A combinação de diferentes técnicas e meios têm vindo a ganhar consistência na pintura contemporânea e hoje em dia é raro ver-se uma exposição de grupo onde não haja aplicações de técnicas combinadas.”*<sup>76</sup>

Uma forma dos alunos dos Cursos de Artes Visuais colocarem em prática abordagens criativas da realização ou reinterpretação de composições é através do

---

<sup>76</sup> WRIGHT, M. (2004). *Introdução às Técnicas Mistas*. Lisboa: Editorial Presença, p. 6.

uso de técnicas mistas o que lhes permite também aprender a manusear uma maior diversidade de materiais. Com a combinação das diversas técnicas consegue-se reaprender a utilizar as que já utilizávamos, mas com uma diferente e renovadora perspectiva, com o intuito de criar ou reinterpretar de forma mais imaginativa e contemporânea.

O reconhecimento das técnicas mistas, dizemos reconhecimento, uma vez que antes de surgir o termo já eram usadas diversas técnicas na mesma obra, só posteriormente foram assumidas partindo assim do princípio que era uma técnica já existente. O desenvolvimento destas técnicas mistas foi impulsionado por todo um contexto sociocultural, marcado pela experimentação de materiais e por uma visão desprendida dos cânones virtuais do mundo das Artes. Com toda a industrialização e devido ao aparecimento de diversos materiais e de novas técnicas criativas que põe em prática (colagens, impressões e fotografias), fizeram com que se desenvolvessem cada vez mais obras com a aplicação de técnicas mistas em todas as Artes Visuais. É de grande valor plástico, obras que reúnem em si, uma quantidade elevada de diversos materiais e pensar em mais diversas variantes e combinações que podem surgir através desta técnica. O principal objectivo dos artistas que põem em prática esta expressão artística é o conseguir uma combinação agradável e interessante do ponto de vista estético, com a combinação de diferentes meios. Na afirmação que se segue é notória a plasticidade deste tipo de técnica, já que *“nas mãos de um artista experiente, objectos do quotidiano como papel de jornal, areia, lápis de cera, podem transformar-se em instrumentos da mais eloquente expressão.”*<sup>77</sup>

### 10.3.2 – Valores Cromáticos

Quando abordamos os valores cromáticos,<sup>78</sup> temos de ter em conta as propriedades da cor, da sua organização e composição, e dos dois tipos de relação existente entre as cores: a harmonia e o contraste.

A harmonia não só procura as propriedades comuns entre as cores de uma composição como também tende a expressar a semelhança a agrupar num todo visual, os diversos elementos de características comuns e de atributos cromáticos da forma.

O contraste, como o próprio nome indica, tende a expressar a diferença entre cores, procurando uma relação mais ou menos acentuada entre extremos, ou mesmo

<sup>77</sup> WRIGHT, M. (2004). *Introdução às Técnicas Mistadas*. Lisboa: Editorial Presença, p. 7.

<sup>78</sup> ARNHEIM, (1989). *Nuevos ensayos sobre psicología del arte*. Madrid: Alianza Forma, pp. 207-214.

o caminho cromático a percorrer de um extremo ao outro. Os contrastes que se podem estabelecer entre as cores de uma composição, são os seguintes:

- “*Contraste da cor em si*;
- *Contraste de claro-escuro*;
- *Contraste de quente-frio*;
- *Contraste de complementares*;
- *Contraste simultâneo*;
- *Contraste de saturação*;
- *Contraste de quantidade.*<sup>79</sup>

Cada um dos contrastes, mencionados anteriormente, é construído sempre devido aos atributos que cada cor possui. Atributos como o tom, a luminosidade e a saturação são a forma de perceber a cor com as mais diversas variações. Tal como uma *sinestesia*<sup>80</sup> entre as cores e a sensação de temperatura dão a perceber uma relação estrutural da composição.

Os contrastes da cor em si acontecem quando as cores foram empregues com o seu máximo grau de saturação. Uma melhor forma de perceber este contraste é com a utilização de um círculo cromático, que é composto por um conjunto de cores no seu grau máximo de saturação e segundo a ordem que aparecem no espectro. Para a utilização deste círculo cromático é necessário um mínimo de três cores e no máximo, tantas quanto o círculo cromático permita.

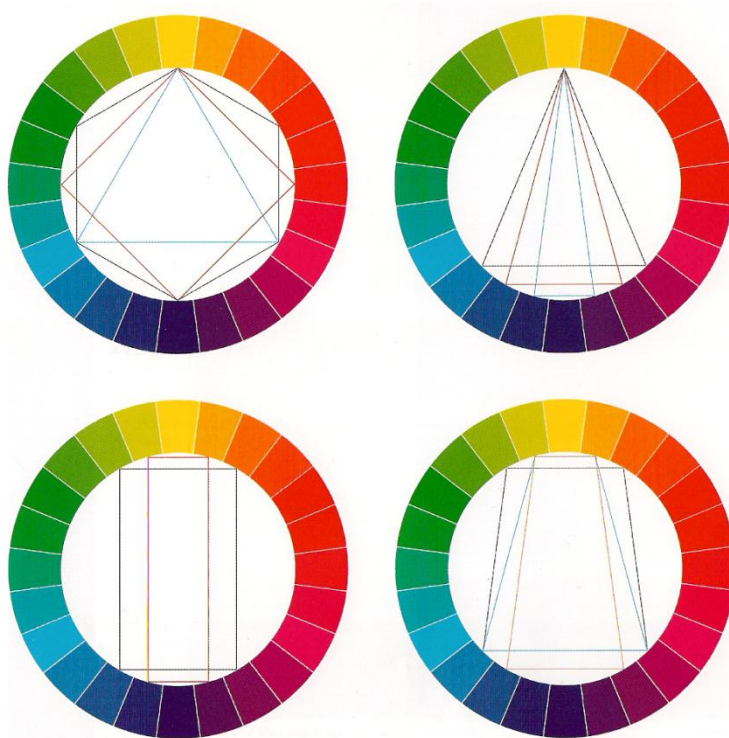


**Figura 122** – Círculo Cromático de 24 tons

<sup>79</sup> RAMOS, E., e PORFÍRIO, M.(2009). *manual do Desenho*. Porto: Edições Asa, p. 209.

<sup>80</sup> *Sinestesia*, do grego *sunaisthesis*, -eos, sensação simultânea, percepção simultânea; produção de duas ou mais sensações sob a influência de uma só impressão. In PRIBERAM (s.d.). *Dicionário Priberam da Língua Portuguesa*. In <http://www.priberam.pt/dlpo/default.aspx?pal=sinestesia>, consultado em 8 de Junho de 2010.

De forma a poder escolher um conjunto de cores, de acordo com o princípio enunciado acima, teremos de ter presentes conhecimentos sobre harmonia cromática. Uma das formas de se conseguir harmonias é segundo o círculo cromático composto por 24 tons e através de uma série de polígonos regulares, cujo número de ângulos seja divisível pelo número total de tons. Vejamos, se num círculo de 24 tons incluirmos um triângulo independentemente da rotação aplicada, ( $24 \text{ tons} : 3 \text{ ângulos} = 8$ ) obtemos assim 8 variações possíveis de 3 tons. Se num outro exemplo, o triângulo for equilátero, a posição mais estável é quando os três vértices apontam para as três cores primárias: amarelo, magenta e ciano. Podemos assim constatar que através deste processo encontramos uma variedade imensa de combinações de cores harmoniosas para a visão. Outros processos, contudo mais complexos e menos credíveis do ponto de vista da razão, são os compositivos lógicos ou através de critérios simbólicos ou estéticos. Uma forma de obter diversas variantes dentro do mesmo tom, é juntar às cores, obtidas anteriormente, alguns brancos, negros ou cinzas e obtemos assim um ponto de convergência entre os Valores Cromáticos e Valores Lumínicos que serão abordados posteriormente.



**Figura 123** – Introdução de uma série de polígonos regulares no Círculo Cromático

Nos Valores Cromáticos um outro contraste acontece na diferenciação entre valores de quente e frio e a principal característica é a respectiva diferença entre uma

sensação táctil onde está patente a temperatura e ao mesmo tempo uma sensação visual de cor, ocorrendo assim uma relação sinestésica.

Neste campo o círculo cromático com dois eixos (quente/frio) é a ferramenta mais indicada para perceber as mais diversas diferenças de temperaturas. Um eixo ao apontar para a cor mais quente e mais fria do espectro, respectivamente a cor vermelho-ciano assinala o par de complementares. O outro eixo assinala o par de complementares amarelo-azul-violeta. Quando o eixo inclui a cor amarela e exclui o azul-violeta representa a parte quente do espectro e quando inclui a cor azul-violeta e exclui a amarela representa a parte mais fria do espectro.



**Figura 124** – Gama quente



**Figura 125** – Gama fria

Ainda numa análise respeitante aos valores cromáticos e com o mesmo círculo cromático composto por ambos os eixos complementares vermelho-ciano e amarelo-azul-violeta, pode-se juntar a presença do branco, negro ou cinzento com o objectivo de atenuar a intensidade que os dois pólos exercem no que diz respeito à temperatura. Uma outra estratégia na utilização de contraste quente-frio é o confronto entre a parte quente e a parte fria do espectro.

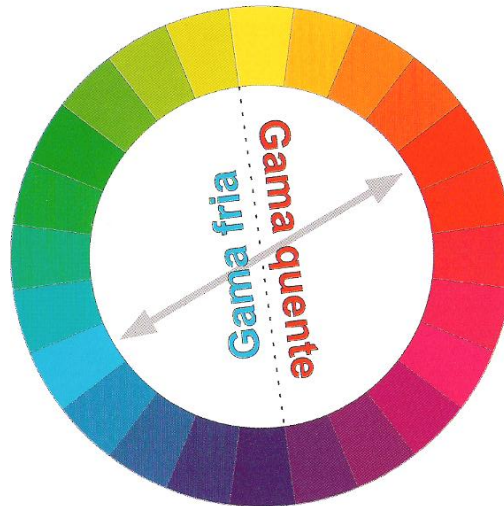


Figura 126 – Círculo Cromático com a divisão dos dois eixos Frio/Quente

Olhando para o espectro, verificamos que os pólos vermelho e ciano correspondem à cor mais quente e à cor mais fria, embora os restantes tons do círculo cromático possam ser frios ou quentes, dependendo do facto de estarem rodeados de tons mais quentes ou mais frios que eles. Ao escolhermos uma cor do espectro e ao irmos adicionando diferentes porções de ciano, obtemos variados tons e todos eles sucessivamente mais frios a cada adição. Se na mesma cor escolhida de início, formos adicionando diferentes partes de vermelho, obtemos diversos tons cada vez mais quentes, sendo a cor mais fria a cor de partida. Este facto é notório na afirmação: *“Pode-se dizer que a temperatura visual de uma cor varia segundo o quente ou frio dos tons contíguos.”*<sup>81</sup>

Numa composição onde esteja presente um espaço tridimensional, as zonas de luz devem-se representar com cores quentes e as zonas de sombra com cor fria, criando assim uma harmonia na representação. Este facto tem vindo a ser desenvolvido em diversos movimentos ao longo da história da arte.

