



**INSTITUTO POLITÉCNICO DE BRAGANÇA** Escola Superior de Educação

## **Prática de Ensino Supervisionada em Ensino da Educação Visual e Tecnológica no Ensino Básico**

**Hermenegildo Helder Cepeda Rodrigues**

*Relatório de Estágio apresentado à Escola Superior de Educação de Bragança para a obtenção do Grau de Mestre em Ensino da Educação Visual e Tecnológica no Ensino Básico*

Orientado por  
**Professor Doutor Luís Manuel Leitão Canotilho**

Bragança  
2011

## **Prática de Ensino Supervisionada em Ensino da Educação Visual e Tecnológica no Ensino Básico**

**Hermenegildo Helder Cepeda Rodrigues**

*Relatório de Estágio apresentado à Escola Superior de Educação de Bragança para a obtenção do Grau de Mestre em Ensino da Educação Visual e Tecnológica no Ensino Básico*

Orientado por  
**Professor Doutor Luís Manuel Leitão Canotilho**

Este Relatório Final tem como objectivo a apresentação de um trabalho de investigação levado a cabo no âmbito da unidade curricular de Prática de Ensino Supervisionada do curso de mestrado em Ensino da Educação Visual e Tecnológica no Ensino Básico.

Pretende ser uma reflexão sobre as dificuldades que os alunos têm ao nível do desenho de observação e de que forma estes evoluem depois de aplicados alguns conteúdos relacionados com o tema.

Pretende ainda ser uma reflexão sobre todas as Práticas Pedagógicas desenvolvidas durante o mestrado.

## **AGRADECIMENTOS**

Chegado o momento de reflectir sobre mais uma etapa da vida, sinto-me obrigado por todos os meios a agradecer a todos aqueles que me ajudaram e estimularam com as suas críticas. São para eles estas minhas palavras de apreço.

Aos meus pais, porque me dão um apoio incondicional todos os dias, mesmo nos momentos mais difíceis.

Aos meus professores cooperantes, que sempre me ajudaram de todas as formas durante a Prática de Ensino Supervisionada, pois sem a sua ajuda teria sido certamente mais difícil este percurso.

Aos órgãos de direcção das escolas onde desenvolvi as várias Práticas Pedagógicas que facilitaram e muito a minha integração nos vários meios onde tive que me inserir e também pelos recursos que sempre colocaram à minha disposição.

Ao meu professor supervisor, pela paciência que teve comigo e por me ter apoiado e aconselhado na realização das planificações e na escolha das estratégias mais adequadas para as aulas que leccionei.

Aos meus alunos pelo facto de serem a minha fonte de inspiração e sem os quais este esforço não faria qualquer sentido.

## **RESUMO**

No âmbito do curso de mestrado de Ensino da Educação Visual e Tecnológica na unidade curricular de Prática de Ensino Supervisionada, foi proposto que se desenvolvesse um tema de investigação que estivesse directamente relacionado com uma ou várias áreas curriculares que compõem a Educação Artística no Ensino Básico.

Partindo das experiências práticas vivenciadas, foi observado o problema que os alunos têm ao nível do desenho e daí o tema de investigação se encontra directamente relacionado com esse facto, tentando compreender o porquê dessas dificuldades. O trabalho de investigação é a aplicação de uma unidade de trabalho tendo em vista a superação dos problemas detectados.

Numa segunda fase, serão também apresentadas as várias reflexões pessoais sobre todas as Práticas de Ensino Supervisionadas.

# **INFORME FINAL**

En el ámbito de la carrera de máster de Enseñanza de la Educación Visual y Tecnológica en la unidad curricular de Práctica de Enseñanza Supervisada, fue propuesto desarrollarse un tema de investigación que fuera directamente relacionado con una o varias áreas curriculares que constituyen la Educación Artística en la Enseñanza Básica.

Partiendo de las experiencias prácticas vivenciadas fue observado el problema que los alumnos tienen al nivel del dibujo y de ahí, el tema de investigación se encuentre directamente relacionado con ese hecho, intentando entender el porqué de estas dificultades. El trabajo de investigación es la aplicación de una unidad de trabajo con vistas a la superación de los problemas detectados.

En la segunda fase, serán también presentadas varias reflexiones personales sobre toda las prácticas de Enseñanza Supervisionadas.

## **ABREVIATURAS, SIGLAS E SÍMBOLOS USADOS**

<b>Sigla</b>	<b>Descrição</b>
PES	Prática de Ensino Supervisionada
CNEB	Currículo Nacional do Ensino Básico
EB 1	Ensino Básico 1º Ciclo
EB 2,3	Ensino Básico de 2º e 3º Ciclo
EB 2,3/S	Ensino Básico de 2º e 3º Ciclo com Ensino Secundário Integrado
EEP	Expressão e Educação Plástica
ET	Educação Tecnológica
EV	Educação Visual
EVT	Educação Visual e Tecnológica
PAA	Plano Anual de Actividades

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 – Tendência à estruturação - proximidade.....	18
Figura 2 – Imagem relativa à semelhança. ....	18
Figura 3 - Segregação figura fundo.....	18
Figura 4 – Fechamento – Tendência a fechamos figuras incompletas. ....	19
Figura 5 – Figuras prenantes – tendência à pregnância (continuidade). ....	19
Figura 6 - Constância perceptiva.....	20
Figura 7 – O ponto quanto à sua grandeza.....	24
Figura 8 – O ponto quanto ao seu aspecto gráfico.....	24
Figura 9 – Localização relacional dos pontos num suporte.....	25
Figura 10 – Classificação da linha quanto ao aspecto visual. ....	26
Figura 11 – Orientação da linha no espaço.....	26
Figura 12 – relação entre linhas.....	26
Figura 13 – Aspectos que uma linha pode ter em si mesma.....	27
Figura 14 – A linha como estrutura.....	27
Figura 15 – A linha como superfície.....	27
Figura 16 – A linha como ritmo. ....	28
Figura 17- A linha como textura. ....	28
Figura 18 – A linha pura.....	28
Figura 19 – A linha como claro-escuro.....	29
Figura 20 – O plano. Uma fotografia é um plano.....	29
Figura 21 – Círculo cromático .....	32
Figura 22 – Cores complementares.....	33
Figura 23 – Cores quentes e frias.....	34
Figura 24 – Estruturas .....	37
Figura 25 – Escala de medida usada na avaliação dos desenhos.....	40
Figura 26 – Esquema representativo da literacia em artes visuais.....	73
Figura 27– Esquema representativo dos princípios que orientaram a PES.....	80
Figura 28 – Alunos desenhando ao ar livre.....	81
Figura 29 – Alunos realizando impressões a partir de formas naturais.....	82
Figura 30 – Alunos realizando construções livres .....	82
Figura 31 – Esquema representativo do método de resolução de problemas.....	87
Figura 32 – Alunos em desenho de observação ao ar livre. ....	90
Figura 33 – Representação axonométrica realizada por um aluno. ....	91
Figura 34 – Desenho de um aluno.....	92
Figura 35 – Esquema representativo dos princípios orientadores da Educação Visual.....	93
Figura 36 – Alunos em trabalho de campo.....	95
Figura 37 – Alunos a desmontar uma CPU.....	96
Figura 38 – Esquema representativo dos princípios orientadores da Educação Tecnológica. ....	97

## ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 – Competências essenciais relativas ao 3º Ciclo – relação com o desenho e elementos da gramática visual.....	21
Tabela 2 – Competências de EV orientadas para o 7º ano.....	23
Tabela 3 – Planificação da unidade de trabalho aplicada.....	42
Tabela 4 – Dados absolutos relativos aos elementos da forma usados no pré-teste. ....	45
Tabela 5 - Dados absolutos relativos aos elementos da forma usados no trabalho final. ....	45
Tabela 6 – Elementos da forma usados no pré-teste.....	46
Tabela 7 – Elementos da forma usados no trabalho final. ....	47
Tabela 8 – Dados relativos à variável enquadramento.....	48
Tabela 9 – Dados relativos à forma como os alunos usam a linha no desenho. ....	49
Tabela 10 – Dados relativos à profundidade dos desenhos.....	50
Tabela 11 – Dados relativos à variável volume.....	51
Tabela 12 – Dados relativos à variável perspectiva.....	52
Tabela 13 – Dados relativos à variável cor.....	53
Tabela 14 – Dados relativos à variável grandeza/proporção das formas usadas pelos alunos nos desenhos.....	54
Tabela 15 – Dados relativos à variável verticalidade. ....	55
Tabela 16 – Dados relativos à variável textura. ....	56
Tabela 17 – Dados relativos ao aspecto visual dos desenhos. ....	57
Tabela 18 – Dados relativos à variável motricidade (forma como os alunos dominam a técnica de uso dos materiais riscadores). ....	58
Tabela 19 – Dados relativos à concentração atenção manifestada pelos alunos. ....	59

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Elementos da forma observados nos desenhos (Pré-teste). .....	46
Gráfico 2 – Elementos da forma observados nos desenhos (Trabalho final). .....	47
Gráfico 3 – Gráfico relacionado com a forma como os alunos fazem o enquadramento das formas usadas no desenho. ....	48
Gráfico 4 – Gráfico relativo ao nível de coerência da linha nos desenhos. ....	49
Gráfico 5 – Gráfico relativo ao nível de profundidade observado nos desenhos. ....	50
Gráfico 6 – Gráfico relativo ao uso do volume nos desenhos. ....	51
Gráfico 7- Gráfico relativo aos níveis de perspectiva usados nos desenhos. ....	52
Gráfico 8 – Gráfico relativo ao uso da cor pelos alunos nos desenhos de observação. ....	53
Gráfico 9 – Gráfico relativo à relação grandeza/proporção das figuras nos desenhos. ....	54
Gráfico 10 – Gráfico relativo aos níveis de verticalidade dos desenhos. ....	55
Gráfico 11 – Gráfico relativo ao uso de texturas nos desenhos. ....	56
Gráfico 12 – Gráfico relativo ao aspecto final dos desenhos. ....	57
Gráfico 13 – Gráfico relativo ao domínio da técnica do uso de materiais riscadores. ....	58
Gráfico 14 – Gráfico relativo aos níveis de atenção/concentração dos alunos durante as actividades. ....	59

# ÍNDICE

Introdução.....	11
PARTE I.....	13
1 Problema em análise.....	13
2 Objectivos do estudo.....	14
3 Fundamentação teórica.....	15
3.1 A Percepção Visual.....	15
3.2 Gestalt – A Psicologia da forma.....	16
3.2.1 Tendência à estruturação.....	17
3.2.2 Segregação figura-fundo.....	18
3.2.3 Pregnância.....	19
3.2.4 Constância perceptiva.....	19
3.2.5 Aplicações da Gestalt na arte.....	20
3.3 O desenho de observação e os elementos da gramática visual (conteúdos programáticos do 3º Ciclo).....	21
3.4 Os elementos da gramática visual.....	23
3.4.1 O ponto.....	24
3.4.2 A linha.....	25
3.4.3 O plano.....	29
3.4.4 A Direcção.....	30
3.4.5 Tonalidade/volume.....	30
3.4.6 A cor.....	31
3.4.7 A textura.....	34
3.4.8 A Escala.....	34
3.4.9 Tamanho / proporção.....	35
3.4.10 O Movimento.....	36
3.4.11 A Estrutura.....	36
4 Metodologia.....	38
4.1 Definição da população/amostra em estudo.....	38
4.2 Definição das variáveis.....	38
4.2.1 Variável Independente.....	39
4.2.2 Variável dependente.....	39
4.3. Procedimentos / Instrumentos de recolha de dados.....	40
4.4 Planificação/execução.....	41
5 Resultados.....	44
6 Considerações finais.....	60

PARTE II.....	61
1 Nota introdutória.....	61
2 Conceito de Educação.....	62
3 Arte e educação.....	65
4 Arte e educação em Portugal.....	67
5 As artes visuais no Currículo Nacional do Ensino Básico.....	68
6 Literacia em artes.....	72
6.1 Competências específicas a desenvolver.....	74
6.1.1 Apropriação das linguagens elementares das artes.....	74
6.1.2 Desenvolvimento da capacidade de expressão e comunicação.....	74
6.1.3 Desenvolvimento da criatividade.....	75
6.1.4 Compreensão das artes no contexto.....	75
7 A importância da Prática Pedagógica.....	76
7.1 Conceito de pedagogia.....	76
7.2 A Prática Pedagógica – o papel do professor.....	77
8 Reflexão pessoal sobre Expressão e Educação Plástica.....	799
8.1 Integração na comunidade Educativa.....	79
8.2 Trabalho de planificação.....	79
8.3 Desenvolvimento das actividades.....	80
8.4 Conclusões.....	82
9 Reflexão pessoal sobre Educação Visual e Tecnológica.....	84
10 Reflexão pessoal sobre Educação Visual.....	89
10.1 Integração na comunidade educativa.....	89
10.2 Trabalho de planificação.....	90
10.3 Desenvolvimento das actividades.....	90
10.4 Conclusões.....	92
11 Educação Tecnológica.....	94
11.1 Integração na comunidade educativa.....	94
11.2 Trabalho de planificação.....	95
11.3 Desenvolvimento das actividades.....	95
11.4 Conclusões.....	96
Bibliografia.....	98
Sites consultados.....	100
Anexos.....	101
Apêndices.....	102

# INTRODUÇÃO

O presente relatório representa o culminar das várias Práticas de Ensino Supervisionadas (PES) desenvolvidas durante o Mestrado em Ensino da Educação Visual e Tecnológica no Ensino Básico. No período em que decorreu o mestrado, foram desenvolvidas três PES em locais, níveis de ensino e áreas curriculares da Educação Artística diferentes. O estágio em Expressão e Educação Plástica (EEP) ao nível do 1º Ciclo do Ensino Básico foi desenvolvido na EB 1 de Vila Verde da Raia – Chaves, numa turma mista de 1º e 3º ano de escolaridade. A PES em Educação Tecnológica (ET) foi realizada na EB 2,3 de Freixo de Espada à Cinta na turma do 7º A e por último, a PES em Educação Visual (EV) foi concretizada na EB 2,3/S de Macedo de Cavaleiros na turma do 8º E. As várias experiências de ensino foram coordenadas pelo Doutor Luís Manuel Leitão Canotilho.

A Educação Artística no Ensino Básico, aplicada através das várias áreas curriculares é de certa forma, entendida ou compreendida como algo ligado a conceitos de ordem perceptiva e estética. Tratando-se do Ensino Básico, não se pretende com a Educação Artística a formação de artistas propriamente ditos, mas procurar desenvolver nos alunos a imaginação e a criatividade através da expressão livre, onde estes se possam manifestar livremente. A arte na escola tem como função, muito mais do que o desenvolvimento de áreas disciplinares, pois aspira ao desenvolvimento de alunos actantes, participantes na sociedade, e que possam expressar as suas ideias e sentimentos, não só através de palavras, mas de outras linguagens, como o desenho, a pintura, a escultura, a fotografia, entre outras áreas artísticas. No entanto, o observado muitas vezes nas escolas foge a todas estas orientações e podemos na verdade questionar-nos se a Educação Artística se aplica realmente nas escolas nos dias que correm. Na realidade, o observado e depois de alguns anos de docência é que a Educação Artística propriamente dita passa por uma fase de ensino que não pode ser considerado positivo. O que se visualiza nas escolas muitas vezes é a transformação das disciplinas da Educação Artística em ateliers de decoração do espaço escolar. Numa tentativa de demonstrar muito trabalho, muitas vezes as escolas “empurram” a comemoração de dias festivos para as disciplinas artísticas o que implica uma grande “perda de tempo” em actividades que em nada têm de artístico, ou que, se por ventura o tiverem por uma questão de criatividade do professor, a verdade é que existirão sempre limitações ao trabalho desenvolvido, nem que mais não seja por questões de calendarização. Existem comemorações para tudo nas planificações de EVT E EV – Dia da Alimentação; S. Martinho; Dia da Luta contra a Sida; Natal; Janeiras; Carnaval; Dia dos Namorados; Dia Mundial da Árvore; Páscoa; 25 de Abril; Dia do Ambiente; Dia de Portugal; entre muitos outros que poderiam ser enumerados mas que já dão um exemplo do tipo de trabalho que muitas vezes se desenvolve nestas áreas. O desenvolvimento deste tipo de trabalho limita os professores a desenvolver planificações coerentes e com sentido de continuidade em termos de aprendizagem para o aluno. Fazem com que os conteúdos muitas vezes sejam aplicados de forma descoordenada, sem pontes de ligação consideradas fundamentais (um aluno deve saber dominar técnicas básicas de recorte dobragem e colagem – desenvolver a motricidade antes de outras actividades mais complexas relacionadas com a organização do espaço entre muitos outros exemplos). Depois, muitas vezes as planificações resultam em actividades com grande repetição de conteúdos em detrimento de outros.