Segundo o contraste quente-frio, podemos fazer uma analogia com o mundo real, onde as coisas reais, físicas e palpáveis se representam com cores quentes e com cores frias e são representados como objectivos virtuais. Quando algo é real, temos experiência porque podemos tocar, analisar e medir ou conhecer o objecto através do contacto com ele. No que diz respeito ao virtual, apenas recebemos informação através de um meio como os ecrãs, a televisão, monitores, entre outros.

Posto isto, podemos ainda, através deste contraste, manipular a percepção sobre as propriedades reais de um objecto, por exemplo cubos de gelo ou objectos em vidro podem parecer quentes ou frios, dependendo das cores com que são iluminados.

<sup>81</sup> RAMOS, E., e PORFÍRIO, M. (2009). *manual do Desenho*. Porto: Edições Asa, p. 214.

Uma outra característica das cores quentes é atrair a atenção e focá-la num determinado espaço, não só no que diz respeito à representação através da pintura como no mundo real. Assim pode-se criar uma composição iluminada através de cores quentes, e por oposto, onde não existir actividade, a representação com cores frias deixam que o olhar se centre na acção da obra.

Devido à Percepção Visual da cor e aos seus Valores Cromáticos, numa composição pode-se hierarquizar a informação e distinguir os diferentes planos sucessivos de leitura. Em primeiro lugar serão lidos os elementos ou informações em tons quentes e só depois o que se encontra com tons frios.

### 10.3.3 – Valores Lumínicos

Analisaremos agora os Valores Lumínicos, numa vertente relacionada com as artes visuais, de forma a melhor abordar o conteúdo. O termo Valores Lumínicos está relacionado e não se pode dissociar das questões de ordem técnica principalmente na área da pintura e nas artes plásticas. Este é um termo que retrata a gradação lumínica dos tons das diferentes cores na pintura e que também podemos visualizar de forma idêntica e mais pura no que acontece no mundo real. No nosso quotidiano a luz ilumina o espaço e é reflectida, em parte, pelos objectos que encontra no seu caminho, perdendo assim intensidade nas zonas reentrantes e que a damos o nome de gradação de sombras. Por vezes, as superfícies dos objectos são mais ou menos claras devido à iluminação existente no ambiente em questão. Assim, a claridade de uma superfície é uma característica da sua capacidade de reflexão e também pela quantidade de luz que sobrevém dela. O mesmo é dizer que, a luminosidade engloba uma escala contínua que pode ter início através das chamadas fontes luminosas como por exemplo o sol, o fogo, ou lâmpadas eléctricas e termina numa luminosidade reflectida dos objectos que nos rodeiam. Podemos observar estes fenómenos segundo dois pontos de vista distinto: um ao nível da física e outro ao nível da Psicologia da Percepção tanto do artista como do espectador. Deste modo as condições de um nível não se identificam em completo com as condições do outro. Por exemplo, temos um espaço real que se encontra inundado de iluminação e esta pode ser vista em diferentes níveis porque ao incidir num determinado objecto transforma-se a cada incidência. Segundo uma definição psicológica de iluminação, esta engloba toda a relação dos valores, podendo não necessariamente referir-se a uma fonte de iluminação presente.

Podemos observar esta questão, por exemplo, em algumas obras da corrente Op Art (Optical Art) em que existem condições diferentes de iluminação nas mais

variadas superfícies, embora não seja indício da presença de uma fonte luminosa próxima ou dirigida. Segundo Sousa e Baptista, Paul Klee aborda o tema da iluminação, “*estabelecendo Valores Lumínicos a partir da respectiva qualidade dos tons, independentemente do volume dos objectos e da exposição à luz.*”<sup>82</sup> O que é necessariamente importante é uma divisão visual do campo de iluminação que se obtém na própria imagem.

Temos de ter presente que na técnica da pintura, o processo pelo qual os objectos são passados com mais ou menos graus de iluminação se verifica através dos Valores Lumínicos e respectiva escala de tonalidades cromáticas.

Uma outra técnica é a atribuição de um tom local uniforme ao objecto, podendo depois escurece-lo por um lado ou aclará-lo por outro, ou seja, obscurece-lo ou acentuá-lo lumínicamente. Chegados a este ponto, podemos concluir que os Valores Lumínicos têm a sua importância na pintura e o princípio geral da mesma aquando da aplicação da técnica do claro-escuro. A técnica impressionista, no século XIX, foi inovadora e rompeu com o passado ignorando mesmo a técnica de pintura usada no que dizia respeito à iluminação. Os impressionistas foram notáveis a trabalhar com a iluminação e apresentavam nas suas obras uma grande capacidade em retratar escalas de gradação, deixando mesmo ao observador o trabalho de realmente perceber o que é iluminação e as propriedades reflexivas dos objectos. As gradações de sombra que se opõem às gradações de claridade surgem devido à necessidade da pintura em dar a ilusão da terceira dimensão, do volume e ambiente espacial da obra. Por exemplo, na pintura de um cilindro em tons de vermelhos, é essencial a utilização do tom mais luminoso ao menos luminoso, ou seja uma gradação lumínica do tom vermelho, e assim poderemos provocar a percepção de volume. Temos ainda de ter em conta que a sombra nos pode aparecer inerente ao objecto, ou seja a sombra própria, ou ainda a sombra projectada pelo próprio objecto. A sombra própria de cada objecto depende da sua orientação espacial na obra e da distância a que se encontra da fonte luminosa. A sombra projectada pelo objecto é também uma forma de melhor dar a ideia de espaço tridimensional, numa obra bidimensional e consegue-se através do escurecimento do tom, onde eventualmente exista claridade. Podemos observar isto tanto na pintura como na escultura:

- “*Na pintura a sombra própria e projectada podem estabelecer uma ajuda na definição espacial e na ordem de Valores Lumínicos (claro/escuro).*”

---

<sup>82</sup> SOUSA, R., e BAPTISTA, H. (s.d.). *Para uma Didáctica Introdutória às Artes Plásticas*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, p. 38.

- *Na escultura, tendo em conta apenas a sombra projectada, esta pode reforçar as partes que a produzem ou reproduzir as qualidades expressivas do objecto, uma vez que salienta os contrastes volumétricos e os contornos aparentes. Os valores de iluminação e de sombra fortalecem a definição dos seus espaços e do seu volume. Quando estes valores alteram ao longo de um dia, podem também alterar e tornar diversa a leitura da obra.*<sup>83</sup>

Retomando as questões da representação de ordem tridimensional, segundo Arnheim,<sup>84</sup> podemos afirmar que a introdução do sombreado e do realce das partes mais iluminadas é de elevada importância para uma melhor representação da convexidade dos sólidos. Na realidade todos estes efeitos são apenas produzidos pelo fenómeno que é a iluminação. Por vezes a sombra não é representada como na realidade da natureza e nem sempre cumprindo as regras de iluminação. Pode-se notar o princípio em que o pintor começa por retratar objectos e a realidade perceptualmente mais simples, como por exemplo o caso de linhas ou sombras homogéneas e posteriormente passa a uma fase de aperfeiçoamento das características espaciais e de iluminação. Assim sendo, o efeito perceptual produzido pela gradação da sombra começa a ser notório. Segundo Sousa e Baptista, o sombreado escuro dá a sensação que a superfície recua em relação aos contornos, embora por outro uma intensificação lumínica fará com que essa mesma superfície se saliente.<sup>85</sup> Estamos então num estado em que podemos concluir que as variações lumínicas (claro/escuro) servem principalmente para dar a sensação de volume e não existe obrigatoriamente a necessidade de existir uma fonte de iluminação, embora tendo sempre em conta as diferenças de iluminação de um espaço interior para um exterior.

O artista deve dominar todos estes factores sombra/claridade inerentes às superfícies e volumes dos objectos, mas terá também de ter em conta as características naturais dos objectos e que dizem respeito à sua própria textura. No caso da representação de um objecto colocado no exterior, os seus valores texturais estão relacionados com os valores de iluminação, uma vez que estes últimos podem intensificar ou suavizar a aparência textural do objecto. Esta problemática tem sido cada vez seguida com mais proximidade e mais rigor por parte dos pintores, criando assim uma pintura organizada com relevos e texturas, com o intuito de melhor se perceber os valores de iluminação ou de sombra. Por outro lado esta pintura é

<sup>83</sup> SOUSA, R., e BAPTISTA, H. (s.d.). *Para uma Didáctica Introdutória às Artes Plásticas*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, p. 39.

<sup>84</sup> ARNHEIM, R. (2002). *Arte y percepción visual*. Madrid: Alianza Forma.

<sup>85</sup> SOUSA, R., e BAPTISTA, H. (s.d.). *Para uma Didáctica Introdutória às Artes Plásticas*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, p. 40.

também caracterizada por um conteúdo emocional ou por uma intencionalidade temática, fortemente marcados.



**Figura 127** – Máximo contraste de luminosidade



**Figura 128** – Mínimo contraste de luminosidade



**Figura 129** – Máximo contraste de luminosidade cromática



**Figura 130** – Outros altos contrastes de luminosidade



**Figura 131** – Contraste cromático de cores com o mesmo nível de luminosidade

### 10.3.4 – Valores de Textura

A capacidade dos Valores de Textura é a de representar efeitos tão pormenorizados como os *“veios da madeira, do tecido e da sua trama, de uma pedra e da sua rugosidade, de uma concha e do seu relevo regular, da pele e das suas fissuras e poros, do tronco de uma árvore e da sua crosta, é ter a consciência das diferentes texturas (naturais ou artificiais)”*,<sup>86</sup> das características tácteis e visuais de cada objecto. Por vezes, visualizar um objecto não é suficiente para conseguirmos compreender as suas texturas e só através do tacto conseguimos perceber realmente as suas características naturais, estando por vezes relacionadas qualidades como cor e relevo. De forma simples podemos dizer que a textura corresponde à caracterização táctil e também visual da superfície, metaforicamente e muitas vezes usado o termo, a *“pele”* de um corpo. A textura está ainda ligada a questões volumétricas e cromáticas de maior ou menor intensidade, de forma regular ou irregular. Os Elementos Estruturais da Linguagem Plástica são então de elevada importância na caracterização das matérias, das formas e dos materiais segundo as suas propriedades visuais e tácteis.

A Natureza, que sempre foi representada no mundo das Artes, é composta de um grande número de elementos estimulantes a nível visual e plástico, os quais tentamos integrar na nossa vida criativa. Tendo em conta a análise referida anteriormente, podemos agora perceber de melhor forma os Valores de Textura ao nível dos corpos naturais.

<sup>86</sup> SOUSA, R., e BAPTISTA, H. (s.d.). *Para uma Didáctica Introdutória às Artes Plásticas*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, p. 31.

Tanto na pintura como na escultura a nossa capacidade criativa é dotada de uma relação entre o empenho visual e a experimentação das matérias plásticas, querendo dizer com isto que não pode ser posto de parte o contacto com o mundo real, correndo o risco de na representação pictórica ou escultórica ficarem ocultas potencialidades fundamentais que levam ao entendimento da obra. Nos Valores Cromáticos e Lumínicos, abordados anteriormente, nos Valores de Textura, como noutros valores, há que realizar uma aprendizagem do ponto de vista da observação- interpretação, isto porque a representação de uma textura natural para a pintura ou escultura implica um trabalho criterioso de pontos, linhas, sinais, gradações, incisões, entre outros. Desta forma cria-se um conjunto de Elementos Estruturantes que simulam a textura dos objectos ou matérias, e quanto melhor combinados estiverem entre eles, tendo em conta uma sabedoria ou experiência adquirida, mais facilmente, com maior rigor e eficácia será realizada a representação/identificação de texturas, neste caso artificiais.

São texturas artificiais as que resultam da combinação de matérias plásticas e que são representadas através de superfícies e forma, com mais ou menos sensibilidade. As texturas podem ser regulares ou irregulares, formais ou informais. Cabe ao campo das artes o seu estudo a nível visual e táctil e respectivamente aos Elementos Estruturantes da Linguagem Plástica que se consegue na sua representação. Os Valores de Textura fazem parte não só da representação gráfico-pictórica como também da representação escultória. Existem diversos utensílios/técnicas usadas por pintores e escultores que têm como principal objectivo a diferenciação na representação de Valores de Textura, colocando em prática *“das pinceladas ao empastamento das tintas, desde a agitação impulsiva da superfície à regular modulação.”*<sup>87</sup>

A criação plástica trabalha num vasto campo de acção, devido às mais diversas e diferentes técnicas e materiais. Para representação de Valores de Textura, a criação plástica trabalha essencialmente com matérias flexíveis e maleáveis, a sobreposição de tintas em repetição, em decalque ou em impressão a partir de moldes e também em colagens e descolagens dos mais diversos materiais. É segundo estas combinações que o artista consegue representar padrões à base de texturas naturais ou artificiais.

Nos campos artísticos deve-se sempre ter em conta uma análise e experimentação das matérias, pois é através da investigação que nos é possível projectar moldes destinados à indústria ou tramas gráficas e outros padrões para

---

<sup>87</sup> SOUSA, R., e BAPTISTA, H. (s.d.). *Para uma Didáctica Introdutória às Artes Plásticas*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, p. 32.

impressão, ou até mesmo os Valores Texturais da pintura ou escultura. Após esta análise, podemos então concluir que a textura confere densidade à superfície, de acordo com a forma como a sensibiliza. Se por um lado, um objecto quando na realidade está iluminado e essa representação é passada por exemplo para a tela, as zonas onde incide a luz têm menos densidade textural, por outro lado a opacidade do objecto é transmitida essencialmente pelos Valores Cromáticos e sobretudo pela propriedade da textura. Todos estes factores são vinculadamente marcados na pintura.

Numa análise à escultura podemos notar zonas polidas ou desprovidas de texturas que se contrapõem por zonas marcadamente texturadas e, assim sendo, estas últimas são mais repletas de materialidade e de carga expressiva. Quando a textura se atenua, a superfície-base chega mesmo a sugerir um vazio ou ausência. Os Valores Texturais podem desenvolver-se segundo um trabalho pormenorizado da realidade ou apenas segundo preceitos que podem sofrer operações de racionalização ou de normalização de forma a dar cobertura a certas zonas de objectos, dando-lhes assim mais atrito e uma determinada função a utensílios usados pela mão do Homem.

Concluimos, tendo a noção da imensidade do tema abordado, mas não é de mais salientar mais uma vez a importância da actividade visual, como factor preponderante na criação realizada pelo Homem, ou seja, numa primeira fase existe a necessidade de perceber a realidade através da visão ou do tacto, para depois melhor se conseguir representar.

### 10.3.5 – Suportes, Materiais e Instrumentos

Por volta dos anos 60, e com o surgimento de novas tendências, existiu a necessidade de se desenvolver o campo que diz respeito aos suportes utilizados nas produções artísticas.<sup>88</sup> Surgem mudanças significativas a nível técnico que rompem com o passado como a perfuração ou rasgamento de telas montadas em caixilhos, manchas e escorridos em telas de grandes dimensões, recortam-se panos e colam-se à tela, materiais como esponjas e muitos outros pretendem mostrar uma maior e diferente plasticidade da arte.

A utilização de recortes de tecidos, papéis ou de outros materiais, com as mais diversas texturas e posteriormente colados na tela como suporte, criam percepções visuais e tácteis de interesse plástico. Ao se denominar como técnica-mista, muitas vezes estas colagens surgem como reforço de desenhos ou de pintura que são

---

<sup>88</sup> ANDUEZA, J. (1997). *Tecnologías pictóricas y creatividad*. Bilbao: Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco.

utilizados na realização de obras. Ainda nestes materiais pode-se utilizar a cor através de mancha, desenhar ou pintar sobre os mesmos, criando por vezes formas mais abstractas ou formas figurativas.

Existem então diversos suportes e sua preparação, materiais e instrumentos que podemos agrupar nas seguintes categorias:<sup>89</sup>

#### 10.3.5.1 – Suportes de Fibras Naturais

Estes suportes são compostos por fibras naturais compostas de celulose e que passam por um processo de envelhecimento igual ao dos óleos secantes. Se o local de manuseamento não for ventilado adequadamente, estes suportes devido à absorção e ao despende de humidade podem desenvolver fungos. Assim sendo processos como refinamento da preparação dos suportes e aplicação dos produtos específicos utilizados na diluição e feitura do óleo são de extrema importância. Os suportes de fibras naturais facilmente sofrem danos, principalmente devido à humidade e às temperaturas. Uma vez que o calor e a humidade são um problema para estes suportes é essencial que se estique firmemente o pano ainda húmido no caixilho de madeira. Posteriormente a aplicação de cunhas nos cantos faz com que o pano fique ainda mais esticado para aplicação do preparado (cola de água e branco de Espanha em proporções iguais ou óleo de linhaça e pigmento branco/carbonato de cálcio). Este último processo deve ser executado em duas demãos, deixando secar bem entre cada uma delas. Outro pormenor a ter em conta é que a parte de trás da tela deve ser protegida com cartão ou contraplacado de madeira com orifícios para que o ar possa circular.

Podemos agora resumir que as fibras naturais se dividem em dois grandes grupos, as fibras naturais que vão desde tecidos têxteis como a tela de linho, o algodão ou cânhamo, ou um outro grupo de fibras sintéticas, madeira, cartão grosso ou prensado, contraplacado, parede de reboco, metal ou ligas de metal, vidro entre outros. Temos ainda suportes:

- Frágeis e flexíveis – papel, cartão;
- Ligeiros, com movimentos de dilatação e contracção – tela;
- Duros e inamovíveis – muro, outros de dimensões e características diversas, como os de metal, vidro, plástico, couro fibrocimento, entre outros.

<sup>89</sup> RAMOS, E., e PORFÍRIO, M. (2009). *manual do Desenho*. Porto: Edições Asa, pp. 26-31.

### 10.3.5.2 – Suportes de Madeira

Em relação aos suportes de madeira, se recorrermos à história, podemos observar que eram essencialmente usados por Egípcios e Gregos e que mostravam cuidados na sua utilização. Os suportes eram protegidos por cola nas duas faces para evitar que empenassem, as rachas ou fendas, eram tapadas com estopa e as tábuas forradas com um tecido texturado, dando uma diferente plasticidade e preparo ao material. Posteriormente aplicavam uma tinta protectora, a que hoje damos o nome de primário, sobre a qual se iniciava a pintura. Esta foi uma técnica também bastante utilizada nos séculos XII e XIII, nas pinturas italianas de altares.<sup>90</sup>

Os suportes de madeira apresentam uma maior resistência e uma maior dimensão, no entanto têm o inconveniente de serem muito pesados e foi no Renascimento e no Barroco que foram trocados por telas esticadas em caixilhos de madeira, sendo assim mais fáceis de transportar.

Apesar de na maioria dos casos a utilização da tela se superiorizar à utilização de suportes de madeira, durante vários séculos, independentemente da temática ou dos locais de destino, que se foi pintando sobre madeira. Hoje é ainda utilizada como suporte exploratório e de baixo custo na área das Artes.

Dependendo das árvores existentes, os suportes de madeira podem ser feitos de pinheiro, abeto, cipreste, castanheiro, colmo entre outras. Classificando os mesmos suportes ao nível da resistência, podemos dividi-los em três categorias:

- Muito dura – ébano, teca, cerejeira;
- Dura – cipreste, macieira, noqueira, olmo, ameixeira;
- Mole – abeto, cedro, álamo, castanheiro.