O papel da Educação Artística no Ensino Básico não é de todo o desenvolvimento de unidades de trabalho relacionadas com estes temas, aliás, em nenhum documento que coordene e oriente estas disciplinas é visível qualquer orientação nesse sentido. Existem sim orientações de dar grande importância ao desenho como elemento fundamental das várias áreas artísticas, pois ele está na génese de todas. Por este facto, durante as várias PES desenvolvidas foi dada muita importância ao

desenho e à expressão livre através deste, procurando respeitar as individualidades e características expressivas dos alunos.

Durante as várias experiências de ensino desenvolvidas, o que foi mais observado foram as dificuldades que os alunos (independentemente da faixa etária) têm ao nível da representação. Existe um claro desfasamento em muitos casos entre aquilo que um aluno representa e o que de acordo com a sua faixa etária já deveria representar. Não se trata de uma crítica ao aluno, mas de uma evidência de que estas situações só são possíveis porque não são dadas todas as hipóteses de aprendizagem e de experimentação ao aluno. Podemos aceitar que uma criança tenha maior propensão para determinadas áreas, mas não podemos aceitar que um aluno nos diga que não gosta de desenhar porque não sabe, porque os seus desenhos são feios. É necessário fazer compreender ao aluno que não existem desenhos feios ou bonitos, que não existe “não ter jeito”, mas sim que ninguém nasce ensinado e que como tudo na vida o desenho exige prática de observação, treino e vontade.

Este trabalho incide portanto neste tema relacionado com as dificuldades que os alunos têm em desenhar.

Este relatório apresenta-se dividido em duas partes distintas. Na primeira parte, constará o desenvolvimento de um trabalho de investigação relacionado com um tema considerado pertinente e relacionado com as artes visuais ao nível do Ensino Básico. Trata-se de um trabalho que resulta de vários aspectos reflexivos sobre as várias PES desenvolvidas e que levantaram questões pertinentes. Neste caso, trata-se de uma investigação sobre um aspecto observado durante a PES desenvolvida em Educação Visual, pois foi observado que os alunos apresentavam várias dificuldades no reconhecimento e aplicação dos vários elementos da forma ao nível do desenho.

Na segunda parte do relatório final, serão abordados vários aspectos teóricos que ajudem a compreender os princípios orientadores que estiveram na base de todas as actividades desenvolvidas pelo estagiário e as reflexões críticas pessoais das várias PES desenvolvidas. As reflexões abordam aspectos pertinentes como as relações desenvolvidas com a comunidade educativa, o trabalho de planificação, o desenvolvimento das várias unidades de trabalho, os pontos de constrangimento e as conclusões consideradas fundamentais.

# PARTE I

## 1 PROBLEMA EM ANÁLISE

Tendo em conta que todas as várias PES foram sem dúvida enriquecedoras em termos profissionais, pois permitiram reflectir sobre alguns aspectos que muitas vezes passam despercebidos e que não beliscam a nossa curiosidade. Pelo facto de terem sido desenvolvidas várias actividades relacionadas com o desenho ao nível das várias PES, foram feitas algumas observações sobre a forma como os alunos usam o desenho e o concretizam.

Mas afinal o que é o desenho?

É fundamental estabelecer uma definição para esta pergunta, aparentemente tão simples. De acordo com o trabalho publicado pela Escola Superior Artística do Porto (2002)<sup>1</sup>, o desenho, ou o acto de desenhar, implica o registo directo dos movimentos da mão, o que quer dizer que há uma relação entre o que se quer desenhar e o resultado desse mesmo acto. Podemos dizer que o desenho é a acção que estabelece conhecimento, que tem por obrigação dar corpo, dar forma, de mostrar e fazer pública uma imagem. Desenhar é no sentido lato, apresentar, representar, tornar presente, tornar visível, aquilo de que fala o desenho.

De acordo com o mesmo trabalho, quando se fala de desenho, fala-se da capacidade intelectual de conseguir fixar num suporte um conceito, um gesto, uma ideia. O desenho é a linguagem do desenhador, com uma infinita variedade de expressões, devido à personalidade e materiais que o desenhador dispõe.

De acordo com **Vigué e Ballestar (2003)**<sup>2</sup>, o desenho, é sem a menor dúvida, o mais importante dos procedimentos artísticos e não somente em relação à pintura; qualquer outra manifestação artística, como a escultura, a arquitectura e inclusivamente o cinema, têm nele a sua base e fundamento.

De acordo com a opinião dos autores e também do programa relativo à disciplina de EV no Ensino Básico<sup>3</sup>, deve ser dada prioridade absoluta ao desenvolvimento das áreas de exploração do desenho, pintura e escultura. É neste sentido que este trabalho de investigação foi escolhido, pois durante as várias PES desenvolvidas foi observado que os alunos apresentam bastantes dificuldades ao nível da representação gráfica. Estas dificuldades foram sentidas essencialmente na PES em Educação Visual ao nível do 3º ciclo, pois foi observado que os alunos apresentavam muitas dificuldades no reconhecimento e aplicação dos elementos visuais da forma no desenho.

Este trabalho, procura portanto, reflectir sobre esta problemática analisando desenhos dos alunos realizados como desenho de observação no exterior sem qualquer orientação do professor servindo os mesmos para comparação com outros desenhos a desenvolver depois de aplicada uma unidade de trabalho sobre os vários elementos da forma.

---

<sup>1</sup> Margens e Confluências, um outro olhar sobre as artes. (2002, Setembro). Escola Superior Artística do Porto.

<sup>2</sup> VIGUÉ, J; BALLESTAR, V, (2003) – “Desenho, curso de desenho e pintura”. Editorial Estampa. Lisboa.

<sup>3</sup> MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (2001) – “Ajustamento do Programa de Educação Visual” – Ensino Básico 3º Ciclo.

## 2 DEFINIÇÃO DOS OBJECTIVOS DO ESTUDO

**Arnal** (citado por Almeida e freire, 1997)<sup>4</sup> refere-nos que:

“O investigador é orientado por determinados objectivos operacionais. Estes vão depender da natureza dos fenómenos e das variáveis em presença, bem como das condições de maior ou menor controlo em que a investigação vai ocorrer. Tais objectivos podem ser apresentados de uma forma mais descritiva ou mais explicativa”. (p. 24).

De acordo com o problema definido, importa aqui definir os objectivos do estudo:

- Saber que tipo de elementos da gramática visual os alunos usam no desenho de observação;
- Analisar a evolução dos desenhos dos alunos de acordo com a sua faixa etária, tendo em conta aspectos relevantes no desenho de observação.

---

<sup>4</sup> ALMEIDA, L; FREIRE, T (1997) – “*Metodologia da investigação em psicologia e educação*”. Apport. Coimbra, p.24.

## 3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Esta primeira parte, está relacionada como já referido anteriormente com a fundamentação teórica do trabalho de investigação, pois é absolutamente fundamental, perceber o que é o desenho e a sua importância na comunicação visual, a forma como o ser humano percebe as formas, em que medida o desenho se deve aplicar ao nível do 3º Ciclo do Ensino Básico de acordo com as orientações do Currículo Nacional do Ensino Básico (CNEB) e que orientações são dadas por alguns autores ao nível de como ensinar os alunos a desenhar.

### 3.1 A PERCEÇÃO VISUAL

A comunicação visual, tal como qualquer outra forma de comunicação, implica intencionalidade, expressão e está intimamente ligada aos modos de ver. Cada um de nós, julga o mundo de modo diverso, logo, a forma como o transmitimos vai determinar formas variadas.

Há no entanto questões fundamentais que importa aqui referir, tratando-se este trabalho de um estudo sobre os elementos da forma, da gramática visual. O que vemos? Como vemos?

De acordo com as ideias de **Dondis D. (1997)**<sup>5</sup>, a primeira experiência de aprendizagem que uma criança realiza é através do tacto, seguindo-se todos os outros sentidos. No entanto, a capacidade de ver, de reconhecer e compreender coisas, quer materiais quer emocionais supera rapidamente todos os outros sentidos. Desde o início da nossa existência organizamos o nosso mundo, as nossas preferências, os nossos prazeres, os nossos medos em relação a tudo o que vemos ou ao que queremos ver. Este pequeno exemplo demonstra a importância que a visão tem nas nossas vidas.

Ainda de acordo com a mesma autora, a experiência visual é fundamental para a aprendizagem humana, para que o homem possa compreender-se a si mesmo. Na verdade, a informação visual é o registo mais antigo da história humana. As pinturas rupestres constituem a prova de como viam os homens primitivos há mais de 30.000 anos atrás. Na realidade, as necessidades básicas das culturas primitivas e actuais não mudaram assim tanto, não existindo diferenças significativas. O homem precisava de comer e para isso tinha que possuir ferramentas para matar e caçar. O homem precisava de cultivar e cortar e para essas tarefas eram necessários recipientes para cozinhar e com que comer. Necessitava de proteger o seu corpo contra as condições climáticas e para isso foi preciso criar ferramentas para coser, cortar e tecer. Era necessário permanecer quente e a salvo dos predadores e então necessitou de construir o seu habitat.

As subtilidades e as diferenças culturais ou localização geográfica não têm grande influência na alteração destas necessidades básicas. Unicamente existem algumas diferenças na forma como o homem encara a realidade e cria objectos para dar resposta aos seus problemas.

De acordo com a autora, é neste campo do desenho, da criação/fabricação com vista à superação das necessidades que se supõe que qualquer membro da comunidade não só pode

---

<sup>5</sup> DONDIS, D. (1997) – “*La sintaxis de la imagen, introducción al alfabeto visual*”. Editorial Gustavo Gili. Barcelona. Esta referência bibliográfica será usada várias vezes no Relatório Final.

aprender a produzir, mas também, pode através do desenho e da decoração, dar uma expressão individual ao trabalho, tendo sempre como base as exigências de funcionalidade dos objectos. A possibilidade de um membro de uma comunidade inovar em inúmeros níveis de expressão visual, traduz uma espécie de implicação que passou para os nossos dias ao nível da produção artística. As únicas diferenças aparentes estão entre o utilitário e o artístico e a motivação que levou à criação dos objectos. Hoje em dia, a arte está mais desligada do utilitário e mais ligada a conceitos estéticos relacionados com os sentidos e a beleza.

Importa aqui fazer uma pequena abordagem à forma como o desenho se relaciona com a nossa visão, o porquê de desenharmos de determinada forma e como percebemos determinadas formas.

De acordo com a autora supracitada, criamos um desenho a partir de muitas cores, contornos, texturas, tonalidades e proporções. Na verdade, relacionamos esses elementos com a finalidade de obtermos um determinado resultado. O resultado varia de acordo com o artista e resulta numa determinada composição. No entanto, ver é um outro passo na comunicação visual, é o processo de absorver informação dentro do sistema nervoso através dos olhos. Esta capacidade é comum a todas as pessoas em maior ou menor grau. Desenhar e ver são interdependentes, quer no seu significado geral, quer em termos de mensagem no caso de tentarmos responder a uma comunicação específica, pois ao seu significado, à sua informação visual, contrapõe-se um outro campo do significado visual - a funcionalidade dos objectos que são desenhados, realizados e manufacturados para servirem uma determinada finalidade.

“O acto de ver implica uma resposta à luz, sem luz não vemos, esta é o elemento mais importante e necessário à experiência visual. Todos os elementos visuais se revelam mediante a luz. É a luz que permite, revela e oferece a substância mediante a qual “el hombre da forma e imagina lo que reconoce e identifica en el contorno, es decir todos los demás elementos visuales: línea, color, contorno, dirección, textura, escala, dimensión, movimiento”. (Dondis, D, p 34).”

De acordo com a mesma autora, quando se desenha, existem elementos que podem dominar ou estar mais presentes, mas não podemos referir que um desenho é melhor ou pior porque é mais tonal, que tem uma referência de contorno, uma determinada textura ou cor. Na verdade, os elementos presentes no desenho ou pintura estão sempre dependentes de quem desenha e as possibilidades e variantes são infinitas. Essas variações estão relacionadas e dependem da expressão subjectiva do artista que pode dar mais importância a determinados elementos que podem também estar mais relacionados com a técnica a usar. O resultado final será a verdadeira forma como o artista comunica e mesmo assim, ainda irá depender da resposta do espectador à sua obra. Este último também interpreta a obra que vê a partir dos seus critérios subjectivos. Só existe um factor comum entre o artista e o espectador que é o sistema físico das percepções visuais, o aparelho sensorial a partir do qual vemos. A partir daqui, a percepção já depende de outros aspectos de acordo com cada um de nós.

### **3.2 GESTALT – A PSICOLOGIA DA FORMA**

Tendo em conta que a visão e a percepção das formas são aspectos fundamentais ao nível do desenho, faremos aqui uma pequena abordagem à designada Gestalt - a Psicologia da Forma.

Durante o século XIX e até ao início do século XX, a Psicologia tornou-se um dos ramos da Filosofia, sendo que, os seus estudos se baseavam essencialmente sobre o comportamento, as emoções e a percepção. Nesta altura, os estudos sobre a percepção humana da forma tinham em comum uma análise em que se procurava o conjunto a partir dos seus elementos. A psicologia até então e de acordo com **Rodrigues (1983)**<sup>6</sup> era reduzida a um sistema de reflexos inatos e condicionados que aparecem como mediadores fisiológicos das respostas comportamentais aos estímulos do ambiente. Em oposição a estes princípios surgiu a Gestalt, a Psicologia da Forma.

De acordo com **Chaguiboff (1979)**<sup>7</sup> a psicologia da forma surgiu da necessidade de contrapor à psicologia europeia do início do século XX que pretendia chegar à observação de uma experiência através da decomposição minuciosa e da análise dos seus elementos, uma teoria que, não esquecendo a necessidade de experimentação científica, contemplasse sobretudo o aspecto global da realidade psicológica. Esta teoria teve como fundador Max Wertheimer<sup>8</sup> ao este conseguir estruturar experimentalmente tipos de organização perceptiva diferentes com o mesmo estímulo físico, facto que lhe permitiu defender o ponto de vista de acordo com o qual o conhecimento do mundo se obtém a partir de elementos que já em si constituem formas organizadas.

Esta teoria fez valiosos estudos e experiências no campo da percepção, recolhendo dados, buscando o significado de padrões visuais e descobrindo como o organismo humano vê e organiza o input visual e articula o output visual. Em conjunto, o físico e o psicológico são termos relativos, nunca absolutos. Cada padrão visual tem um carácter dinâmico que não pode definir-se intelectual, emocional ou mecanicamente pelo tamanho, direcção, contorno ou distância. O principal princípio da gestalt é que nós percebemos conjuntos organizados em totalidades, considera que o todo é maior que a soma das partes. Por exemplo, uma melodia é ouvida como uma totalidade, como um conjunto e quando a escutamos, não temos consciência das notas que a compõem. Quando percebemos um automóvel não vemos primeiro o tejadilho, depois as portas e em seguida as rodas, percebemos o carro como um todo e só depois passamos à análise dos seus elementos, dos pormenores. O todo é percebido antes das partes que o constituem. A forma corresponde à maneira como as partes estão dispostas no todo.

“A teoria da forma parte, assim, da percepção como um todo: as suas propriedades não resultam da soma das propriedades dos seus elementos. Por exemplo, mesmo nos casos em que há apenas uma figura (como um ponto negro) desenhada numa folha branca, há uma totalidade, não existe só a figura, existe uma figura desenhada que sobressai num fundo branco (na folha do papel). Para os psicólogos da gestalt existem quatro princípios para a percepção de objectos e formas: a tendência à estruturação, a segregação figura-fundo; a pregnância ou boa forma e a constância perceptiva.”  
([http://www.infopedia.pt/\\$psicologia-da-forma](http://www.infopedia.pt/$psicologia-da-forma). Consultado a 18-04-2011)

### **3.2.1 TENDÊNCIA À ESTRUTURAÇÃO**

A tendência à estruturação [Figuras 1 e 2] explica-se pela natural propensão dos indivíduos a organizar ou estruturar os diferentes elementos que se lhe deparam. Tendemos a agrupar elementos que se encontram próximos uns dos outros ou que sejam semelhantes.

---

<sup>6</sup> RODRIGUES, C. (1983) – “O que é e tem sido a Psicologia”. Contraponto Edições. Porto, p.39.

<sup>7</sup> CHAGUIBOFF, J. (1979) – “A Psicologia da forma”. In Os 10 grandes da Psicologia. Edições Verbo. Lisboa e São Paulo.

<sup>8</sup> Psicólogo checo, um dos fundadores da Gestalt conjuntamente com Kurt Koffka.

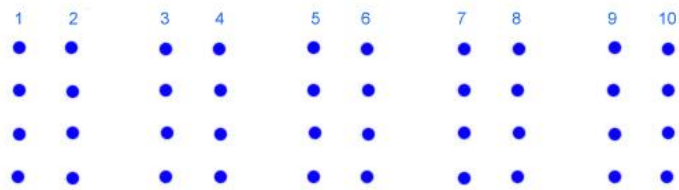


Figura 1- TENDÊNCIA À ESTRUTURAÇÃO - proximidade.

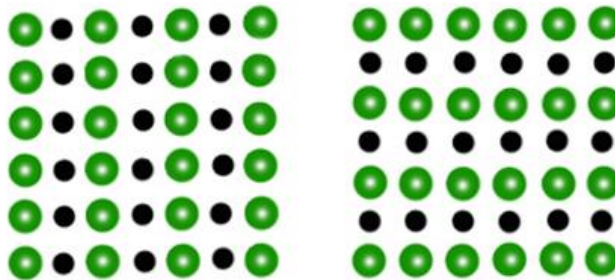


Figura 2 – IMAGEM RELATIVA À SEMELHANÇA.

No caso da figura 1, tendemos a aproximar elementos que se encontram próximos uns dos outros. Neste caso, vemos 5 pares de colunas verticais (1-2, 3-4, 5-6, 7-8, 9-10) e não individualmente ou de outra forma (1-3, 2-4...). A proximidade é o factor que nos leva a percebermos desta forma.

No caso da figura 2, tendemos a estruturar elementos que sejam semelhantes. Na primeira parte vemos colunas verticais de círculos verdes alternados com círculos pequenos pretos. Na segunda parte vemos linhas horizontais de círculos constituídos pelos mesmos elementos.

### 3.2.2 SEGREGAÇÃO FIGURA-FUNDO

A segregação figura-fundo [Figura 3] explica-nos que percebemos figuras definidas e salientes que se inscrevem em fundos indefinidos. Não podemos ver objectos sem os separarmos do seu fundo. Por exemplo, para vermos um cálice branco pintado num fundo preto, temos de fixar o olhar na parte branca. Se fixarmos o olhar na parte preta, podemos ver outras formas que não as do cálice.



Figura 3 - SEGREGAÇÃO FIGURA FUNDO.

Fonte: <http://psicologiaadolescencia.pbworks.com/w/page/19569040/gestal>

### 3.2.3 PREGNÂNCIA

Designa-se por pregnância das formas [Figuras 4 e 5], a qualidade que determina a facilidade com que percebemos figuras. Percebemos mais facilmente as boas formas, ou seja, as simples, regulares, simétricas e equilibradas. (<http://pt.scribd.com/doc/2499220/Leis-da-percepcao>. Consultado a 18-04-2011). No caso da figura 4, temos tendência a preencher os espaços vazios das figuras que percebemos. Neste caso apesar de serem figuras abertas nós vemos-as como uma circunferência e um rectângulo. Relativamente à figura 5, podemos referir que temos tendência para perceber figuras prenhas, com regularidade e simplicidade. Olhando para a figura temos tendência a perceber uma linha quebrada e uma ondulada sobreposta como em A, mas não percebemos linhas curvas, quebradas e rectilíneas simultaneamente com em B ou C.



Figura 4 – FECHAMENTO – Tendência a fecharmos figuras incompletas.

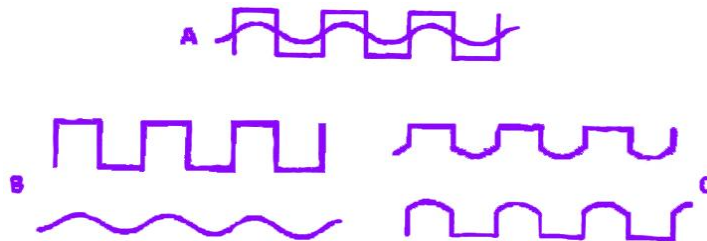


Figura 5 – FIGURAS PREGNANTES – tendência à pregnância (continuidade).

### 3.2.4 CONSTÂNCIA PERCEPTIVA

A constância perceptiva [Figura 6] traduz-se na estabilidade da percepção (os seres humanos possuem uma resistência acentuada à mudança). Existem três grandes tipos de constância: a da grandeza (estabilidade de percepção em relação ao tamanho dos objectos, estejam eles afastados ou próximos), a da forma (em relação à forma que os objectos normalmente têm) e a constância da cor (que tem a ver com a quantidade de luz recebida).

A constância perceptiva é particularmente importante porque, graças a ela, o mundo surge-nos com relativa estabilidade. É através dela que conseguimos perceber um objecto sempre da mesma forma, independentemente das condições de luminosidade, tamanho e cor dos objectos mudarem.

Se nos mandarem olhar para uma porta e nos perguntarem qual a sua forma diremos que é rectangular, apesar de a grande maioria das vezes, a imagem formada na retina ser trapezoidal.



Figura 6 - CONSTÂNCIA PERCEPTIVA.

### 3.2.5 APLICAÇÕES DA GESTALT NA ARTE

“A tendência à estruturação por exemplo, explica a tendência dos diferentes povos a distinguir grupos de estrelas e a reconhecer constelações no céu; a boa forma ou configuração ideal mais conhecida é a proporção áurea dos arquitectos e géometras gregos que explica muitas das formas que são agradáveis aos olhos humanos. As empresas de publicidade e criadores de signos visuais (marcas) parecem que são os maiores usuários da descoberta dos símbolos que possuem alto poder de atracção (pregnância). Vários artistas utilizaram as ilusões de óptica, muitas delas explicadas pela lei da segregação da figura e fundo a exemplo de Escher<sup>9</sup> e Salvador Dalí<sup>10</sup>. A ilusão de perspectiva e proposição cubista de criação de uma cena com (sob) múltiplos pontos de vista também são explicados pela teoria da gestalt. Através dos estudos realizados e das teorias elaboradas na escola gestalt, no início do século XX, referentes à teoria da psicologia das imagens, foi possível criar condições favoráveis para a racionalização na construção de projectos gráficos. Reforça-se a ideia que o todo é mais que a soma das suas partes, existindo envolvimento psicológico.

Compreender a construção de imagens é imprescindível para a elaboração e desenvolvimento de mensagens visuais, viabilizando a ampliação do acervo de soluções gráficas autoras de sentidos qualificados. (<http://pt.wikipedia.org/wiki/Gestalt>, 18-04-2011).”

---

<sup>9</sup> Artista gráfico de origem holandesa. Ficou conhecido pelos seus desenhos impossíveis, e pelas ilusões espaciais que concebeu.

<sup>10</sup> Pintor surrealista espanhol.

### 3.3 O DESENHO E OS ELEMENTOS DA GRAMÁTICA VISUAL (CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS DO 3º CICLO)

Relativamente ao desenho, existem conteúdos/competências presentes no CNEB e no programa da disciplina de EV que importa descrever de forma a compreender-se o que se pretende com o desenho ao nível do 3º Ciclo do Ensino Básico – 7º ano. Quando se fala de desenho estamos a incluir todos os seus elementos constituintes - os elementos da forma.

Neste ponto, serão identificados todos os elementos que fundamentam a necessidade de aquisição de competências por parte dos alunos ao nível dos elementos da forma no 3º Ciclo do Ensino Básico. Para isso serão tidos como base o programa da disciplina de EV, as competências essenciais a adquirir ao nível da Educação Artística no Ensino Básico, a experiência docente e autores como Viktor Lowenfeld. Esta identificação e análise serão o ponto de partida da planificação de uma unidade de trabalho de forma a responder ao problema detectado.

Para uma maior compreensão e uma melhor análise serão apresentadas duas tabelas [Tabelas 1 e 2], sendo a primeira relativa ao CNEB<sup>11</sup> – competências essenciais e a segunda relativa ao programa da disciplina de EV onde apenas estarão presentes as competências orientadas para o 7º ano de acordo com o ajustamento do programa de EV para o 3º Ciclo<sup>12</sup>.

Tabela 1- COMPETÊNCIAS ESSENCIAIS RELATIVAS AO 3º CICLO – relação com o desenho e elementos da gramática visual.

COMPETÊNCIAS DO CNEB PARA O 3º CICLO DO ENSINO BÁSICO RELACIONADAS COM O DESENHO E ELEMENTOS DA GRAMÁTICA VISUAL.	
CONTEÚDOS	COMPETÊNCIAS – RESULTADOS DE APRENDIZAGEM
COMUNICAÇÃO VISUAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Descrever acontecimentos aplicando metodologias de desenho de ilustração, da banda desenhada ou do guionismo visual.</li> <li>- Reconhecer através da experimentação plástica, a arte como expressão do sentimento e do conhecimento.</li> <li>- Compreender que as formas têm diferentes significados de acordo com os sistemas simbólicos a que pertencem.</li> <li>- Conceber organizações espaciais dominando regras elementares de composição.</li> <li>- Entender o desenho como meio para a representação expressiva e rigorosa das formas.</li> <li>- Representar expressivamente a figura humana compreendendo relações básicas de estrutura e proporção.</li> <li>- Compreender as relações do homem com o espaço: proporções, movimento, escala, ergonomia e antropometria.</li> <li>- Entender visualmente a perspectiva central ou cónica recorrendo à representação através do desenho de observação.</li> </ul>
ELEMENTOS DA FORMA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conceber projectos e organizar com funcionalidade e equilíbrio visual espaços bi e tridimensionais.</li> <li>- Compreender através da representação das formas os processos subjacentes à percepção</li> </ul>

<sup>11</sup> MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (2001) – “Currículo Nacional do Ensino Básico - Competências Essenciais”. Lisboa.

<sup>12</sup> MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (2001) – “Ajustamento do Programa de Educação Visual 3º Ciclo”. Departamento de Educação Básica. Lisboa.

	<p>do volume.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compreender a estrutura das formas naturais e dos objectos artísticos relacionando-os com os seus contextos.</li> <li>- Compreender os mecanismos perceptivos da luz-cor, síntese aditiva e subtractiva, contraste e harmonia e suas implicações funcionais.</li> <li>- Aplicar os valores cromáticos nas suas experimentações plásticas.</li> <li>- Criar composições a partir de observações directas e realidades imaginadas utilizando os elementos e os meios da expressão visual.</li> </ul>
--	---

Ainda relativamente ao desenho, o **CNEB (2001, p. 162)** refere de que forma o aluno se deverá envolver com este, explorando a capacidade expressiva e a adequada manipulação dos suportes e instrumentos, terá em conta a aplicação e a prática, de acordo com as seguintes vertentes:

- O desenho como uma atitude expressiva deixa perceber modos de ver, sentir e ser. Será necessário haver uma aproximação à obra de arte, tanto através de meios audiovisuais como de visitas a museus, galerias de arte e núcleos históricos, familiarizando o aluno com os processos estéticos e físicos que levaram à construção das obras.
- Dever-se-á experimentar, comunicar sensações, emoções, interpretações através da utilização dos instrumentos e dos meios que melhor se adaptem à capacidade expressiva do aluno.
- O desenho como uma metodologia para a invenção de formas provenientes de pensamentos, ideias e utopias.
- Devem ser utilizados, sobre diferentes suportes, materiais riscadores tais como o lápis, a esferográfica e a caneta, na realização de esboços, de registos rápidos, de guiões visuais e de outras experimentações. Podem ser referidos como exemplos desta atitude os primeiros desenhos, aqueles que correspondem ainda a especulações formais, utilizados pelos criadores (arquitectos, designers, artistas plásticos) na procura de soluções para o que se deseje construir.
- O desenho como registo de observações. A apresentação de desenhos científicos e de registos de viagem orientarão pesquisas e descrições gráficas, cromáticas e texturais, de lugares, formas ou temas em estudo.
- O desenho como instrumento para a construção rigorosa de formas. A apresentação de projectos de arquitectura, de design e de engenharia, permitirá aos alunos a aprendizagem da leitura de mapas, plantas, cortes, alçados e noções de ergonomia e antropometria. Permitirá a utilização de instrumentos de rigor e a aplicação de algumas convenções como o desenho cotado e as escalas.
- O desenho como sintetização de informação. A observação de organogramas, esquemas, gráficos, diagramas contribui para a estruturação espaço-temporal de ideias.

Relativamente ao **Ajustamento do Programa de Educação Visual 3º Ciclo (2001)** é referido que:

“O desenho é o exercício básico insubstituível de toda a linguagem plástica, bem como constitui uma ferramenta essencial na estruturação do pensamento visual, nessa medida deve ser desenvolvido de forma sistemática, nomeadamente em registos livres, registos de observação ou representação rigorosa”. (p. 3)

De referir ainda que na tabela seguinte [Tabela 2] apenas estão presentes os conteúdos e competências orientadas para o 7º ano de escolaridade.

Tabela 2 – COMPETÊNCIAS DE EV ORIENTADAS PARA O 7º ANO.

EDUCAÇÃO VISUAL – 7º Ano	
CONTEÚDOS	COMPETÊNCIAS – RESULTADOS DE APRENDIZAGEM
<p><b>COMUNICAÇÃO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elementos visuais na comunicação.</li> </ul> <p><b>ESPAÇO</b></p> <p><b>Representação do espaço:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Perspectiva de observação livre.</li> <li>• Sobreposição, dimensão, claro, escuro, cor.</li> </ul> <p><b>Relação homem-espaço</b></p> <p><b>ESTRUTURA</b></p> <p>Estruturas naturais e criadas pelo homem.</p> <p><b>FORMA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Percepção visual das formas.</li> <li>• Factores que determinam a forma dos objectos.</li> </ul> <p><b>LUZ-COR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Luz-cor no ambiente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fazer o levantamento gráfico (com lápis, esferográfica, marcadores, carvão, guaches, etc.) do seu envolvimento (equipamento, habitação, paisagem, actividades, pessoas, etc.).</li> <li>- Conhecer sistematizações geométricas da perspectiva de observação (linhas e pontos de fuga, direcções principais e auxiliares, divisões proporcionais).</li> <li>- Representar o espaço utilizado, isoladamente ou de modo integrado, as sobreposições, variações de dimensão, de cor e de claro-escuro.</li> <li>- Registrar proporções e em esquema os movimentos.</li> <li>- Compreender a estrutura, não apenas como suporte de uma forma, mas também como princípio organizador dos elementos que a constituem.</li> <li>- Relacionar a forma e a função dos objectos com a sua estrutura.</li> <li>- Compreender que a percepção visual das formas envolve a interacção da luz-cor, das linhas, da textura, do volume, da superfície).</li> <li>- Relacionar as formas dos objectos com as medidas e os movimentos do homem.</li> <li>- Fundamentar a escolha de uma entre várias formas que satisfaçam os factores considerados.</li> <li>- Compreender os efeitos da cor na percepção do mundo envolvente.</li> <li>- Utilizar os efeitos da cor na melhoria da qualidade do ambiente.</li> </ul>

### 3.4 OS ELEMENTOS DA GRAMÁTICA VISUAL

Neste ponto serão abordados os elementos da gramática visual. Será ainda de salientar que alguns deles obtêm uma maior importância ao nível do 3º Ciclo como se compreenderá de acordo com o estágio de evolução dos alunos. Alguns dos elementos da forma nem são apresentados ou aprofundados nos manuais ao nível do 3º Ciclo do Ensino Básico tal a sua complexidade.