Temos de ter em conta que a madeira quando mais mole for, terá um maior número de bolhas de ar e menor quantidade de substância. Tal como o corte do tronco, tangencial ou radial, tem influência nas condições das tábuas que fazem o suporte e consequentemente nas condições técnico-pictóricas. As placas de madeira resultantes da parte central do tronco, e obtidas por corte radial, não se deformam e apresentam os veios da madeira alinhados, sendo por isto a ideal para a realização de um suporte. Devido ao seu interior ser rico em seiva ou resina, torna-se mais pesada, mas ao mesmo tempo apresenta propriedades mais resistentes aos parasitas da madeira.

---

<sup>90</sup> ANDUEZA, J. (1997). *Tecnologías pictóricas y creatividad*. Bilbao: Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco, pp. 28-29.

### 10.3.5.3 – Suportes de Contraplacado e Aglomerado

O contraplacado, tendo por base a madeira, foi desenvolvido e industrializado nos finais do século XIX<sup>91</sup> e resulta da colagem de várias placas de madeira, umas mais grossas e outras mais finas. Esta colagem é realizada com colas e parafina, e ainda o submeter das placas a elevadas temperaturas e a baixa pressão.

Ao ser de menor resistência que as madeiras, este suporte necessita que seja encaixilhado, para que não se deforme e para proteger de possíveis choques. De forma mais concreta, estas placas são confeccionadas através da prensagem a quente de tiras finas de madeira e coladas com cola sintética. Se estas placas são notoriamente mais leves que a madeira, estas são também mais sensíveis ao choque, principalmente os cantos.

O contraplacado e o aglomerado, para que possa ser um suporte nas actividades artísticas, necessita receber um tratamento que consiste numa camada protectora, que por um lado permite que a pintura a óleo ou acrílico não seja absorvida e por outro a respectiva conservação.

### 10.3.5.4 – Suportes de Papel e Cartão

Existem ainda suportes constituídos por massas de papel compactas de elevada qualidade e coladas entre si, servindo tanto para a pintura a óleo como para a pintura a acrílico. Os suportes à base de cartão, são realizados com cartões de encadernação húmidos colados entre eles e juntando desperdícios de papéis e de têxteis. Estes cartões têm 3 a 4 mm de espessura e levam um preparado de ambos os lados de forma a poderem receber tinta e ainda o lado destinado à pintura apresenta uma capa de linho que se assemelha às telas convencionais.

### 10.3.5.5 – Suportes de Metal

Para a pintura a óleo ou acrílico existem ainda suportes realizados à base de metais, como cobre, zinco, ferro e alumínio, embora tenham de ser preparados atempadamente para posterior aplicação das tintas. Por exemplo, quando falamos da chapa de ferro, esta tem de ser desoxidada e protegida com capa de óleo e só depois está preparada como suporte para as técnicas de pintura. Apesar de estes suportes terem um ponto positivo, que é a não alteração com as diferenças climatéricas, não devem ser expostos directamente à luz. Este foi também o suporte utilizado para a

---

<sup>91</sup> RAMOS, E., e PORFÍRIO, M. (2009). *manual do Desenho*. Porto: Edições Asa, p. 28.

realização das miniaturas holandesas dos séculos XVI e XVII. De todos os tipos de metais, o menos aconselhável é o zinco por ter muita dificuldade na recepção da tinta, e costuma também sofrer o descasque frequente da pintura.

O modo de preparação para que cada metal consiga ser utilizado como suporte para a pintura passa por diversas etapas. O metal deve ser desengordurado com dissolvente, em seguida deve ser aplicado um preparado que consiste na mistura espessa de branco de chumbo e óleo de linhaça. Com esta camada bem seca é dada uma segunda camada perpendicularmente à primeira e assim sucessivamente até se conseguir um fundo branco de subcapa isolante e que funciona como suporte para a pintura a óleo ou acrílico.

#### **10.3.5.6 – Preparação do Suporte**

Para que se consiga um aceitável suporte para a pintura a óleo ou acrílico é sempre necessária uma preparação prévia. Todos os elementos criam um sistema unido entre si e formado pelo caixilho ou outro material para aplicação da tela e que oferece resistência: a subcapa que torna a superfície receptiva à tinta e posteriormente a pintura da superfície que proporciona o aspecto final da obra.

A aderência da subcapa às chapas de metal faz-se por absorção das forças capilares. Entre as superfícies de separação de cada mão de tinta de materiais diferentes produzem-se forças de atracção a que se dá o nome de adesão. Pelo contrário, as forças de coesão mantêm unidas as moléculas de materiais iguais. Quando ocorrer uma força de coesão maior que a força de adesão, a pintura líquida formará bolhas, efeito este que se poderá neutralizar através da utilização de materiais específicos para a humidade. As subcapas realizadas à base de cola de caseína ou de materiais sintéticos secam com forte tensão interna, o que provoca contracção por enérgicas forças específicas do material, e assim sendo, devem ser o menos espessas possíveis para evitar que estalem e se soltem do metal.

Podemos concluir que cada material tem as suas próprias características específicas e que as devemos conhecer aquando da escolha das colas adequadas (de origem vegetal, animal ou sintéticas) para a preparação da subcapa.

### 10.3.5.7 – Tipos de Cola

Existem ainda diferentes tipos de cola, alguns já referidos anteriormente. Fazemos agora uma análise das colas mais usadas para a realização de subcapas e transformação dos materiais em suportes adequados para a pintura.

- *“As colas de origem animal e que se dividem em colas de caseína – extraída do leite e que se dissolve em água quente com sal, sendo a sua secagem demorada; colas de gelatina – em pó, grãos ou folhas e que se dissolvem em água fria.*
- *As colas vegetais bastante sensíveis à humidade são constituídas por goma-arábica, amido, farinha preparadas a quente e filtradas. Estas colas são essencialmente usadas para a colagem de papéis. Ainda dentro desta categoria de colas, podemos falar da goma-laca, que consiste em resina que se dissolve em álcool e que serve para a colagem de metais.*
- *As colas sintéticas principalmente desenvolvidas devido as artes gráficas e plásticas, depois de bem secas são muito resistentes, insensíveis à humidade e algumas possuem também propriedades de transparência.<sup>92</sup>*

### 10.3.5.8 – Preparação, Protecção e Conservação da Tela

Se tradicionalmente se usava a seda, o cânhamo ou a juta para a realização de um suporte para os artistas a que se dava o nome de tela, hoje em dia o linho, o algodão ou poliéster são os materiais mais usados na realização de telas em caixilho de madeira. O suporte que é a tela foi popularizado a partir do século XV até aos dias de hoje, apesar de ser necessária uma preparação mais cuidada e demorada em relação a outros suportes.

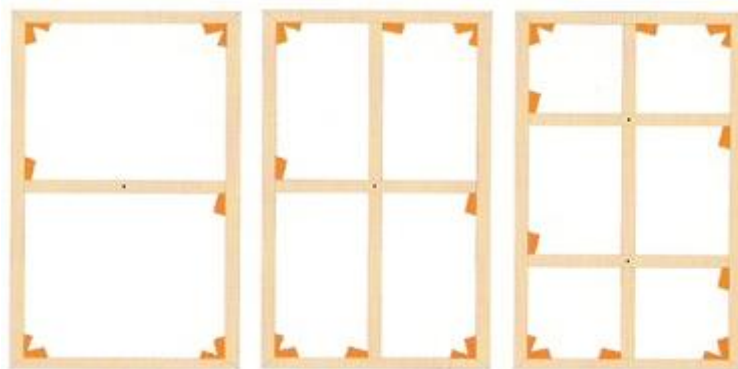
- *“Linho – A tela de linho é feita de fibras da planta do mesmo nome (*linum usitatissimum*)*
- *Algodão – O algodão provém sobretudo de duas espécies de plantas: *Gossypium hirsutum* e *Gossypium barbadense*. A utilização do algodão como suporte têxtil para pintura só começou a desenvolver-se nos anos 30.*

<sup>92</sup> RAMOS, E., e PORFÍRIO, M. (2009). *manual do Desenho*. Porto: Edições Asa, p. 30.

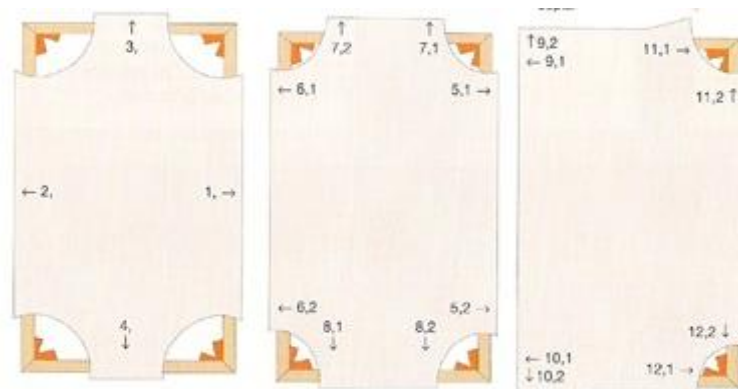
*Embora não tão popular como o linho tradicional, uma boa tela de algodão fornece uma superfície perfeitamente aceitável para a pintura.*<sup>93</sup>

Neste capítulo podemos ainda referir como realizar e os cuidados a ter na construção de uma tela com caixilho de madeira. Em primeiro lugar os caixilhos de madeira devem ser previamente lixados com minuciosidade para evitar arestas que possam rasgar a tela na fase de esticá-la e prende-la. Uma segunda fase consiste em fixar a tela com a ajuda de uma pistola de agrafos. A tela deve ser substancialmente maior que o caixilho para que se consiga uma boa fixação. Esta operação deve iniciarse a partir do centro de cada lateral para os cantos. Deve-se esticar muito bem a tela com a ajuda de um alicate especial e só no final se dobram os cantos da tela.

Podemos observar agora três tipos de caixilhos, bem como os pormenores das cunhas, como esticar a tela e dobrar os seus cantos.



**Figura 132** – Diferentes tipos de caixilho



**Figura 133** – Montagem da tela no caixilho de cunha, seguindo a ordem de numeração

<sup>93</sup> ANDUEZA, J. (1997). *Tecnologías pictóricas y creatividad*. Bilbao: Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco, p. 30.