### 3.4.1 O PONTO

De acordo com **Modesto; Alves & Ferrand (2006)**<sup>13</sup>, o ponto não tem dimensão, nem superfície, ou seja, é invisível. Um ponto indica apenas uma posição, seja ele no plano bidimensional ou no espaço tridimensional. Para representar o ponto em linguagem visual, é necessário torná-lo visível. Assim desenhamos o ponto utilizando formas pontuais, que são os signos gráficos mais simples e mais pequenos que se podem construir.

De acordo com **Andrade (2002)**<sup>14</sup>, o ponto resulta do toque de um material riscador sobre uma superfície. É um elemento fixo e imóvel, é o mais elementar dos signos gráficos. Na expressão plástica bidimensional, o ponto actua como forma e desenvolve-se numa superfície limitada a que damos o nome de campo visual.

De acordo com a mesma autora, podemos classificar os pontos em vários aspectos:

- **Grandeza** - quanto à grandeza os pontos podem ser considerados grandes, médios ou pequenos [Figura 7].

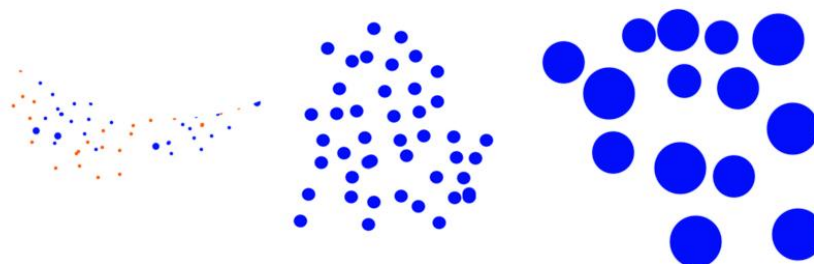


Figura 7 – O PONTO QUANTO À SUA GRANDEZA: pequeno, médio e grande.

- **Aspecto gráfico** - os pontos podem ser dispostos ao acaso ou ordenados [Figura 8].

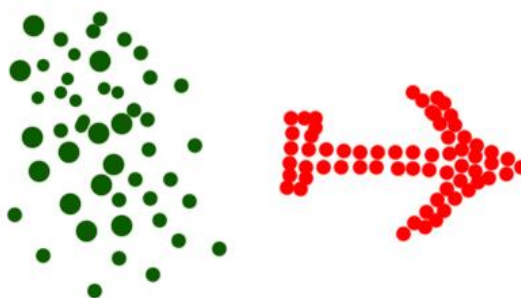


Figura 8 – O PONTO QUANTO AO SEU ASPECTO GRÁFICO: ao acaso (esquerda) e ordenado (direita).

<sup>13</sup> MODESTO, A; ALVES, C; FERRAND, M (2006) - *Manual de Educação Visual 7º, 8º, 9º*. Porto Editora. Porto. Esta referência será usada várias vezes durante o documento.

<sup>14</sup> ANDRADE, P (2002) – *Comunicarte, Educação Visual, 3º Ciclo do Ensino Básico* – adaptado à reorganização curricular – competências essenciais. Plátano Editora. Lisboa. Esta referência será usada várias vezes durante o documento.

- **Quanto à localização relacional num suporte** - os pontos podem considerar-se dispersos, concentrados ou em saturação [Figura 9].

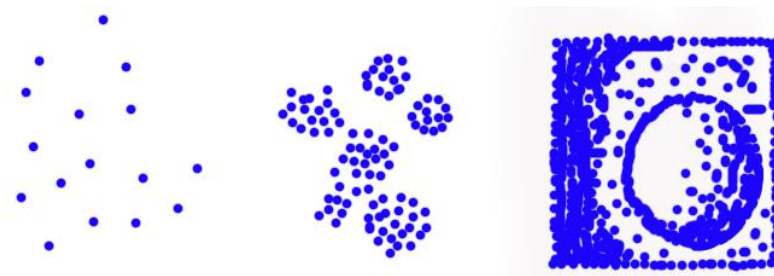


Figura 9- LOCALIZAÇÃO RELACIONAL DOS PONTOS NUM SUPORTE – dispersos (esquerda), concentrados (centro) e saturados (direita).

### 3.4.2 A LINHA

De acordo com **Modesto; Alves & Ferrand (2006)** a linha é o rasto deixado por um ponto que se desloca numa direcção qualquer; é o conjunto de pontos que determinam uma forma ou uma direcção, por isso está relacionada com a acção e o movimento.

A linha só tem uma dimensão - o comprimento e é infinita. Como os pontos são invisíveis e a linha é constituída por pontos, a linha é também invisível. Claro que não podemos trabalhar com linhas invisíveis e infinitas, por isso para representar a linha, limitamos o seu comprimento e desenhámo-la com uma determinada espessura.

As formas lineares são todos os traços, rectas, segmentos – curtos ou compridos, finos ou grossos, curvos ou rectos. Mas também podem ser fios, varetas ou arames que atravessam o espaço.

De acordo com **Andrade (2002)**, podemos classificar as linhas em vários aspectos:

- **Quanto ao aspecto visual** [Figura 10] pode ser:
  - Longa/curta;
  - Larga/estreita;
  - Clara/escuro;
  - Aberta/fechada;
  - Livre/geométrica.

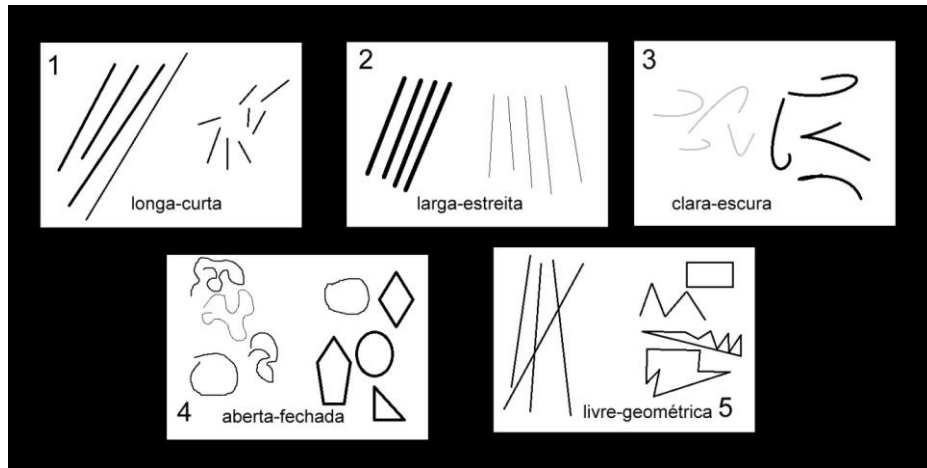


Figura 10 – CLASSIFICAÇÃO DA LINHA QUANTO AO ASPECTO VISUAL.

- **Orientação no espaço** - no espaço a linha pode ser horizontal, vertical e oblíqua [Figura 11].

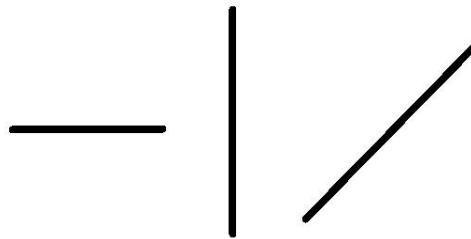


Figura 11 – ORIENTAÇÃO DA LINHA NO ESPAÇO.

- **Relações entre outras linhas** - podem ser paralelas e concorrentes. Caso o cruzamento de duas linhas forme um ângulo de  $90^\circ$  essas linhas denominam-se de perpendiculares. [Figura 12].

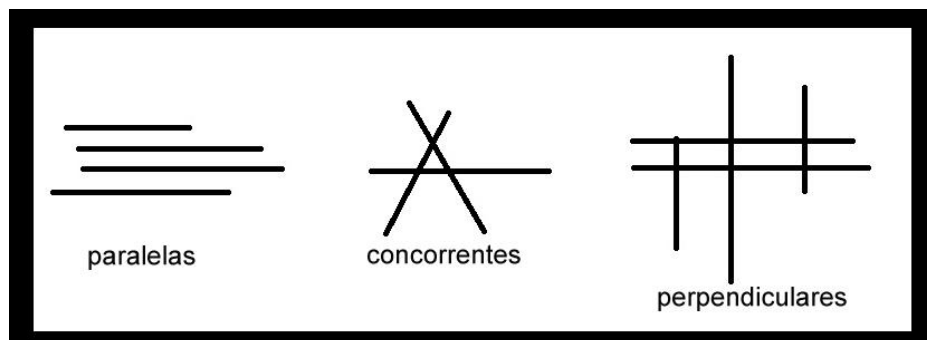


Figura 12 – RELAÇÃO ENTRE LINHAS

- **A linha em si mesma** - pode apresentar ainda outros aspectos [Figura 13].

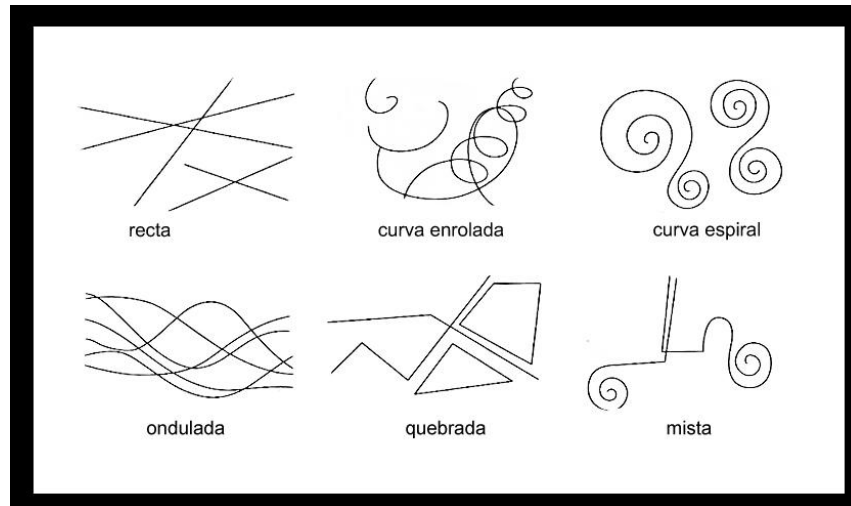


Figura 13 – ASPECTOS QUE ALINHA PODE TER EM SI MESMA.

- **A linha como estrutura** – a linha pode ser geradora de uma estrutura, é um elemento gerador de superfície [Figura 14].



Figura 14 – A LINHA COMO ESTRUTURA.

- **A linha como superfície** – a disposição das linhas pode criar uma superfície [Figura 15].

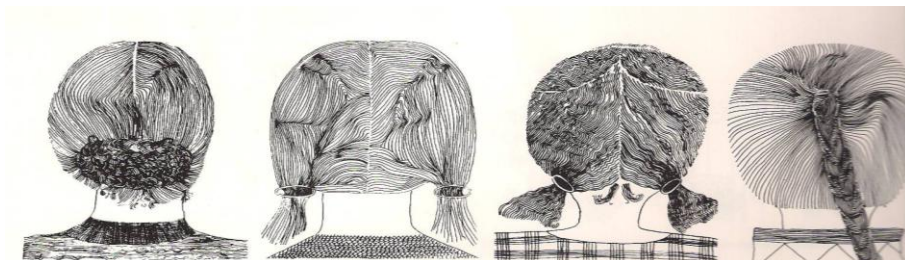


Figura 15 – A LINHA COMO SUPERFÍCIE.

Fonte: MODESTO, António; ALVES, Cláudia; FERRAND, Maria (2005) - "Manual de Educação Visual 7º, 8º, 9º". 1ª Edição. Porto Editora. Porto. p.32.

- **A linha como ritmo** – A linha pode indicar um determinado ritmo [Figura 16].

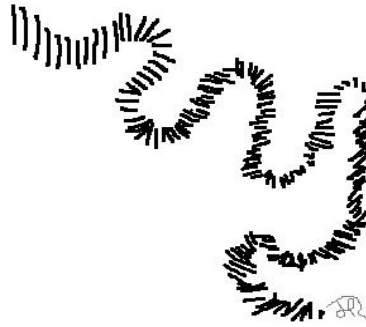


Figura 16- A LINHA COMO RITMO.

- **A linha como textura modeladora** – as linhas podem traduzir uma textura [Figura 17].



Figura 17- A LINHA COMO TEXTURA.

- **A linha pura** – as linhas podem representar formas que se assemelham a representações em arame [Figura 18].



Figura 18- A LINHA PURA.

- **Espessura da linha como claro-escuro** – a diferença de claro-escuro pode criar uma forma [Figura 19].



Figura 19 – A LINHA COMO CLARO-ESCURO.

Fonte: MODESTO, A; ALVES, C; FERRAND, M (2005) - *“Manual de Educação Visual 7º, 8º, 9º”*. 1ª Edição. Porto Editora. Porto. p.32.

### 3.4.3 O PLANO

De acordo com **Modesto; Alves & Ferrand (2006)** o plano é uma superfície que tem duas dimensões fixas – o comprimento e a largura – e uma única direcção no espaço. Diz-se portanto, bidimensional. É liso e contínuo, tem uma área mas não tem limites definidos. Num plano, todos os pontos pertencem à mesma superfície. Um plano pode ser uma tela, um ecrã, um pedaço de papel ou outra superfície bidimensional. As formas que existem nessas superfícies são também elas bidimensionais: fotografias [Figura 21], gravuras, desenhos, etc. Um plano define-se rigorosamente por três pontos não colineares, um ponto e uma recta ou duas rectas paralelas ou concorrentes.



Figura 20- O PLANO. Uma fotografia é um plano.

### 3.4.4 DIRECÇÃO

De acordo com **Dondis D. (1997)** todos os contornos básicos expressam três direcções visuais básicas e significativas: o quadrado tem direcção vertical e horizontal; o triângulo tem direcção diagonal e o círculo é curvo. Cada uma das direcções tem um forte significado associativo e é uma ferramenta valiosa na construção de mensagens visuais.

Em primeiro lugar a direcção vertical e horizontal, está directamente relacionada com o homem, com o nosso bem-estar, o seu significado básico não tem a ver só com a relação entre o organismo humano e o meio, mas também com a estabilidade em todas as questões visuais, ou seja, não só determina o equilíbrio do homem, como também de todas as coisas que se constroem e desenham. A direcção diagonal tem uma grande importância pois é uma força oposta à anterior, é uma força direccional mais instável, mais provocadora. As forças curvas têm significados associados ao enquadramento, à repetição e ao calor.

### 3.4.5 TONALIDADE / VOLUME

A tonalidade das formas é um dos aspectos importantes na sua percepção. Nós vemos através da presença ou ausência de luz, mas a luz não é uniforme, pois a sua fonte pode variar, podendo ser o sol, a lua (pelo reflexo da luz do sol à noite) ou outros aparelhos artificiais (candeeiros ou outras fontes de iluminação artificial). Se não fosse essa luz existir, nós encontrar-nos-íamos numa obscuridade total. A luz rodeia as coisas, é reflectida por superfícies brilhantes ou é absorvida por objectos que já são mais ou menos escuros. As variações de luz, ou seja, de tonalidade, permitem-nos observar o contorno das formas que nos rodeiam. (**Dondis, D, p 61**).

Ainda de acordo com as ideias do mesmo autor, na Natureza existem várias gradações subtis de luminosidade, no entanto, quando falamos de grafismo, pintura, fotografia ou cinema, estamos sempre a referir-nos a alguma classe de pigmentos para simular o envolvimento natural. Entre a luz e a escuridão completa na natureza, existem centenas de gradações tonais de luminosidade distintas, mas, nas artes gráficas e na fotografia essas gradações estão muito restringidas e a escala tonal mais usada varia entre o pigmento branco e preto e tem apenas 13 graus de tonalidade. Na Bauhaus<sup>15</sup> e em muitas outras escolas de arte, sempre se procurou que os estudantes representassem o maior número de gradações tonais distintas entre o branco e o preto e com grande sensibilidade consegue-se chegar a cerca de 30 gradações tonais diferentes.

Vivemos num mundo tridimensional e a tonalidade é um dos melhores instrumentos que se pode usar para representar essa dimensão. A perspectiva é um dos artifícios também usados para representar essa tridimensionalidade que na realidade vemos bidimensional em termos gráficos, mas em muitas situações a tentativa de representação da perspectiva seria impossível sem recorrer ao tom.

Ao nível do 3º Ciclo do Ensino Básico e referindo-nos mais uma vez às ideias de **Modesto; Alves & Ferrand (2006)** importa que os alunos compreendam a noção de volume como uma porção de espaço ocupada por uma forma tridimensional que é definida por 3 dimensões: o comprimento, a largura e a altura e tal como as formas bidimensionais determinam superfícies, as tridimensionais delimitam espaços.

É também importante que o aluno reconheça a importância de outros elementos da forma na representação/percepção do volume, como a cor, tonalidade e textura. Estes elementos visuais ajudam a identificar a forma volumétrica ou tridimensional.

---

<sup>15</sup> Escola de design, arquitectura e artes plásticas que funcionou entre 1919 e 1933 na Alemanha.

**Andrade (2002)** refere que:

“ A representação do real leva-nos a utilizar os valores do claro-escuro para caracterizar melhor o volume com as suas variantes de zonas mais claras, zonas de penumbra e zonas escuras. As formas são muitas vezes representadas pelos contornos, mas pode-se também marcar o claro-escuro do fundo e ler a forma por contrastes entre a forma e o fundo”. (p. 55).

### 3.4.6 A COR

**Léger (1965)**<sup>16</sup> refere que:

“A cor é uma necessidade vital. É matéria-prima indispensável à vida, como a água e o fogo. Não se pode conceber a existência dos homens sem um ambiente colorido. As plantas e os animais são naturalmente coloridos; o homem veste-se com tecidos coloridos. A acção das cores não é simplesmente decorativa; é psicológica.” (p. 99).

De acordo com **Read (1968)**<sup>17</sup> a cor vem adicionar mais um elemento à complexidade da obra de arte. A cor adiciona-se a todos os outros elementos visuais, é como um reforço ao realismo das obras de arte. Na verdade, pode ser vista como algo natural, mas não é essa apenas a sua função, pois com excepção de Constable<sup>18</sup>, nos seus esboços e dos pintores fotográficos da segunda metade do século XIX, o uso da cor de forma natural é extremamente raro na história da arte.

A cor é um outro elemento fundamental das artes visuais e está presente em todos os manuais de EV devendo ser abordada em todos os anos do 3º Ciclo do Ensino Básico.

De acordo com as competências artísticas que o aluno deve adquirir no final do 3º Ciclo do Ensino Básico destacam-se algumas relacionadas com a cor, sendo referido que o aluno deve:

- Perceber os mecanismos perceptivos luz-cor, síntese aditiva e subtractiva, contraste e harmonia e suas implicações funcionais;
- Aplicar os valores cromáticos nas suas experimentações plásticas;
- Criar composições a partir de observações directas e de realidades imaginadas, utilizando os elementos e os meios de expressão visual. (p. 160).

O ajustamento do programa da disciplina de EV para o 3º Ciclo do Ensino Básico orienta o ensino para as competências que os alunos deverão atingir em cada um dos anos do Ensino Básico, fazendo uma separação sobre o que se pretende em cada um dos anos de ensino. De acordo com o mesmo, ao nível do 7º ano, os alunos deverão atingir as seguintes competências relacionadas com a cor:

- Compreender os efeitos da cor na percepção do meio envolvente;
- Utilizar os efeitos da cor na melhoria da qualidade do ambiente.

---

<sup>16</sup> LÉGER, FERNAND (1965) – “Funções da Pintura”, Enciclopédia de bolso Bertrand. Lisboa p. 99.

<sup>17</sup> READ, Herbert. (1968) – “O significado da arte”, Editora Ulisseia. Viseu.

<sup>18</sup> Pintor britânico, pioneiro na percepção dos efeitos da luz e condições atmosféricas na arte.

Trata-se portanto de um aprofundamento das competências do 2º Ciclo ao nível da cor, não se esperando que um aluno de 7º ano consiga compreender a síntese aditiva da cor ou outros aspectos mais complexos relacionados com a absorção e reflexão de ondas luminosas.

Segundo as ideias de **Gandara e Knapic (1992)**<sup>19</sup> a cor pode ser encarada segundo duas perspectivas: luz-cor e cor-pigmento. A luz-cor está relacionada com as ondas do espectro visível. Quando todas estas ondas estimulam a retina, percebemos a luz branca; quando apenas uma parte é recebida vemos uma determinada cor. Na síntese aditiva existe uma soma de radiações com vários comprimentos de onda. Podemos decompor a luz branca fazendo-a atravessar um prisma de cristal obtendo as cores do arco-íris.

A cor pigmento está relacionada com os pigmentos, as substâncias coloridas com as quais se fabrica a maioria das tintas. Se adicionarmos todas os pigmentos, obtemos a cor preta (síntese subtractiva). Um pigmento amarelo por exemplo absorve todas as radiações coloridas do espectro visível e reflecte o amarelo.

Ao nível do 7º ano, as experiências dos alunos, abordam essencialmente experiências cromáticas que impliquem a mistura de cores de forma que estes compreendam os valores cromáticos e os apliquem sempre que necessário nos seus trabalhos.

Na sua formulação mais simples, a teoria da cor ensina-se aos alunos a partir do círculo cromático [Figura 21]. Nesse mapa de cores, aparecem invariavelmente as cores primárias (amarelo, azul ciano e magenta) e as cores secundárias (laranja, verde e violeta). Podem no entanto adicionar-se as cores terciárias ao círculo resultando num total de 12 cores. A partir do círculo cromático podem obter-se numerosas variações de cores.

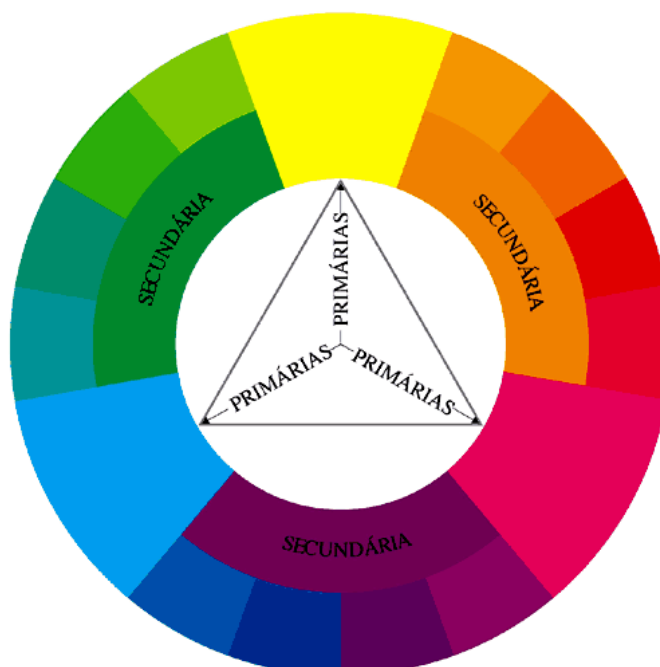


Figura 21- CÍRCULO CROMÁTICO – (Nota: as cores podem variar com a impressão).  
Fonte: <http://www.4shared.com/all-images/RJtZL5C/sharing.html>.

<sup>19</sup> GÂNDARA, Maria; KNAPIC, Teresa (1992) – “Educação Visual, 7º Ano”, Texto Editora. Lisboa.

Reportando as ideias de **Modesto; Alves & Ferrand (2006)** importa que os alunos compreendam ainda algumas noções de cores complementares, pois quanto mais próximas as cores se situam entre si no círculo cromático, mais parecidas são e quanto mais afastadas mais diferentes. Portanto, as cores que se situam no círculo cromático no lado oposto em termos diametrais, são designadas de cores opostas ou complementares. Os vários pares de cores complementares podem também ser observados na figura anterior. A figura 22 mostra um exemplo de como as cores complementares se relacionam entre si.

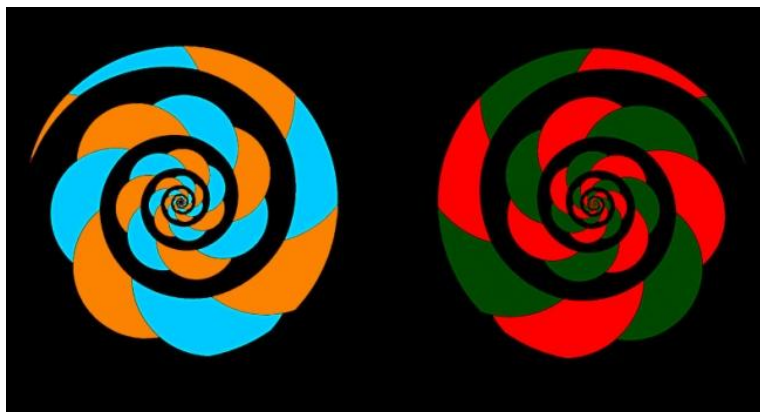


Figura 22 – CORES COMPLEMENTARES – Trabalho de um aluno de 7º Ano.

Importa ainda de acordo com os mesmos autores, ter em atenção as qualidades da cor, pois cada cor possui três qualidades que lhe permite distingui-la de todas as outras: o tom, o valor e a saturação.

O tom é a qualidade pela qual conhecemos as cores, por isso dizemos que uma determinada cor é amarela, vermelha ou azul. No entanto, a um mesmo tom podemos dizer que temos por exemplo azul claro e azul-escuro, trata-se do valor da cor, está relacionado com o grau de luminosidade. Por último podemos ainda distinguir dois azuis pelo grau de pureza que contêm. Podemos constatar que uma cor misturada é menos brilhante e intensa do que uma cor pura. Estamos a falar de saturação.

Relativamente à cor, importa ainda que o aluno ao nível do 3º Ciclo compreenda as cores neutras (não cores), sendo estas o branco, o preto e toda a gama de cinzentos resultantes da mistura das duas.

Ainda relativamente à cor, é necessário que o aluno faça experiências relativas às sensações cromáticas que determinadas cores transmitem e que aprenda a relacionar essas cores. As cores escuras sugerem tristeza, mistério e medo, porque as associamos à noite e ao desconhecido. A sensação térmica da cor [Figura 23] é também muito importante para o aluno, pois nós fazemos a distinção entre cores quentes e frias de acordo com o que cada cor nos transmite, por isso associamos o amarelo, o laranja e o vermelho ao calor, ao fogo e por isso consideramos estas cores como quentes. Por outro lado, o azul, o verde e o violeta são cores que nos transmitem frescura, relacionamo-las com o verde das árvores, o azul do céu e do mar, dão uma sensação de distanciamento, ao passo que as quentes parecem aproximar-se de nós.



Figura 23 – CORES QUENTES E FRIAS – Trabalho desenvolvido por uma aluna de 6º ano.

Deverão ainda ser feitos exercícios com os alunos no sentido de estes relacionarem as cores com a sua simbologia. As pessoas têm tendência a atribuir significados a determinadas cores e isto não acontece por acaso. Os sinais de trânsito são um bom exemplo da simbologia da cor.

### 3.4.7 A TEXTURA

De acordo com a manual escolar das autoras **Graça, C; Trindade, M (1999)**<sup>20</sup> a textura é o aspecto visual e táctil que as superfícies das formas apresentam. A percepção de uma textura completa-se através do tacto. De acordo com as autoras, ao observarmos um objecto ou uma forma, apercebemo-nos que a sua superfície tem características próprias e assim podemos defini-la como sendo uma superfície rugosa ou lisa, brilhante ou opaca, áspera ou macia.

O homem cria texturas artificiais transformando materiais adequando-os à resolução dos seus problemas dando-lhe um aspecto funcional, ou simplesmente pode criar texturas com finalidades estéticas.

**Modesto; Alves & Ferrand (2006)** defendem que é necessário que o aluno ao nível do 3º Ciclo do Ensino Básico compreenda a noção de texturas naturais e artificiais, além de ter que compreender a noção de texturas bidimensionais ou visuais e tridimensionais ou tácteis.

### 3.4.8 A ESCALA

“Entende-se por escala a relação entre as proporções dos elementos visuais de uma composição. Todos os elementos têm a capacidade de se modificar e de se definirem uns aos outros segundo as relações que se definam entre as propriedades análogas deles. O conceito de escala não se refere só à relação entre tamanhos de dois ou mais elementos, mas também pode estar relacionado com a relação existente entre cores, formas, etc. Um elemento é grande ou pequeno segundo o tamanho dos elementos que o acompanham numa determinada composição. A cor de uma forma é

<sup>20</sup> GRAÇA, C; TRINDADE, M (1999) – “Ver e desenhar, Educação Visual 3º Ciclo”. Lisboa Editora. Lisboa.

brilhante ou apagada segundo a cor de fundo sobre a qual se encontra, ou seja, as propriedades dos elementos visuais não são absolutas, mas relativas, já que dependem do resto dos elementos que fazem parte da composição. Um quadrado pode ser considerado grande ou pequeno de acordo com as outras formas que lhe estão próximas. (<http://www.criarweb.com/artigos/design-equilibrado-a-escala.html>, consultado a 23-04-2011) ”.

Ao nível do 3º Ciclo do Ensino Básico, o aluno poderá utilizar escalas para organizar um determinado projecto, onde tem que organizar de forma correcta o espaço visual ou na criação de mapas. O que importa é que o aluno aprenda a relacionar o tamanho das formas com a sua finalidade essencial e estruturar o trabalho em função das suas mensagens.

### 3.4.9 TAMANHO/PROPORÇÃO

O tamanho é um elemento visual muito importante, tendo em conta que resulta do conjunto das dimensões de uma determinada forma.

“Ao observarmos uma paisagem, uma imagem ou uma cena, o conhecimento que temos sobre o tamanho das pessoas, dos animais, dos objectos ou de quaisquer outras formas pode dizer-nos se elas se encontram mais perto ou mais longe de nós” (**Modesto; A & Ferrand, 2006, P. 62**).

De acordo com **Dondis, D (1997)** a representação da dimensão ou a representação volumétrica de formas bidimensionais depende também da ilusão. É esta ilusão que irá reforçar de várias formas a simulação de dimensão daquilo que representamos, isto pode ser conseguido através da manipulação da perspectiva e do claro-escuro.

De acordo com as ideias de **Arnheim (1988)**<sup>21</sup> os gradientes criam profundidade. As crianças logo aprendem que, quando fazem figuras maiores, elas parecem mais próximas e este recurso junto com o gradiente de altura contribui muito para satisfazer as necessidades espaciais. Os gradientes acabam por criar profundidade pois dão uma oportunidade às coisas desiguais de parecerem iguais. Todas as vezes que o tamanho muda de acordo com uma razão constante o observador vê um aumento de profundidade correspondente.

Ao nível do desenho, espera-se que o aluno consiga comparar proporções das formas que observa. Esta observação deverá durar bastante tempo para que se possa fazer o cálculo de dimensões e proporções de umas formas em relação a outras, mas também para que possa comparar as várias tonalidades existentes no desenho como defende **Parramon (2002)**<sup>22</sup> no seu livro “como desenhar”. Para este, o cálculo mental de dimensões e proporções consiste basicamente em comparar distâncias, vendo que há muitas dimensões que coincidem ou se repetem. (p. 57).

De acordo com o currículo nacional para o ensino básico ou programa da disciplina espera-se que o aluno efectue exercícios de registo de crescimento de formas naturais.