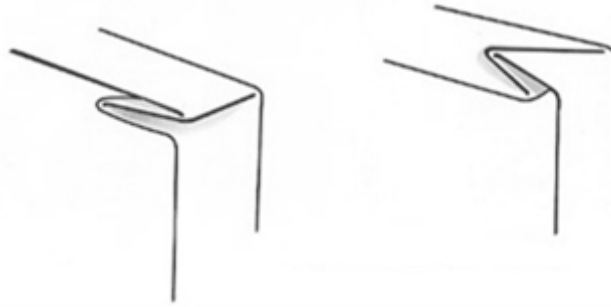


Figura 134 – Processo de dobragem dos cantos da tela

Se Antigamente se fechavam os poros da tela através de um preparado líquido, à base de óleo de linhaça e branco de chumbo ou de titânio, o mesmo não acontece actualmente. Hoje, para a preparação de uma tela ou placa de madeira para a pintura a óleo ou acrílico é usada a aplicação de base de gelatina, látex ou cola de caseína, que actuam como colas fortes e proporcionam características favoráveis para a técnica da pintura. Pode utilizar-se também a aplicação de cola sintética do tipo vinilo, em que a primeira camada é mais líquida que as seguintes. Esta aplicação deve ser realizada camada sobre camada, depois de secas, e no sentido inverso da camada anterior cruzando as pinceladas da trincha. No final, deve-se lixar a tela para retirar a textura deixada pelas trincha.

Para uma melhor conservação os suportes de pintura a óleo ou acrílico devem ser guardados na horizontal. Enrolar ou dobrar a tela faz com que a tinta usada na pintura estale, daí a importância de prender logo de início a tela num caixilho de madeira.

Após esta análise dos conteúdos a abordar de forma mais ou menos directa, em reunião juntamente com a Orientadora de Estágio ficou definido que o projecto que se iria realizar, com o intuito de abordar os mesmos conteúdos analisados anteriormente, seria uma reinterpretação de uma obra de um artista conhecido ou referenciado pelo professor. O tipo de técnica ficou também definido que para uma melhor e maior abordagem de todos os conteúdos em questão, o enunciado do exercício teria de sugerir aos alunos essa reinterpretação em técnica-mista, envolvendo desta forma os alunos, por ser um autor com que se identifiquem.

Segundo o plano de aula elaborado para a aula assistida e, tendo em conta o sumário previsto para a aula, podemos observar que foram leccionadas noções fundamentais sobre os Elementos Estruturantes da Linguagem Plástica e para uma melhor percepção foi mostrada uma apresentação em PowerPoint que servirá de desconstrução de significados e termos. Ainda nesta aula, o professor propôs atingir objectivos como: fazer com que os alunos compreendessem os modos de

representação como parte integrante do processo artístico, relacionando a dinâmica das aprendizagens anteriores (ponto/linha) com as novas hipóteses expressivas. Propôs ainda fazer com que cada aluno criasse estratégias autónomas de trabalho, um espírito activo e crítico sobre a técnica e a arte de forma a serem capazes de reinterpretar obras de arte e que desenvolvessem domínios de representação bidimensional e tridimensional, característica marcante da técnica escolhida para a realização do trabalho.

Segundo Leyens, e de acordo com a aprendizagem social defendida por Bandura, também o professor antes de colocar o enunciado do trabalho aos alunos, desenvolveu de igual forma uma reinterpretação de uma obra de arte que serviu de explicação e de consciencialização para os alunos. O professor, em vez de lançar somente o enunciado do trabalho, teve a preocupação de também desenvolver o projecto já mencionado para que os alunos recebessem um feedback e vissem um modelo de resposta ao enunciado para posterior imitação/reprodução no seu próprio projecto.<sup>94</sup> O principal objectivo era numa primeira fase fazer com que o aluno observasse, na apresentação, o trabalho desenvolvido antecipadamente pelo próprio professor, numa segunda fase o professor esperava que cada aluno retivesse e trabalhasse a informação recebida e numa terceira fase que colocasse em prática a informação retida e consolidada.

Para uma abordagem à técnica-mista, há que em primeiro lugar tentar chegar a uma definição consensual, uma vez que é uma técnica de arte recente e que junta diversas técnicas numa só, o que nos conduz a uma dificuldade em balizar o termo. Técnica-mista, em arte visual é quando, na confecção de uma obra de arte, são combinados vários meios ou técnicas tradicionalmente distintas das artes visuais. Por vezes pode surgir a confusão com o termo multimédia e principalmente aquando da utilização da língua inglesa, em que as palavras podem levantar algumas questões: “mixed-media” – técnica-mista e “multimídia” – multimédia. No entanto este último é muito diferente do outro e distingue-se por ser um trabalho/projecto onde são combinados vários meios de comunicação. Assim, um trabalho que tenha qualquer um dos suportes referidos anteriormente, em que sejam usadas tintas, colagens e aplicações de diversas técnicas, podemos inseri-lo na técnica-mista mas não na multimédia.

---

<sup>94</sup> LEYENS, J. (1998). *Psicologia Social*. Lisboa: Edições 70.

### 10.3.6 – Percepção da Comunicação Visual

Não podemos abordar a Percepção da Comunicação Visual sem termos como referência a Teoria de Gestalt, defendida por Max Wertheimer, ou mesmo as suas análises através da filosofia ou da Psicologia Contemporânea evidenciadas por Christian von Ehrenfels. Outros nomes como Kurt Koffka e Wolfgang Kohler foram ainda de elevada importância no desenvolvimento desta teoria.

A percepção humana é composta de forma bastante complexa e existe uma grande dificuldade em interpretar o que visualmente é composto por configurações aleatórias de coisas ao acaso, desordenadas ou caoticamente dispostas. Assim os nossos olhos tendem a organizar, estruturar e ordenar os elementos segundo estruturas mentais previamente adquiridas.

Estando defronte de uma imagem qualquer e sem que tenhamos tempo para pensar no que quer que seja, estabelece-se o princípio fundamental da percepção simultânea do binómio figura/fundo. A Teoria de Gestalt diz-nos que existem determinadas leis que fazem com que alguns dos elementos dispostos na composição gráfica sejam percebidos como a forma. Tudo o que vemos, e essencialmente elementos/objectos conhecidos do nosso quotidiano, tende a destacar-se sobre um determinado fundo. Esta ideia é fundamentada pela seguinte afirmação: *“As figuras fortes são percebidas como formas, enquanto, que os outros elementos se tornam contextuais, se dissolvem para construir o seu fundo.”*<sup>95</sup> Isto acontece porque as leis gestálticas, numa primeira instância a lei de contraste e posteriormente a lei de fechamento, simplicidade, proximidade, similaridade, contração, continuidade, contorno, interdependência e coordenação, são factores determinantes consciente ou inconscientemente da nossa percepção.

Independentemente da figura destacada de uma qualquer imagem, visualizamo-la sempre num primeiro plano, que se sobrepõe e se destaca do segundo plano: a figura existe devido às delimitações provocadas pelo seu fundo.

Outro princípio presente na Teoria de Gestalt é o da boa forma. Com isto podemos concluir que na oposição temos também formas mal ou menos percebidas e menos eficazes no que diz respeito à comunicação visual. O termo boa forma pode ser explicado devido a um conjunto de condições defendidas pela lei do contraste, do fechamento ou da pregnância.

Por exemplo, no caso de figuras simétricas, conhecendo um dos lados do eixo de simetria, mentalmente e através da nossa percepção, conseguimos produzir o outro

---

<sup>95</sup> RAMOS, E., e PORFÍRIO, M. (2009). *manual do Desenho*. Porto: Edições Asa, p. 13.

lado da figura mesmo sem nunca o termos visto. Isto acontece devido à lei da complementação que consiste em que o receptor participe na configuração da mensagem visual. Leis como as da similaridade, continuidade, proximidade e de movimento coordenado dizem essencialmente respeito ao agrupamento de elementos e à organização interna da figura ou da forma, o que faz com que seja mais difícil decodificar o conjunto.

Analisemos agora de uma forma mais objectiva e gráfica as leis básicas da Teoria de Gestalt:<sup>96</sup>

- Lei da semelhança;



*Vemos colunas verticais  
e não bolas e quadrados*

- Lei da proximidade;



*Vemos uma linha vertical  
e outra horizontal, não bolas*

- Lei da continuidade;

*O que foi desenhado:*



*O que vemos:*



- Lei da pregnância;

*O que vemos:*



*(vários círculos)*

*O que não vemos:*



*(forma complexa)*

<sup>96</sup> CANHA (2009). O que é Gestalt?. In <http://design.blog.br/design-grafico/o-que-e-gestalt>, consultado em 24 de Outubro de 2009.

- Lei do fechamento.



#### 10.4 – Metodologias usadas na Aula Leccionada

As metodologias usadas ao longo da aula, leccionada pelo Professor Estagiário,<sup>97</sup> passaram por uma primeira fase de explanação da matéria e visualização de imagens alusivas aos conteúdos a abordar, e uma segunda fase que consistiu no início do trabalho prático com a discussão e apresentação de propostas de possíveis obras a reinterpretar para posterior desenvolvimento.

O professor, na apresentação, começa por fazer uma breve súpula referente aos Elementos Estruturantes da Linguagem Plástica e recorda os alunos que estes conteúdos já foram abordados em aulas e projectos anteriores, quando realizaram uma reprodução de uma obra através dos elementos o ponto e a linha. Uma vez que os conteúdos de Valores Cromáticos e Lumínicos já tinham sido também abordados em aulas anteriores, o professor centrou a sua apresentação num novo conteúdo dos Elementos Estruturantes da Linguagem Plástica: a Textura e ainda os Suportes, Materiais e Instrumentos. Este último conteúdo, devido à sua abordagem, é leccionado em diversas aulas e na realização de diversos projectos, ao longo de todo o ano lectivo. Posteriormente, podemos ver na apresentação, que o professor ao abordar o conteúdo Textura e devido à sua relação com o projecto a desenvolver, reinterpretação de uma obra em técnica-mista, apresenta o enunciado, onde menciona que os alunos devem utilizar a mesma imagem/obra que usaram tanto no projecto do ponto, como no da linha para posteriormente visualizarem melhor os diferentes resultados com a utilização de diferentes Elementos Estruturantes. De igual forma é também mencionado o tamanho mínimo para a realização da tela, que é de 420 mm x 594 mm, A2. Enquanto que na realização dos projectos anteriores do ponto e da linha foi usado o tamanho A3, por ser um processo bastante demoroso, neste projecto a utilização de tamanhos maiores é uma vantagem devido à dificuldade da realização de pormenores com a técnica em causa. Foram ainda dados alguns exemplos de instrumentos e materiais possíveis de utilizar. De qualquer das formas este foi um

<sup>97</sup> Ver Plano de Aula Assistida do dia 28 de Outubro de 2009, pp. 85-88.

campo apenas exploratório, uma vez que foi transmitido aos alunos que poderiam usar qualquer tipo de objectos texturados ou de forma a criar padrões de texturas na realização da obra, numa técnica em que prevalece a plasticidade. Ainda relacionado com o conteúdo Valores de Textura, foi ainda abordada uma breve definição para que os alunos pudessem desenvolver o projecto tendo sempre presente o que é uma textura e a sua sensação tanto táctil como visual.

Ainda numa fase de explanação da aula, o professor pretendeu dar alguns exemplos pautados de sensações estudadas pela Psicologia da Percepção e Comunicação Visual. Uma vez que no projecto os alunos terão de realizar uma obra e outro motivo, por serem alunos do 12º ano e que conseguem relacionar conceitos, esta será uma matéria de elevada importância para uma composição harmoniosa dos objectos bidimensionais ou tridimensionais a utilizar na técnica-mista. Os materiais usados na exploração, que diz respeito à Percepção da Comunicação Visual, como exemplo vão desde cartão canelado vermelho e cinzento, massas em espiral, corda de nylon e carros miniatura. Se com a utilização de cartão canelado de duas cores observamos a diferença que diz respeito a Valores Cromáticos e Lumínicos, devido à sua orientação horizontal, vertical ou diagonal, constatamos uma direcção que encaminha o nosso olhar. Aliando a Psicologia da Percepção e da Comunicação Visual à Teoria de Gestalt,<sup>98</sup> o professor, através de massas em espirais, explica conceitos como:

- agrupamento e proximidade, através de um número concentrado de massas;
- separação ou junção, com a disposição de massas que devido ao factor de gravidade indicam uma aglutinação das massas;
- afastamento e dispersão, através da disposição de diversas massas colocadas de forma aleatória, apenas tendo em cuidado em manter a distância igual entre todas;
- orientação e disposição, através da colocação das massas dispostas numa determinada posição, que apresentam a construção de uma forma geométrica.

No material, corda de nylon apenas são apresentadas duas variantes. Uma primeira em que a corda apenas tem dois pontos de onde foi cosida, apresenta uma linha contínua; num outro exemplo a corda segundo uma orientação horizontal foi

---

<sup>98</sup> ARNHEIM, R. (2002). *Arte y percepción visual*. Madrid: Alianza Forma, pp. 227-240.

cosida em diversos pontos, criando assim uma percepção de uma linha descontínua ou tracejada.

Os objectos carros em miniaturas, servem mais uma vez para abordar a Percepção da Comunicação Visual ao mesmo tempo que a Teoria de Gestalt onde é identificado o princípio da proximidade. Numa primeira imagem são apresentados três carros separados à mesma distância – a leitura que podemos retirar é que na imagem se encontram três carros azuis. Numa segunda imagem, são apresentados quatro carros juntos dois a dois – a leitura a fazer é que na imagem se encontram dois grupos de carros. Ao nos libertarmos da Percepção da Comunicação Visual e da imagem criada pelo primeiro impacto visual, observamos que na realidade estão dois grupos e que cada um contém dois carros. Numa terceira imagem apresentada na apresentação PowerPoint visualizada na aula é composta por quatro carros, dos quais, três estão juntos e colocados no lado esquerdo da imagem e um último carro no lado direito da imagem – a leitura que podemos realizar da imagem é que temos dois grupos, um composto por três carros juntos entre si alinhado à esquerda e um outro grupo apenas de um carro alinhado à direita.

Após a relação de conceitos realizada anteriormente, o professor, com o decorrer da apresentação, mostra aos alunos alguns exemplos recolhidos de composições realizadas com a utilização dos mais diversos materiais e tendo a técnica-mista como base. São ainda explicados alguns métodos aplicados nas imagens mostradas, para que os alunos consigam apreender não só o resultado final como todo o processo de construção. É também uma forma de cada aluno adquirir as bases técnicas para que posteriormente as possa desenvolver, na execução do seu projecto.

Uma última parte na fase da explanação da matéria, consiste numa reflexão que o professor vai desconstruindo juntamente com os alunos. É de salientar que o professor antes de propor o enunciado do projecto aos alunos, realizou-o atempadamente, assim como uma possível resolução. O professor escolheu uma obra conhecida a nível internacional e recente, para que os alunos não perdessem o interesse e se vissem identificados com uma obra de referência. A obra escolhida, *Composição A* – 1920, do autor Piet Mondrian,<sup>99</sup> que se insere no movimento artístico holandês que é o Neoplasticismo. Este movimento englobou as artes plásticas, a arquitectura, o design e a literatura.

---

<sup>99</sup> ELGAR, F. (1973). *Mondrian*. Cacém: Editorial Verbo.  
DEICHER, S. (1995). *Piet Mondrian*. Köln: Taschen.

O Neoplasticismo<sup>100</sup> surge por volta do ano de 1917, e no mesmo ano foi também publicada a revista *De Stijl (O Estilo)* onde constavam os Manifestos do grupo e apresentados textos dos destacados artistas: Piet Mondrian e Theo van Doesburg. O principal objectivo deste movimento era a eliminação do trágico da vida, que se manifesta no desequilíbrio e nas lutas entre o individual e o universal e entre o Homem e a Natureza. Segundo Renato Fusco, Piet Mondrian foi “o artista pensador, o investigador paciente, o espírito coerente e construtivo”.<sup>101</sup>

Piet Mondrian afirma que:

*“A pouco e pouco descobri que o Cubismo não tinha deduzido a consequência lógica das suas próprias descobertas, pois não desenvolveu a abstracção até ao objectivo extremo – a expressão da realidade pura. (...) Na Natureza todas as relações estão veladas pela matéria. – Enquanto a realização se servir de uma forma, seja ela qual for, é impossível de realizar relações puras. Por isso a nova Realização se libertou de toda a forma. (...)*

*As formas limitadas por linhas rectas são mais abertas que aquelas em que o contorno é uma linha curva, pois resultam de pontos de intersecção de linhas. – Excluí cada vez mais todas as linhas curvas, até que a minha obra acabou por se compor apenas de linhas verticais e horizontais que formam cruces, cada uma delas separada e especificada em relação às outras. – A vertical e horizontal são expressão de duas forças opostas. Este equilíbrio de contrastes existe por toda a parte dominando tudo. (...) Para que a arte se torne abstracta, isto é, para que ela não acuse quaisquer relações com o aspecto natural das coisas, a lei da desnaturalização da matéria é de uma importância fundamental. Na pintura, esta abstracção da cor natural é conseguida pela cor primária no estado mais puro possível. Para que a cor esteja certa, deve ser: 1.º - plana; 2.º - puramente primária (só as três cores fundamentais); 3.º - deve (na sua extensão) ser efectivamente condicionada, mas nunca limitada (...). A arte abstracta é concreta e, pelos seus meios de expressão especiais, é até mais concreta do que a arte naturalista. (...).”<sup>102</sup>*

Este foi sem dúvida um movimento artístico de grande irreverência e que contestou tanto as artes do passado como as do presente. Principais autores como: Piet Mondrian, Theo van Doesburg, Huszar e Van der Leek na pintura; Wantongerloo na escultura; Robert van Hoff, Pieter Oud e Gerrit Rietveld na arquitectura implementa

<sup>100</sup> DEICHER, S. (1995). *Piet Mondrian*. Köln: Taschen.

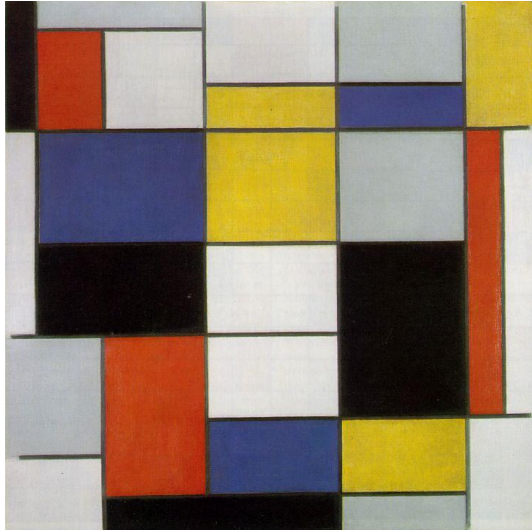
<sup>101</sup> PINTO, A., MEIRELES, F., e CAMBOTAS, M. (2001). *Cadernos de História da Arte 10*. Porto: Porto Editora, p. 14.

<sup>102</sup> Piet Mondrian, em Walter Hess, *Documentos para a Compreensão da Pintura Moderna*, Livros do Brasil, pp. 191-195. In PINTO, A., MEIRELES, F., e CAMBOTAS, M. (2001). *Cadernos de História da Arte 10*. Porto: Porto Editora, p. 14.

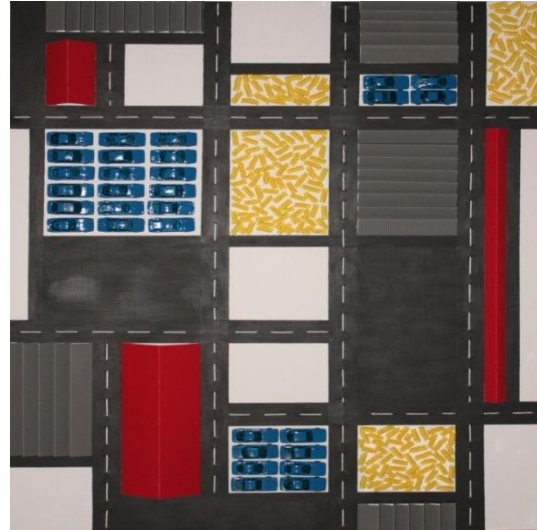
uma arte que denominam como pura, clara, objectiva, não ilusória e não representativa, e assim sendo antinaturalista. A redução das formas a planos geométricos puros e ortogonais, em composições abstractas, onde se estabeleceram múltiplas relações espaciais são sem dúvida os factores que identificam e caracterizam este movimento.