---

<sup>21</sup> ARNHEIM, Rudolph. (1988) – “*Arte e percepção visual*”. 4ª Edição. Nova versão. São Paulo.

<sup>22</sup> PARRAMON, JOSÉ (2002) – “*Como desenhar*”. 4ª Edição. Editorial Presença. Barcarena, p. 57.

### 3.4.10 O MOVIMENTO

**Arnheim (1988)** define o movimento como:

“O movimento é a atracção visual mais intensa da atenção. Um cão ou um gato podem estar descansando tranquilamente sem se impressionarem com todas as luzes e formas que constituem o cenário imóvel ao seu redor; mas logo que algo se agita, os seus olhos voltam-se para o local e seguem o curso do movimento (...) Os seres humanos, de modo similar, são atraídos pelo movimento; basta mencionar a afectividade dos anúncios móveis; quer se trate de sinais de néon cintilante ou comerciais de televisão, ou o apelo popular muito maior das execuções com movimento, comparadas com a fotografia, pintura, escultura ou arquitectura, que são imóveis (...)” (p. 365)

Em termos de representação gráfica de acordo com **Dondis, D (1997)** a sugestão de movimento em formulações visuais derivam do facto de nós nos movimentarmos, a nossa vida é cheia de movimento e por isso nós procurámos representá-lo. No entanto esta representação de movimento nem sempre é fácil pois implica distorcer a realidade das formas. O movimento como componente visual é muito dinâmico.

Ao nível do 3º Ciclo do Ensino Básico, o movimento é essencialmente trabalhado em termos de representação gráfica de formas que aparentem ter um movimento implícito ou explícito, ou mesmo criação de estruturas que possuam algum tipo de movimento como móveis, mas existem muitas mais possibilidades.

### 3.4.11 A ESTRUTURA

A estrutura como elemento da forma é também um aspecto crucial que deve ser tratado ao nível do 3º Ciclo. Aliás ela faz parte da própria forma, é devido à estrutura que as formas se mantêm, é o principal elemento modulador das formas e o garante da sua estabilidade.

De acordo com os vários manuais consultados, os princípios orientadores relativamente a este elemento não vão muito além do que se pretende ao nível do 2º Ciclo em EVT, tratando-se obviamente de uma aprofundação de conhecimentos.

De acordo com **Veloso e Almeida (2004)**<sup>23</sup> quando observamos qualquer forma, analisamos as partes que a compõem, estamos à procura da sua estrutura. Existem dois tipos de estruturas, as de suporte e as modulares [Figura 24]. As primeiras funcionam como um esqueleto da forma, é ela que a une e a suporta, dando-lhe resistência, ou seja, têm uma determinada função. As segundas são aquelas em que o módulo, elemento básico da estrutura se repete regularmente definindo um padrão um aspecto importante na sua constituição. No entanto não se pode referir que uma estrutura apenas pode ser de suporte ou modular, pois uma estrutura pode ser modular quanto à sua constituição e desempenhar uma função de suporte.

De acordo com o programa da disciplina de EV, é necessário que o aluno ao nível do 3º Ciclo do Ensino Básico, compreenda a estrutura como principal organizador da forma e dos vários elementos

---

<sup>23</sup> VELOSO, H; ALMEIDA, L (2004) – “Educação Visual e Tecnológica”. Porto Editora. Porto.

que a constituem; que relacione a forma e a função dos objectos com a sua estrutura e que represente estruturas das formas e ritmos de crescimento. É portanto necessário que o aluno compreenda alguns conceitos relacionados com distinção de estruturas naturais e artificiais, estruturas de suporte e modulares; estruturas fixas, móveis e desmontáveis.

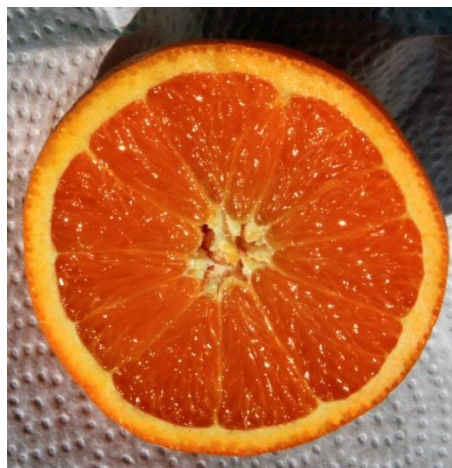


Figura 24 – ESTRUTURAS – Suporte (esquerda), Modular (direita).

## **4 METODOLOGIA**

Tendo em conta o problema em análise neste estudo que consiste no facto de numa primeira observação directa dos desenhos dos alunos se ter observado que os mesmos têm dificuldades na aplicação dos elementos da forma no desenho de observação, determinou-se que este estudo seguiria um paradigma predominantemente qualitativo tendo em conta os valores que as variáveis podem assumir. O estudo consiste na resposta ao problema já definido procurando dar resposta ao facto de os alunos não aplicarem os elementos da forma no desenho de observação.

### **4.1 DEFINIÇÃO DA POPULAÇÃO/AMOSTRA EM ESTUDO**

A população relativa ao estudo são os alunos do 3º Ciclo da E.B 2,3 de Freixo de Espada à Cinta.

A amostra em estudo é a turma do 7º A constituída por 17 alunos.

### **4.2 DEFINIÇÃO DAS VARIÁVEIS**

**Almeida e Freire (1997)**<sup>24</sup> definem variáveis da seguinte forma:

“Em função do papel que uma variável tem numa investigação, ela pode ser designada, em primeiro lugar, como variável independente ou como variável dependente. A variável independente identifica-se com a dimensão ou a característica que o investigador manipula deliberadamente para conhecer o seu impacto numa outra variável – a variável dependente. Por sua vez, a variável dependente define-se como a característica que aparece ou muda quando o investigador aplica, suprime ou modifica a variável independente”. (p. 51).

---

<sup>24</sup> ALMEIDA, L; FREIRE, T (1997) – *“Metodologia da investigação em psicologia e educação”*. Apport. Coimbra, p.51.

### **4.2.1 VARIÁVEL INDEPENDENTE**

A variável independente a ser aplicada está relacionada com as sessões expositivas e práticas relacionadas com os vários elementos da gramática visual e fundamentos do desenho de observação.

### **4.2.2 VARIÁVEL DEPENDENTE**

A variável dependente a ser usada consiste nos resultados de aprendizagem aplicados pelos alunos no desenho de observação. Dentro do desenho de observação vão ser analisados aspectos considerados fundamentais ao nível do desenho tendo em conta a faixa etária dos alunos (12-13 anos). Estas referências têm como base estudos de autores como Viktor Lowenfeld, nomeadamente sobre as fases de desenvolvimento do desenho infantil, que neste caso e de acordo com o autor, os alunos encontram-se na fase de representação pseudo-naturalista.

Inicialmente será feita uma análise aos elementos da forma usados pelos alunos nos desenhos, importando aqui apenas registar o tipo de elementos que os alunos mais usam nas suas representações. Numa segunda fase serão analisados outros aspectos considerados fundamentais e que vão no sentido de uma análise mais qualitativa dos desenhos em várias variáveis.

Os aspectos a analisar são os seguintes:

- Enquadramento;
- Linha;
- O plano (profundidade);
- Volume;
- Perspectiva;
- Cor;
- Grandeza/proporção;
- Verticalidade;
- Textura;
- Carácter de croquis (aspecto final do desenho);
- Motricidade;
- Concentração/atenção.

De referir que inicialmente o ponto será um dos aspectos a ter em conta na análise dos elementos usados pelos alunos, mas que pelo facto de a técnica do pontilhismo ser bastante morosa, essa mesma análise da presença do ponto nos desenhos não será tida em conta na avaliação qualitativa dos mesmos.

### 4.3. PROCEDIMENTOS / INSTRUMENTOS DE RECOLHA DE DADOS

Como já referido anteriormente, o estudo consiste na análise de desenhos de observação elaborados pelos alunos antes (pré-teste) e depois de aplicado uma unidade de trabalho sobre o problema em estudo. Tendo em conta que se verificou que os alunos tinham dificuldades ao nível da aplicação dos elementos da forma nos desenhos, no início do estudo os alunos realizaram um desenho de observação sem qualquer interferência do estagiário (pré-teste). Este trabalho foi desenvolvido dentro do espaço escolar, tendo sido dada liberdade aos alunos de escolherem os motivos que pretendiam representar. Foi ainda dada permissão ao aluno na escolha do tamanho do suporte a usar (A4 ou A3) podendo ainda optar pelos materiais riscadores que entendesse serem mais adequados ao seu trabalho. Durante os trabalhos foi também intenção que os alunos evitassem o uso da borracha. Tendo em conta as dificuldades observadas, foi planificada uma unidade de trabalho com 13 sessões e no final foi desenvolvido pelos alunos um novo desenho de observação de acordo com as orientações referidas para o pré-teste.

Os instrumentos de recolha de dados consistem em duas tabelas<sup>25</sup>. A primeira será usada para análise dos desenhos de acordo com os elementos da forma que os alunos aplicam ao nível dos elementos da forma no desenho, servindo essencialmente para verificação em termos absolutos do tipo de elementos aplicados antes e depois da unidade de trabalho. Para facilitar o trabalho de investigação, foi atribuído um código a cada desenho realizado pelos alunos quer no pré-teste quer no trabalho final (D1 = desenho 1, D2 = desenho 2, etc.).

A segunda tabela consiste na análise dos desenhos ao nível de várias variáveis de acordo com o que se espera de um aluno de 7º ano e já referido no ponto anterior. Esta tabela tem uma escala intervalar de 0 a 5 valores aos quais corresponde um atributo que permitirá classificar cada uma das variáveis em estudo nos desenhos. [Figura 25].

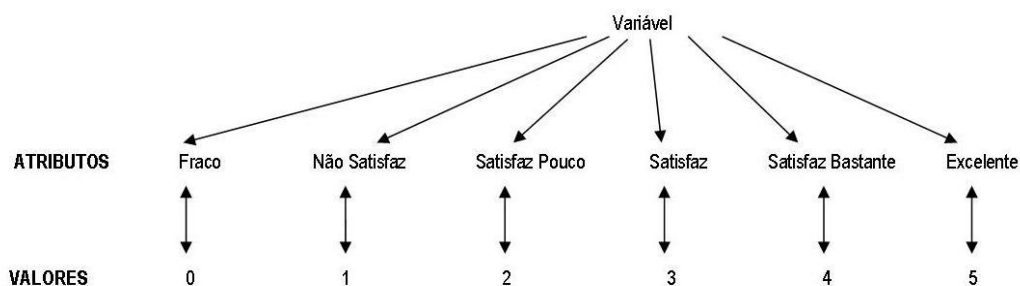


Figura 25 – ESCALA DE MEDIDA USADA NA AVALIAÇÃO DOS DESENHOS.

<sup>25</sup> Ver apêndice 1.

## 4.4 PLANIFICAÇÃO/EXECUÇÃO

Antes da planificação da unidade de trabalho a ser desenvolvida pelos alunos com vista à superação do(s) problema(s) encontrado(s) foram feitas algumas diligências no sentido de tentar perceber que trabalhos os alunos tinham desenvolvido no ano anterior quando ainda frequentavam o 6º ano. Em diálogo com os alunos e em entrevista informal com os docentes da disciplina de EVT, pode-se verificar que sendo os elementos da forma conteúdos fundamentais ao nível do 2º Ciclo do Ensino Básico, a verdade, é que os alunos trabalharam muito pouco esses elementos, tendo sido desenvolvidas actividades predominantemente de decoração da escola. De acordo com o apurado, os conteúdos relacionados com os elementos da forma que foram trabalhados, foram-no de uma forma esporádica e individualmente sem um contexto adequado.

A unidade de trabalho foi por isso planificada tendo em vista o preenchimento dessas lacunas em termos de conhecimentos estruturantes ao nível do desenho, seguindo sempre as orientações do programa da disciplina, mas também não esquecendo outras orientações fundamentais com os estudos que alguns autores fizeram sobre a evolução do desenho na criança. Se bem que o programa da disciplina já tem em conta essas mesmas referências, mas nunca é demais seguirmos algumas orientações de autores como Viktor Lowenfeld.

De acordo com **Lowenfeld (1981)**<sup>26</sup>, os alunos desta faixa etária (12-14 anos) encontram-se na fase pseudonaturalista. Esta fase é caracterizada essencialmente pela profundidade das experiências emocionais. Nesta etapa de desenvolvimento produzem-se variações muito rápidas. As raparigas descobrem o papel feminino e preocupam-se com a beleza. A voz dos rapazes muda, a maioria começa a manifestar e a procurar a sua masculinidade. É nesta fase que começam a ter uma atitude crítica a tudo o que os rodeia. Em termos de desenho, esta fase caracteriza-se pelo interesse no naturalismo, representações de elementos naturais. Nesta fase, o aluno é muito mais crítico do seu trabalho, a pressão sobre ele para que se adapte ao mundo dos adultos pode fazer com que se sufoque a sua inclinação criadora. O professor de arte deve desempenhar aqui um papel insubstituível no desenvolvimento da individualidade e da expressão, devendo brindar os alunos com os seus temas de interesse e demonstrando que as ideias dos jovens são bem recebidas. A classe artística deve ser um espaço emocionalmente livre e flexível e oferecer a oportunidade para uma atitude experimental e de apoio.

A unidade de trabalho planeada [Tabela 3] e desenvolvida em 13 sessões, teve como objectivo abordar os elementos da gramática visual ao nível do 7º ano, mas nunca esquecendo, que independentemente da necessidade de os alunos adquirirem conceitos, é necessário respeitar as suas liberdades. Estes aspectos estão patentes no tipo de trabalho desenvolvido, pois as actividades tiveram como objectivo o desenvolvimento de um trabalho final de desenho de observação, não sendo imposto ao aluno qualquer tema ou espaço de trabalho, podendo este desenvolver o trabalho que entendeu, usando os materiais e as técnicas que achou mais adequados à sua expressão

---

<sup>26</sup> LOWENFELD, V; BRITAIN, W (1981) – *“Desarrollo de la capacidad creadora”*. Segunda Edición. Editorial Kapelusz. Buenos Aires.

Tabela 3 – PLANIFICAÇÃO DA UNIDADE DE TRABALHO APLICADA.

Agrupamento de Escolas de Freixo de Espada à Cinta			3º Ciclo
Escola E.B 2,3/S Freixo de Espada à Cinta			Educação Visual
Ano: 7º	Turma: A	Horário: Segunda-feira 10h50/12h20 Quinta 9h00/10h30	Estagiário: Hermenegildo Rodrigues
Unidade de Trabalho: Elementos da forma e o desenho.			Aulas Previstas: 13 blocos de 90 minutos
PLANO DE UNIDADE DE TRABALHO			Data início: 20-01-2011 Data fim: 03-03-2011
CONTEÚDOS		ÁREAS DE EXPLORAÇÃO	RESULTADOS DE APRENDIZAGEM
<p><b>Comunicação</b></p> <p><b>Representação do espaço</b> Sobreposição, dimensão, cor, claro-escuro, gradação de nitidez</p> <p><b>Estrutura</b> Estrutura forma/função</p> <p><b>Forma</b> Percepção visual das formas</p> <p><b>Luz-cor</b></p>		<p>DESENHO</p> <p>PINTURA</p>	<p>-Fazer o levantamento gráfico (com lápis, esferográfica, carvão, guaches, marcadores, etc.) do seu envolvimento (equipamento, habitação, paisagem, actividades, pessoas, etc.)</p> <p>-Representar o espaço utilizado, isoladamente ou de modo integrado, as sobreposições, variações de dimensão, de cor e de claro-escuro ou as gradações de nitidez.</p> <p>-Compreender a estrutura não apenas como suporte de uma forma mas, também, como princípio organizador dos elementos que a constituem.</p> <p>-Relacionar a forma e a função dos objectos com a sua estrutura.</p> <p>-Compreender que a percepção visual das formas envolve a interacção da luz-cor, das linhas, da textura, do volume, da superfície, etc. (aprofundamento do 2º Ciclo).</p> <p>-Compreender os efeitos da cor na percepção do mundo envolvente.</p>
ESTRATÉGIAS METODOLÓGICAS IMPLEMENTADAS			
<p>Esta unidade de trabalho foi desenvolvida em 13 aulas de 90 minutos.</p> <p>A unidade de trabalho teve como base a análise e aplicação dos elementos da forma, tendo como finalidade a aplicação desses mesmos elementos ao nível do desenho de observação.</p> <p>Durante a unidade de trabalho foi usado como base de transmissão de conhecimentos uma apresentação em Powerpoint<sup>27</sup> à qual o investigador recorreu sempre que o considerou necessário para explicar aos alunos conceitos relacionados com os vários elementos da forma e desenho de observação. Geralmente o uso deste Powerpoint incidiu essencialmente no início de cada sessão.</p> <p>Tratando-se a Educação Visual de uma área da Educação Artística, a apresentação teve sempre como finalidade a relação entre os vários elementos da forma e a arte ou artistas onde estes elementos estão bem visíveis, ou sejam dominantes. Os trabalhos desenvolvidos pelos alunos procuraram essencialmente a livre expressão ou quando essa expressão completamente livre não pode ser aplicada, foi sempre intenção desenvolver experiências práticas livres de conceitos estereotipados.</p> <p>Seguidamente são apresentadas as várias sessões desenvolvidas na unidade de trabalho.</p>			

<sup>27</sup> Ver apêndice 2

#### **SESSÃO n.º 1**

Na primeira sessão, o professor informou os alunos sobre as dificuldades encontradas pelos mesmos ao nível do desenho de observação e como tal a unidade de trabalho seria dedicada a esses aspectos observados. Inicialmente o docente fez referência aos materiais riscadores que os alunos tinham à sua disposição, focando a atenção dos alunos principalmente ao nível dos vários tipos de lápis de grafite, de que forma deviam ser usados pelos alunos e em que tipo de trabalhos. Ainda nesta sessão os alunos desenvolveram trabalhos relacionados com o desenvolvimento motor ao nível de exercícios de grafismo num plano inclinado com a finalidade de desenvolverem o gesto relacionado com o desenho. Nestes exercícios os alunos em formato A3 a partir de vários materiais riscadores traçaram linhas verticais, horizontais, diagonais, figuras geométricas básicas, linhas curvas, entre outros exercícios.

#### **SESSÃO n.º 2/3 - ponto linha<sup>28</sup>**

Esta sessão teve início com uma apresentação em Powerpoint onde foram abordados os elementos da gramática visual ponto e linha. Nesta apresentação foram feitas referências a artistas e obras onde o uso da linha e do ponto foram preponderantes. Ainda na sessão 2, os alunos dividiram uma folha A4 em 4 partes iguais na qual foram feitas 4 representações de uma folha de uma árvore a partir de pontilhismo. Em cada um dos espaços, os alunos usaram um material riscador diferente. Alguns alunos ainda realizaram trabalhos livres usando o pontilhismo.

Na sessão 3 os alunos desenvolveram um desenho de representação livre usando a linha tendo como suporte uma folha A4 e como material riscador as pontas de feltro.

#### **SESSÃO n.º 4 - a textura<sup>29</sup>**

No início da aula foi apresentado mais uma parte do Powerpoint relativo à textura em termos de elemento da gramática visual e alguns exemplos de artistas e trabalhos onde a textura é bem visível. Seguidamente os alunos fizeram o registo de texturas tácteis a partir de várias superfícies (lixa, parede, casca de árvore, moeda, etc.). Este trabalho teve como objectivo os alunos compreenderem a diferença entre texturas tácteis e visuais. Depois de criadas as texturas tácteis, os alunos procuraram criar texturas visuais com recurso ao ponto, linha e lápis de grafite. Depois da sessão os alunos reforçaram este trabalho em casa através de mais exercícios de desenho de observação de superfícies.

#### **SESSÃO n.º 5/6 - a estrutura<sup>30</sup>**

A sessão teve início com a apresentação em Powerpoint sobre conceitos relacionados com a estrutura das formas. Tendo em conta uma aplicação prática de alguns conceitos relacionados com a estrutura, os alunos procederam à criação de estruturas artísticas em arame. Os trabalhos foram baseados num trabalho desenvolvido pelos alunos em casa sobre registo de ideias para a criação de uma pequena estrutura em arame.

#### **SESSÃO n.º 7/8 - o volume<sup>31</sup>**

A aula começou com a apresentação multimédia sobre o volume e conceitos teóricos fundamentais a ter em conta, fazendo uma clara alusão a artistas e obras de arte relacionadas com o tema. Na primeira sessão, os alunos criaram várias matizes, com vários níveis de luminosidade usando apenas o lápis de grafite de mina macia (Brandt). Este exercício teve como finalidade os alunos compreenderem as possibilidades do lápis quanto à representação de sombras e volumes. Na sessão 8, os alunos fizeram uma aplicação dos trabalhos da sessão anterior através de desenho de observação de sólidos geométricos sobrepostos. O docente colocou 3 sólidos geométricos em posições pertinentes ao centro da sala de aula para que os alunos os pudessem representar usando o lápis de grafite. O objectivo do trabalho foi o aluno conseguir representar as sobreposições dos sólidos e conseguir obter noções claras de volume através da aplicação de valores claro-escuro.

#### **SESSÃO n.º 9/10 - a cor<sup>32</sup>**

No início da sessão foi feita uma pequena revisão a partir de Powerpoint dos conteúdos já abordados anteriormente sobre a cor. Tendo em conta que os alunos já tinham desenvolvido uma unidade de trabalho sobre a cor, estas duas sessões apenas tiveram como objectivo a sistematização de conhecimentos adquiridos. Cada aluno escolheu um determinado tema dentro da teoria da cor e procedeu à criação de um desenho digital no programa Paint. O trabalho foi desenvolvido com recurso à sala TIC sendo realizado em formato A3 (preferencialmente). Quaisquer explicações técnicas sobre o funcionamento do programa foram resolvidas durante a realização das actividades, pois por auscultação prévia dos alunos, todos eles já tinham usado o programa na realização de desenhos.

#### **SESSÃO n.º 11/12/13 - desenho de observação<sup>33</sup>**

<sup>28</sup> Ver apêndice 3

<sup>29</sup> Ver apêndice 4

<sup>30</sup> Ver apêndice 5

<sup>31</sup> Ver apêndice 6

<sup>32</sup> Ver apêndice 7

No início da sessão 11 foi feita uma apresentação em Powerpoint sobre noções básicas a ter em conta no desenho de observação. Nesta apresentação existiam algumas hiperligações necessárias para que os alunos compreendessem melhor algumas noções técnicas. Os alunos visualizaram um pequeno vídeo<sup>34</sup> de como desenhar um objecto com 1 e 2 pontos de fuga. Depois da apresentação, os alunos representaram o cubo em várias posições no espaço<sup>35</sup>, com 1 e 2 pontos de fuga sem recurso a régua ou esquadro.

Na sessão 12 foi reforçada a necessidade que os alunos deviam ter em respeitar as orientações sobre o desenho de observação relembrando questões fundamentais sobre luz-sombra, textura, verticalidade, o tipo de traço, a profundidade, proporções dos objectos e o aspecto final que um desenho de observação deveria ter. Estas explicações tiveram como base os trabalhos já desenvolvidos em sessões anteriores. No restante tempo da sessão 12 e na sessão 13, os alunos saíram para o recinto escolar, onde procederam à realização de um desenho de observação de acordo com todos os conceitos aprendidos nas sessões experimentais. Foi sempre objectivo do estagiário não interferir na realização dos trabalhos para que estes pudessem ser uma expressão individual do aluno. Tendo em conta a não limitação do aluno na concretização dos trabalhos, o docente deixou ao critério do aluno a escolha do formato de papel a usar, podendo este optar por A3 ou A4 e o tipo de material riscador.

**Bibliografia usada:**

CANOTILHO, L. (2005). *“Perspectiva Pictórica: série estudos”*. Edição Instituto Politécnico de Bragança. Bragança.

MACHADO, A. (1986) – *“Geometria Descritiva”*. 26ª Edição. Projecto Editores Associados. São Paulo.

PARRAMON, J. (1972) – *“Como Desenhar em Perspectiva”*. Parramón Editions. Las Ediciones de Artes. Leda.

MODESTO, A; ALVES, C; FERRAND, M (2006) - *“Manual de Educação Visual 7º, 8º, 9º”*. Porto Editora. Porto.

ANDRADE, P (2002) – *“Comunicarte, Educação Visual, 3º Ciclo do Ensino Básico”* – adaptado à reorganização curricular – competências essenciais. Plátano Editora. Lisboa.

<http://www.youtube.com/watch?v=ecNodVeFq7Q>

---

<sup>33</sup> Ver apêndice 8

<sup>34</sup> Ver anexo 1

<sup>35</sup> Ver apêndice 9

## 5 RESULTADOS

Relativamente aos resultados foram feitas duas análises distintas dos desenhos dos alunos<sup>36</sup>. Em primeiro lugar fez-se uma análise para se verificar que elementos da forma os alunos mais usavam no pré-teste e no trabalho final. Estes resultados podem ser observados em termos absolutos nas tabelas seguintes [Tabela 4] e [Tabela 5].

Tabela 4 – DADOS ABSOLUTOS RELATIVOS AOS ELEMENTOS DA FORMA USADOS NO PRÉ-TESTE.

TABELA DE REGISTO DOS ELEMENTOS DA FORMA PREDOMINANTES NOS DESENHOS – PRÉ-TESTE																	
Elementos da forma identificados nos desenhos	Desenhos em análise																
	D 1	D 2	D 3	D 4	D 5	D 6	D 7	D 8	D 9	D 10	D 11	D 12	D 13	D 14	D 15	D 16	D 17
1- O ponto											X	X			X		
2- A linha de contorno	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3- Textura		X									X	X			X		
4- Estrutura	X			X		X		X						X	X	X	
6- Volume	X	X					X	X	X			X	X	X			
7- Cor																	

Tabela 5 - DADOS ABSOLUTOS RELATIVOS AOS ELEMENTOS DA FORMA USADOS NO TRABALHO FINAL.

TABELA DE REGISTO DOS ELEMENTOS DA FORMA PREDOMINANTES NOS DESENHOS – TRABALHO FINAL																	
Elementos da forma identificados nos desenhos	Desenhos em análise																
	D 1	D 2	D 3	D 4	D 5	D 6	D 7	D 8	D 9	D 10	D 11	D 12	D 13	D 14	D 15	D 16	D 17
1- O ponto																	
2- A linha de contorno	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3- Textura	X	X	X	X		X		X	X			X		X	X		
4- Estrutura	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X		
6- Volume	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
7- Cor																	

Ao nível do pré-teste, verificou-se que os alunos usavam essencialmente 4 elementos da forma: a linha de contorno (42%), o volume (21%), a estrutura (18%) e também a textura com 11%. Aparece-nos ainda o uso do ponto com uma percentagem de 8% [Tabela 6] e [Gráfico 1].

<sup>36</sup> Ver apêndice 10 e 11

Tabela 6 – ELEMENTOS DA FORMA USADOS NO PRÉ-TESTE.

PRÉ-TESTE		
	Frequência absoluta	%
PONTO	3	8%
LINHA DE CONTORNO	16	42%
TEXTURA	4	11%
ESTRUTURA	7	18%
VOLUME	8	21%
COR	0	0%
TOTAL	38	100%

**Elementos da forma observados nos desenhos relativos ao pré-teste.  
n=38.**

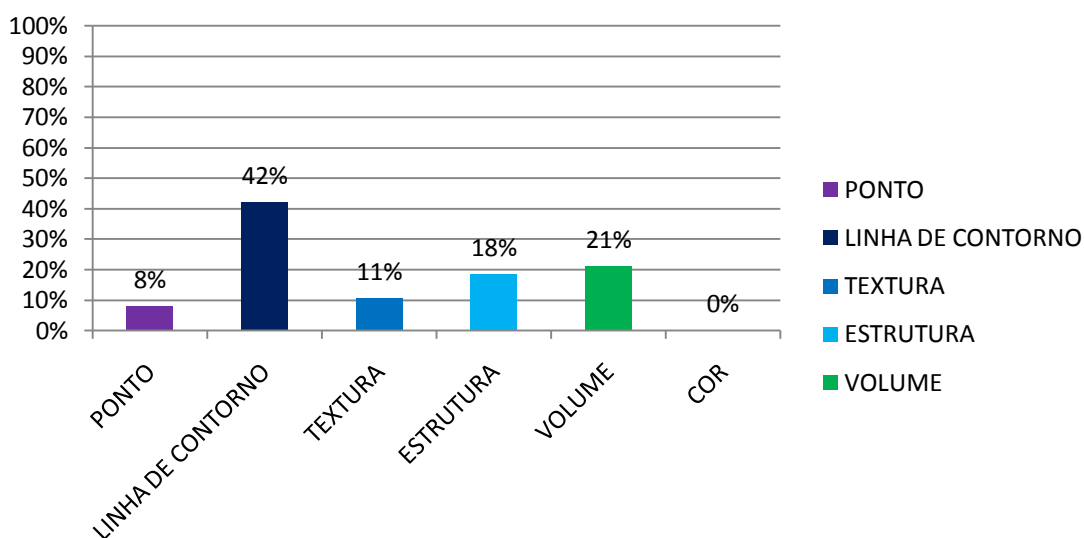


Gráfico 1 – ELEMENTOS DA FORMA OBSERVADOS NOS DESENHOS (Pré-teste).

Relativamente aos dados observados nos trabalhos finais dos alunos já depois das várias sessões de trabalho, verificou-se um acréscimo das observações registadas em termos da aplicação dos elementos da forma (n=58). Verificou-se que os alunos continuaram a privilegiar o uso dos mesmos elementos da forma mas com uma distribuição mais equitativa [Tabela 7] [Gráfico 2], destacando-se a linha de contorno e o volume com 29%, a estrutura com 22% e a textura com 17%.

Tabela 7 - ELEMENTOS DA FORMA USADOS NO TRABALHO FINAL.

TRABALHO FINAL		
	Frequência absoluta	%
PONTO	0	0%
LINHA DE CONTORNO	17	29%
TEXTURA	10	17%
ESTRUTURA	13	22%
VOLUME	17	29%
COR	1	2%
TOTAL	58	100%

**Elementos da forma observados nos desenhos relativos ao trabalho final. n=58.**

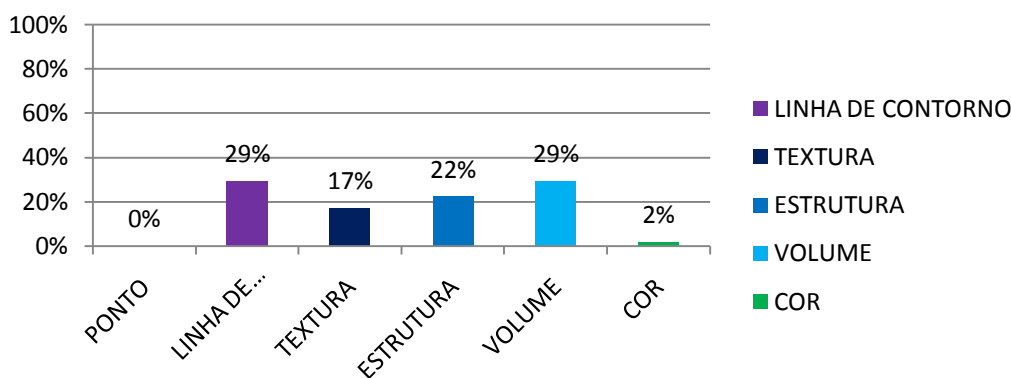


Gráfico 2 - ELEMENTOS DA FORMA OBSERVADOS NOS DESENHOS (Trabalho final).

Em segundo lugar foi feita uma outra análise a vários aspectos relacionados com o desenho de observação e já referidos anteriormente, pois para além do tipo de elementos da forma usados pelos alunos interessa também compreender como eles os aplicam. Os resultados gerais resultantes da análise dos desenhos<sup>37</sup> (pré-teste e trabalho final) traduziram-se na elaboração de tabelas e gráficos para cada uma das variáveis do desenho analisadas.