A reinterpretação da obra escolhida consistiu em retratar todas as formas e cores presentes na obra original, através de objectos tridimensionais (de cor original ou pintados posteriormente), de forma a explorar o conteúdo de Valores Cromáticos, Valores Lumínicos e Valores de Textura. Houve também a preocupação em aplicar objectos que no final se relacionassem uns com os outros, dando um novo e coerente significado global à obra. Ao resultado final o professor deu o nome de *Vista aérea de uma zona industrial – 2009*, pelo autor Amadeu Alberto. Numa desmistificação, o professor representa a cor azul através de carros miniatura pintados de azul e que representam uma zona de estacionamento de carros; a cor amarela presente na obra original, através de massas espirais que representam uma zona de campo seco, muito comum em lotes não edificadas, principalmente na época de maior calor; a cor preta optou-se por ser mantida, sendo apenas utilizada uma corda de cor branca que foi cosida por cima das linhas verticais e horizontais originais pretas que representam estradas com linhas contínuas ou tracejadas; a cor vermelha foi representada com cartão canelado de cor vermelha, que representa os telhados de edifícios; a cor cinzenta foi reproduzida com cartão canelado de cor cinzenta, que simula os telhados inclinados que caracterizam os edifícios fabris.

Este exemplo foi considerado de extrema importância para que os alunos de uma forma inconsciente apreendessem os conteúdos da disciplina de uma forma lúdica e pedagógica, e percebessem de uma melhor forma o projecto a realizar através da desmistificação apresentada.



**Figura 135** – Piet Mondrian, *Composição A*, 1920



**Figura 136** – Amadeu Alberto, *Vista aérea de uma zona industrial*, 2009

### 10.5 – Resultados Obtidos

Neste ponto da reflexão, vamos agora fazer uma abordagem aos resultados dos trabalhos de reinterpretação de uma obra através de técnica-mista, desenvolvidos pelos alunos no âmbito da disciplina de Oficina de Artes e cujo enunciado foi proposto aos alunos na aula assistida, o qual já foi apresentado no respectivo plano de aula.

Numa primeira fase e, tendo em conta os resultados obtidos, abordaremos pormenores dos trabalhos realizados, que melhor traduziram os objectivos iniciais propostos e também aqueles que não cumpriram os requisitos na sua plenitude.

Nos três projectos apresentados pudemos observar que responderam aos conteúdos abordados na aula assistida leccionada.



No primeiro projecto destacamos a utilização de diversas técnicas como a pintura dos diversos elementos e da tela; a aplicação de verniz de spray através da técnica de *stencil* para diferenciar a figura do fundo; a utilização de pasta de moldar para realização de elementos tridimensionais, onde estão visivelmente presentes os conteúdos de Valores Cromáticos e Valores Lumínicos. Ainda no primeiro projecto pudemos, de forma superficial, observar os princípios da Teoria de Gestalt abordada no tema da Percepção da Comunicação Visual. A organização e colocação dos diversos elementos criaram assim toda a composição elaborada, tendo em conta os diversos princípios.



No segundo projecto apresentado foram utilizadas essencialmente duas técnicas: a da pintura em acrílico sobre tela, onde foi realizado todo o fundo da composição e o corpo da modelo representada e uma outra técnica que consistiu na colagem de fios de lã que representam o cabelo da modelo e a colagem de tecidos que, organizados segundo determinada forma, criam relevos e texturas que caracterizam a técnica-mista, os conteúdos abordados e o projecto enunciado.



No último projecto apresentado foi utilizada a técnica da pintura em acrílico sobre tela; a técnica da colagem com o objectivo de representar a areia da praia, através de uma mistura de água, cola branca e terra, sem que posteriormente fosse aplicado qualquer tipo de tinta. Posteriormente ainda foi usada uma técnica na representação das montanhas, que consistiu na pintura do material terra e areia, previamente colado sobre a tela e que resultou num novo suporte exploratório para o aluno. É de salientar a adequação dos Valores de Textura da obra representada com o que observamos no mundo real.

Passando agora a analisar os projectos que em menos responderam aos objectivos propostos pela disciplina e respectivos conteúdos. Nesta análise tentaremos de forma simples enunciar não só os pontos menos conseguidos a nível da composição, mas também a nível técnico.



No primeiro projecto as técnicas usadas foram a pintura em tinta acrílica e a colagem de uma mistura de água com cola branca e açúcar amarelo. Na aplicação da técnica da colagem o aluno teve bastante dificuldade devido à escolha do material. O aluno não optou da melhor forma ao escolher o açúcar como material a usar de forma a dar textura à composição e à tela. Tendo em conta que os materiais disponíveis para colagem na sua maioria são líquidos, na realização do projecto o aluno teve dificuldade em não dissolver o açúcar no preparado. Esta dificuldade técnica foi colmatada com a aplicação de diversas camadas de cola branca, e só quando a cola estivesse quase seca era aplicado o açúcar, de forma a ficar aglutinado, mas a não ser dissolvido.



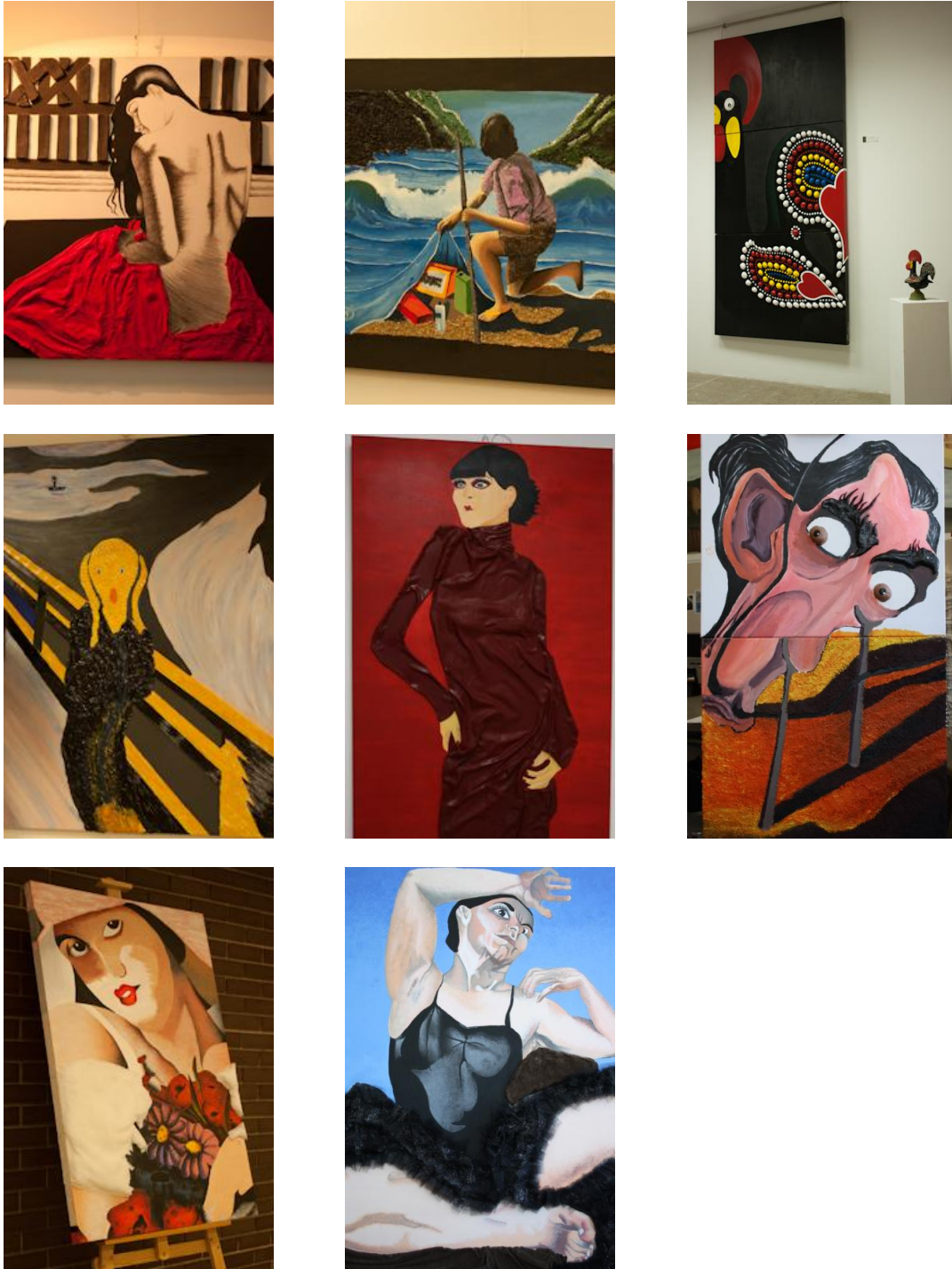
O segundo projecto apresentado, apesar de utilizar a técnica da pintura acrílica e a técnica da colagem, o resultado final apresenta algumas lacunas no que diz respeito a Valores de Textura e a Valores Lumínicos. A utilização da técnica da colagem, através da aplicação de tecidos de cor branca na composição, não foi a melhor opção, pois estes não foram colados tendo em conta o conteúdo de Valores Lumínicos, porque não apresentam dobras ou curvas que criariam zonas iluminadas e de sombra que facilitariam a percepção da textura e da obra. Apesar de na técnica da pintura os Valores de Textura serem aplicados de forma correcta, a escolha das zonas da obra a realizar tridimensionalmente ou para aplicação de texturas deveria ter sido melhor interpretada uma vez que existem zonas da obra que poderiam ser melhor exploradas.



O último projecto, apesar de não ser representativo de dificuldades técnicas, é notória a pouca utilização de objectos tridimensionais ou de texturas na composição e por sua vez pouco notória a utilização da técnica-mista. A obra escolhida poderia ser tecnicamente mais desenvolvida e de uma maior riqueza interpretativa se fossem utilizados diversos planos de diferentes alturas na sua realização. Desta forma seria apresentado na obra uma melhor percepção e realismo da expressão facial da modelo representada.

Apresentamos ainda todos os trabalhos desenvolvidos pela turma E do décimo segundo ano, no âmbito da disciplina de Oficina de Artes, que estiveram presentes na Exposição “arte é na campos”, no Edifício da Tinturaria – Galeria de Exposições, realizados segundo o enunciado reinterpretação de uma obra de um artista conhecido ou referenciado pelo professor, através da técnica-mista e tendo em conta os conteúdos (Elementos Estruturantes: Valores Cromáticos, Valores de Lumínicos, Valores de Textura, e ainda Conceitos de Linguagem Plástica e de Percepção da Comunicação Visual.) presentes no programa da disciplina e abordados no projecto apresentado.





**Figura 137** – Reinterpretações de obras de artistas conhecidos ou referenciados pelo professor, elaboradas pelos alunos do 12º E segundo a técnica-mista

Desta forma concluímos o Relatório de Estágio Pedagógico, consciencializados de que muito ainda ficou por dizer e explorar. No entanto pensamos ser um justo estudo demonstrativo de todo um trabalho realizado durante o ano lectivo 2009/2010 no âmbito da Unidade Curricular Estágio Pedagógico do Mestrado em Ensino das Artes Visuais no 3º ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário da Universidade da Beira Interior.

**BIBLIOGRAFIA (livros)**

ANDUEZA, J. (1997). *Tecnologías pictóricas y creatividad*. Bilbao: Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco.

ARNHEIM, (1989). *Nuevos ensayos sobre psicología del arte*. Madrid: Alianza Forma.

ARNHEIM, R. (2002). *Arte y percepción visual*. Madrid: Alianza Forma.

AZEVEDO, M. (1992). *Trabalhos Escritos. Sugestões para a Composição de Relatórios e Trabalhos Escolares*. Lisboa: Universidade de Lisboa.

DANTO, A. (2002). *Después del fin del arte*. Barcelona: Paidós Transiciones.

DEICHER, S. (1995). *Piet Mondrian*. Köln: Taschen.

ECO, H. (1997). *Como se faz uma tese: em ciências humanas*. Lisboa: Editorial Presença.

ELGAR, F. (1973). *Mondrian*. Cacém: Editorial Verbo.

JANSON, H. (1992). *História da Arte*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

LEYENS, J. (1988). *Psicologia Social*. Lisboa: Edições 70.

MARTINS, G., e THEÓPHILO, C. (2007). *Metodologia da Investigação Científica para Ciências Sociais Aplicadas*. São Paulo: Editora Atlas.

MOVELLÁN, A. (1998). *O melhor da Arte do Século XX – 3*. Lisboa: G&Z Edições.

MUNARI, B. (1981). *Das coisas nascem coisas*. Lisboa: Edições 70.

PEREIRA, A., e POUPA, C. (2006). *Como escrever uma tese, monografia ou livro científico usando o Word*. Lisboa: Edições Sílabo.

PINTO, A., e MEIRELES, F., e CAMBOTAS, M. (2001). *Cadernos de História da Arte 9*. Porto: Porto Editora.

PINTO, A., e MEIRELES, F., e CAMBOTAS, M. (2001). *Cadernos de História da Arte 10*. Porto: Porto Editora.

RAMOS, E., e PORFÍRIO, M. (2009). *manual do Desenho*. Porto: Edições Asa.

SANTA-RITA, J. (2008). *Geometria Descritiva A/B – 10ºano – Livro de exercícios*. Lisboa: Texto Editores.

SANTA-RITA, J. (2008). *Geometria Descritiva A/B – 10ºano*. Lisboa: Texto Editores.

SOUSA, R., e BAPTISTA, H. (s.d.). *Para uma Didáctica Introdutória às Artes Plásticas*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Universidade da Beira Interior (2007). *Protocolo de Cooperação entre a Universidade da Beira Interior e a Escola Secundária Campos Melo*. Covilhã: Serviços Gráficos da UBI.

WRIGHT, M. (2004). *Introdução às Técnicas Mistas*. Lisboa: Editorial Presença.

## **BIBLIOGRAFIA (endereços electrónicos)**

Agência de Notícias de Portugal, S.A. (2008). "A Turma" não é um filme sobre a autoridade nas escolas, diz realizador. In <http://tv1.rtp.pt/noticias/?article=167576&visual=3&layout=10>, consultado em 10 de Outubro de 2009.

Associação de Joalheria Contemporânea (2009). *Experimenta Design 2009*. In [http://www.pin.pt/pin2/index.php?option=com\\_content&task=view&id=867&Itemid=249](http://www.pin.pt/pin2/index.php?option=com_content&task=view&id=867&Itemid=249), consultado em 24 de Setembro de 2009.

BICHO, L., e BAPTISTA, S. (2006). *Modelo de Porter e análise SWOT*. In [http://prof.santana-e-silva.pt/gestao\\_de\\_empresendimentos/trabalhos\\_alunos/word/Modelo%20de%20Porter%20e%20An%C3%A1lise%20SWOT\\_DOC.pdf](http://prof.santana-e-silva.pt/gestao_de_empresendimentos/trabalhos_alunos/word/Modelo%20de%20Porter%20e%20An%C3%A1lise%20SWOT_DOC.pdf), consultado em 10 de Setembro de 2009.

Câmara Municipal da Covilhã (s.d.). *Política dos 3 R's*. In <http://www.cm-covilha.pt/simples/?f=2960>, consultado em 26 de Janeiro de 2010.

CANHA (2009). *O que é Gestalt?*. In <http://design.blog.br/design-grafico/o-que-e-gestalt>, consultado em 24 de Outubro de 2010.

DARLANGLAUBER (2007). *Significado das Cores*. In <http://darlanglauber.wordpress.com/2007/05/16/significado-das-cores/>, consultado em 20 de Novembro de 2009.

Escola Secundária Campos Melo (2007). *Projecto Educativo*. In [http://www.esec-campos-melo.rcts.pt/topframe/conteudos/Doc\\_Orient/Proj\\_Educ\\_2007-10.pdf](http://www.esec-campos-melo.rcts.pt/topframe/conteudos/Doc_Orient/Proj_Educ_2007-10.pdf), consultado em 1 e 10 de Setembro de 2009.

Escola Secundária Campos Melo (2008). *Projecto Curricular*. In [http://www.esec-campos-melo.rcts.pt/topframe/conteudos/Doc\\_Orient/Proj\\_curr\\_escola\\_2007-10.pdf](http://www.esec-campos-melo.rcts.pt/topframe/conteudos/Doc_Orient/Proj_curr_escola_2007-10.pdf), consultado em 1 de Setembro de 2009.

Escola Secundária Campos Melo (2009). *Plano Anual de Actividades*. In [http://www.esec-campos-melo.rcts.pt/topframe/conteudos/Doc\\_Orient/PAA2009-10.pdf](http://www.esec-campos-melo.rcts.pt/topframe/conteudos/Doc_Orient/PAA2009-10.pdf), consultado em 1 de Setembro 2009.

Escola Secundária Campos Melo (2009). *Regulamento Interno*. In [http://www.esec-campos-melo.rcts.pt/topframe/conteudos/Doc\\_Orient/Regulamento\\_Interno\\_30-3-09.pdf](http://www.esec-campos-melo.rcts.pt/topframe/conteudos/Doc_Orient/Regulamento_Interno_30-3-09.pdf), consultado em 1 de Setembro de 2009.

Escola Secundária Campos Melo (s.d.). *Quem somos/História*. In <http://www.esec-campos-melo.rcts.pt/>, consultado em 20 de Novembro de 2009.

Experimenta Design (2009). *Notícias*. In <http://www.experimentadesign.pt/press/pt/noticias/experimentadesign.htm>, consultado em 24 de Setembro de 2009.

FONSECA, I. (2006). *A importância das TICs na Educação*. In <http://www.comunicacao.pro.br/setepontos/36/ticseduc.htm>, consultado em 10 de Fevereiro de 2010.

Fotos e Rumos (s.d.). *Nasce uma profissão: o fotógrafo*. In <http://www.fotoserumos.com/histfoto.htm>, consultado em 20 de Maio de 2010.

Midas Filmes (2008). *A Turma Ultrapassa os 42 mil Espectadores*. In <http://a-turma.blogs.sapo.pt/>, consultado em 10 de Outubro de 2009.

Ministério da Educação (2001). *Programa de Geometria Descritiva – A*. In [http://sitio.dgisd.minedu.pt/recursos/Lists/Repositrio%20Recursos2/Attachments/235/geometria\\_desc\\_A\\_10\\_11.pdf](http://sitio.dgisd.minedu.pt/recursos/Lists/Repositrio%20Recursos2/Attachments/235/geometria_desc_A_10_11.pdf), consultado em 23 de Setembro de 2009.

Ministério da Educação (2005). *Programa de Oficina de Artes*. In [http://sitio.dgisd.minedu.pt/recursos/Lists/Repositrio%20Recursos2/Attachments/266/Oficina\\_Artes\\_12.pdf](http://sitio.dgisd.minedu.pt/recursos/Lists/Repositrio%20Recursos2/Attachments/266/Oficina_Artes_12.pdf), consultado em 23 de Setembro de 2009.

NUNES, P. (2008). *Conceito de Análise SWOT*. In <http://www.knoow.net/cienceconempr/gestao/analiseswot.htm>, consultado em 10 de Setembro de 2009.

PRIBERAM (s.d.). *Dicionário Priberam da Língua Portuguesa*. In <http://www.priberam.pt/dlpo/>, consultado em 8 de Junho de 2010.

SAVELI, E., e ALTHAUS, M., e TENREIRO, M. (2005). *Infância e Educação na obra de Freinet*. In <http://www.maiza.com.br/adm/producao/11.pdf>, consultado em 26 de Janeiro de 2010.

Staatliche Museen zu Berlin (s.d.). *Museumportal Berlin*. In <http://www.smb.spk-berlin.de/smb/home/index.php?lang=en>, consultado em 7 de Outubro de 2009.

Universidade da Beira Interior (2007). *Regulamento do Grau de Mestre*. In [http://academicos.ubi.pt/home/menu1/2oCiclo/regulamento\\_grau\\_mestre.pdf](http://academicos.ubi.pt/home/menu1/2oCiclo/regulamento_grau_mestre.pdf), consultado em 10 de Setembro de 2009.

VELASQUEZ, A. (2009). *Missão da Escola*. In <http://paginas.fe.up.pt/~gei05010/arqme/disc01/discussao.php>, consultado em 10 de Outubro de 2009.

XIV Colóquio Juvenil de Artes (2010). *Arte: Um Espelho de Emoções*. In <http://coloquiodeartesbeja.blogs.sapo.pt/>, consultado em 19 de Março de 2010.