Aos dados da variável enquadramento [Tabela 8] e [Gráfico 3] podemos verificar que ao nível do pré-teste, os desenhos apresentavam essencialmente um tipo de enquadramento satisfatório (47%). Os alunos tinham pois na sua maioria algumas noções de como enquadrar o desenho no formato da folha existindo ainda algumas percentagens significativas, existindo 18% de alunos com níveis de enquadramento pouco satisfatórios e a mesma percentagem para alunos que tendo em conta a sua faixa etária já apresentavam níveis excelentes de enquadramento dos desenhos. Ao nível do trabalho final, pode verificar-se que houve melhorias significativas, pois o atributo mais observado foi de satisfaz bastante (41%) existindo também uma melhoria no nível de excelente enquadramento (24%).

<sup>37</sup> Ver apêndice 10

Tabela 8 – DADOS RELATIVOS À VARIÁVEL ENQUADRAMENTO.

ENQUADRAMENTO						
Atributos	Pré-teste			Trabalho final		
	Frequência absoluta	Frequência relativa	%	Frequência absoluta	Frequência relativa	%
Fraco	1	1/17	6%	0	0	0%
Não satisfaz	1	1/17	6%	0	0	0%
Satisfaz pouco	3	3/17	18%	2	2/17	12%
Satisfaz	8	8/17	47%	4	4/17	24%
Satisfaz bastante	1	1/17	6%	7	7/17	41%
Excelente	3	3/17	18%	4	4/17	24%
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>1</b>	<b>100%</b>	<b>17</b>	<b>1</b>	<b>100%</b>

Níveis de enquadramento dos desenhos em relação ao tamanho do papel. (n=17).

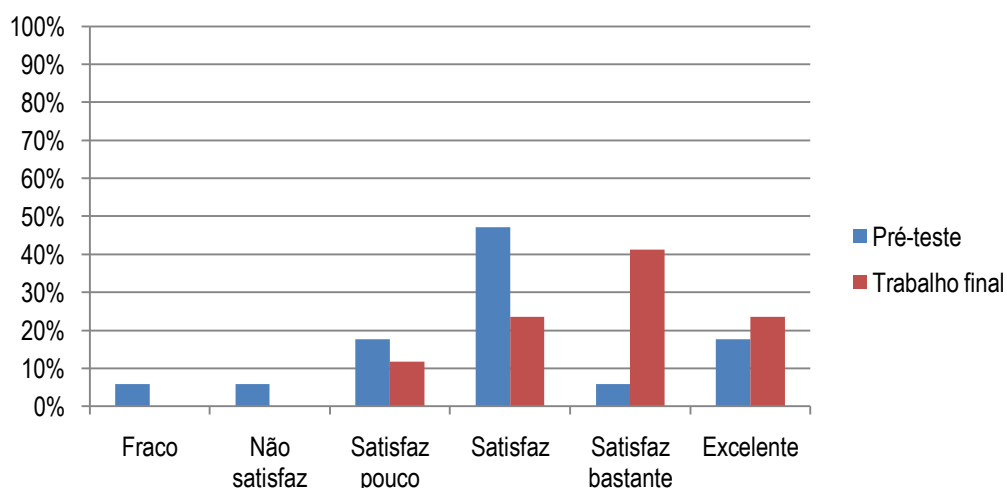


Gráfico 3 – GRÁFICO RELACIONADO COM A FORMA COMO OS ALUNOS FAZEM O ENQUADRAMENTO DAS FORMAS USADAS NO DESENHO.

Em relação aos dados da coerência do traçado da linha verificado nos desenhos [Tabela 9] e [Gráfico 4] podemos visualizar que ao nível do pré-teste os valores observados variavam entre os atributos satisfaz pouco (29%), satisfaz (41%) e satisfaz bastante (18%). Depois das sessões práticas sobre os elementos da gramática visual e depois de desenvolvido o trabalho final notou-se que os valores iniciais se deslocaram no sentido positivo, existindo melhorias no traçado das linhas sendo de destacar essencialmente que 29% dos alunos têm um traçado satisfatório, 35% têm um traçado bastante satisfatório e o resultado mais surpreendente foi o de 29% dos alunos apresentar um traçado excelente. Por outro lado, no trabalho final não existem registos de alunos com avaliação de traçado fraco (0%) e não satisfatório (0%).

Tabela 9 – DADOS RELATIVOS À FORMA COMO OS ALUNOS USAM A LINHA NO DESENHO.

A LINHA						
Atributos	Pré-teste			Trabalho final		
	Frequência absoluta	Frequência relativa	%	Frequência absoluta	Frequência relativa	%
Fraco	0	0	0%	0	0	0%
Não satisfaz	1	1/17	6%	0	0	0%
Satisfaz pouco	5	5/17	29%	1	1/17	6%
Satisfaz	7	7/17	41%	5	5/17	29%
Satisfaz bastante	3	3/17	18%	6	6/17	35%
Excelente	1	1/17	6%	5	5/17	29%
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>1</b>	<b>100%</b>	<b>17</b>	<b>1</b>	<b>100%</b>

Nível de coerência da linha. (n=17).

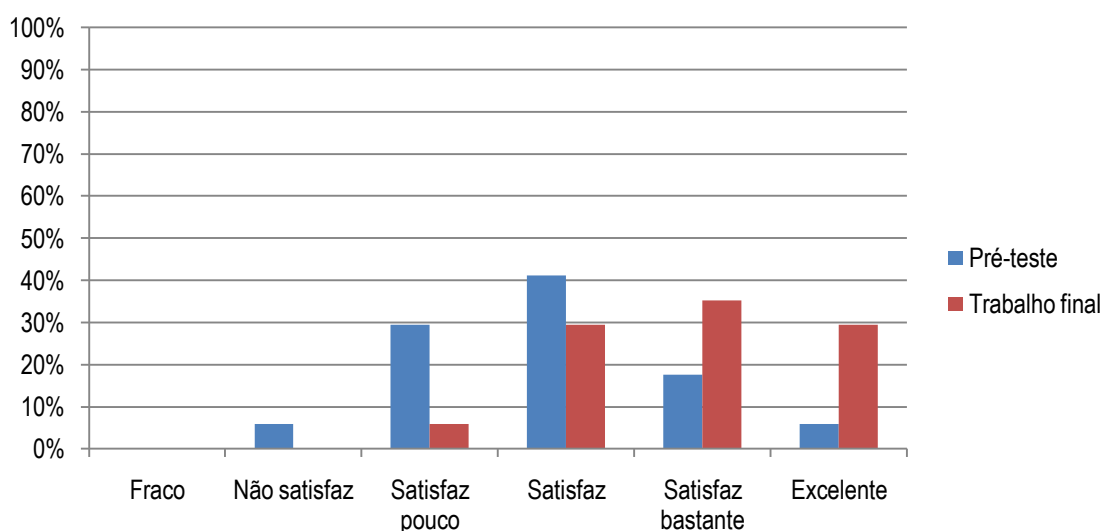


Gráfico 4 – GRÁFICO RELATIVO AO NÍVEL DE COERÊNCIA DA LINHA NOS DESENHOS.

Analisando os dados relacionados com a profundidade dos desenhos (existência de vários planos distintos) [Tabela 10] e [Gráfico 5] podemos verificar que ao nível do pré-teste, os alunos apresentavam algumas dificuldades na representação da profundidade. Esses valores são visíveis pois 6% apresentavam um nível de profundidade fraco, 24% não satisfatório, 18% pouco satisfatório, 29% satisfatório, 18% bastante satisfatório e 6% apresentavam uma excelente profundidade. No trabalho final desenvolvido, houve uma clara melhoria destes valores, não se verificando nenhum aluno com nível de avaliação fraco e não satisfaz ao nível da profundidade. Os atributos que mais se destacam variam entre o satisfaz (24%), satisfaz bastante (29%) e o excelente (35%) com 6 observações, sendo neste caso o atributo mais observado.

Tabela 10 – DADOS RELATIVOS À PROFUNDIDADE DOS DESENHOS.

O PLANO						
Atributos	Pré-teste			Trabalho final		
	Frequência absoluta	Frequência relativa	%	Frequência absoluta	Frequência relativa	%
Fraco	1	1/17	6%	0	0	0%
Não satisfaz	4	4/17	24%	0	0	0%
Satisfaz pouco	3	3/17	18%	2	2/17	12%
Satisfaz	5	5/17	29%	4	4/17	24%
Satisfaz bastante	3	3/17	18%	5	5/17	29%
Excelente	1	1/17	6%	6	6/17	35%
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>1</b>	<b>100%</b>	<b>17</b>	<b>1</b>	<b>100%</b>

Nível de profundidade dos desenhos. (n=17).

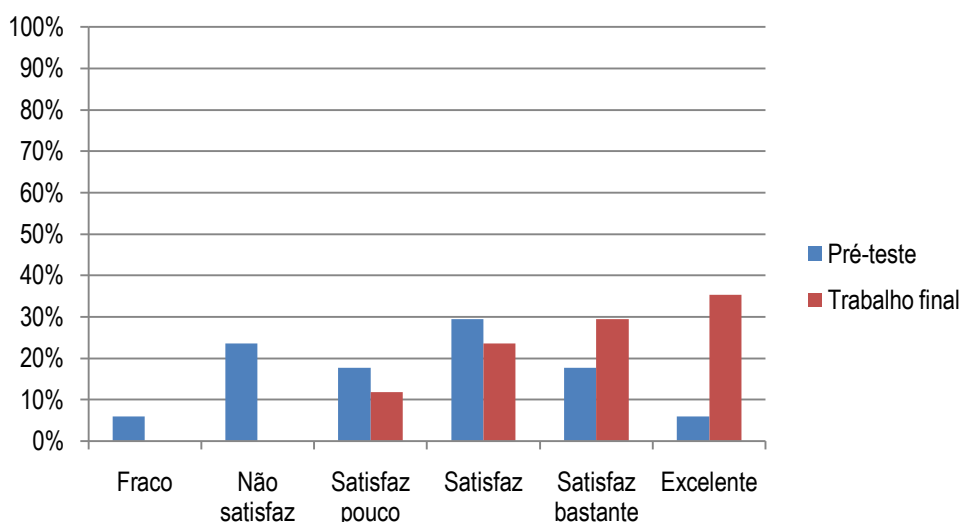


Gráfico 5 – GRÁFICO RELATIVO AO NÍVEL DE PROFUNDIDADE OBSERVADO NOS DESENHOS.

Analisando os dados relacionados com a aplicação de volumes nos desenhos [Tabela 11] e [Gráfico 6] podemos constatar que inicialmente no pré-teste, existe uma distribuição muito homogênea em termos qualitativos pois as percentagens de cada atributo variam muito pouco, sendo que existem 18% de desenhos que não apresentam tentativa de representação do volume, 18% que apresentam uma representação volumétrica classificada como não satisfaz, 12% classificados com satisfaz pouco e 18% para as outras classificações (satisfaz, satisfaz bastante e excelente). De referir que inicialmente a não representação do volume nos desenhos foi um problema detectado, a maioria dos alunos representavam as formas dos objectos como formas puras, feitas de arame sem qualquer tentativa de preenchimento, ou quando este existia, não era tentada a representação do volume. Em relação ao trabalho final, houve claramente uma grande melhoria ao nível da classificação dos desenhos, pois podemos observar que não foi observado nenhum desenho onde não existisse a tentativa de representação do volume. Por conseguinte a maioria dos alunos obteve uma classificação de excelente (53%). O gráfico 4 é bastante claro e entende-se que apesar de não haver alterações da classificação

ao nível dos atributos satisfaz pouco, satisfaz e satisfaz bastante, houve uma transferência clara das percentagens para o nível excelente.

Tabela 11 – DADOS RELATIVOS À VARIÁVEL VOLUME.

VOLUME						
Atributos	Pré-teste			Trabalho final		
	Frequência absoluta	Frequência relativa	%	Frequência absoluta	Frequência relativa	%
Fraco	3	3/17	18%	0	0	0%
Não satisfaz	3	3/17	18%	0	0	0%
Satisfaz pouco	2	2/17	12%	2	2/17	12%
Satisfaz	3	3/17	18%	3	3/17	18%
Satisfaz bastante	3	3/17	18%	3	3/17	18%
Excelente	3	3/17	18%	9	9/17	53%
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>1</b>	<b>100%</b>	<b>17</b>	<b>1</b>	<b>100%</b>

Representação do volume nos desenhos. (n=17).

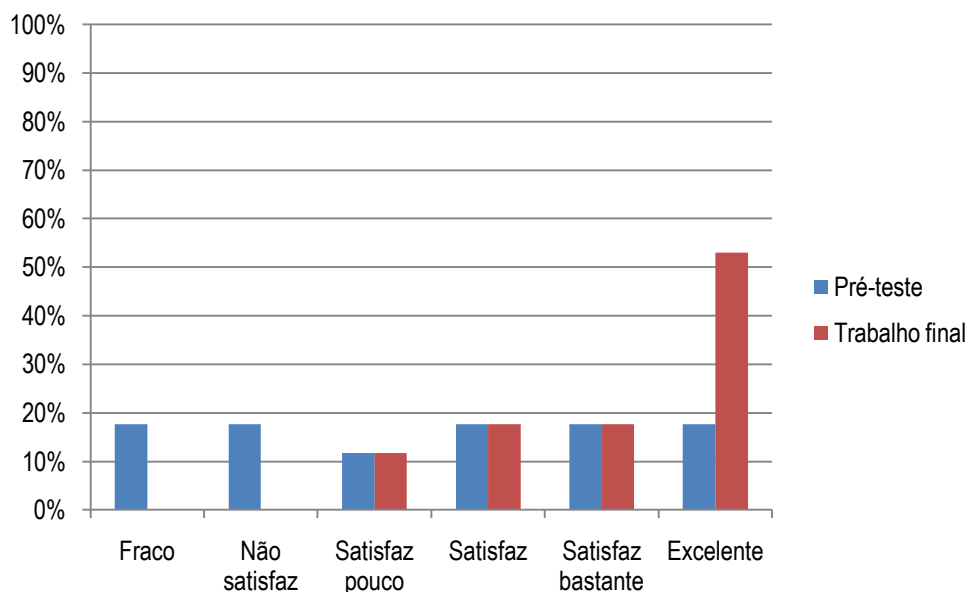


Gráfico 6 – GRÁFICO RELATIVO AO USO DO VOLUME NOS DESENHOS.

Relativamente aos dados relacionados com a aplicação da perspectiva nos desenhos [Tabela 12] e [Gráfico 7] podemos constatar que inicialmente aquando da realização do pré-teste 54% dos desenhos apresentavam uma classificação negativa em relação à aplicação da perspectiva (fraco, não satisfaz e satisfaz pouco). Por outro lado, 6% dos alunos obtiveram uma classificação de satisfaz, 29% de satisfaz bastante e 12% excelente. No trabalho final notou-se uma grande melhoria, pois não existem classificações de fraco e não satisfaz, sendo que a maioria (59%) aplica de forma excelente a perspectiva, tendo em conta obviamente a faixa etária dos alunos e do que se espera de um aluno de 7º ano. 35% dos desenhos foram classificados com satisfaz e 6% com satisfaz pouco.

Tabela 12 – DADOS RELATIVOS À VARIÁVEL PERSPECTIVA.

PERSPECTIVA						
Atributos	Pré-teste			Trabalho final		
	Frequência absoluta	Frequência relativa	%	Frequência absoluta	Frequência relativa	%
Fraco	3	3/17	18%	0	0	0%
Não satisfaz	3	3/17	18%	0	0	0%
Satisfaz pouco	3	3/17	18%	1	1/17	6%
Satisfaz	1	1/17	6%	6	6/17	35%
Satisfaz bastante	5	5/17	29%	0	0	0%
Excelente	2	2/17	12%	10	10/17	59%
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>1</b>	<b>100%</b>	<b>17</b>	<b>1</b>	<b>100%</b>

Níveis de perspectiva usados. (n=17).

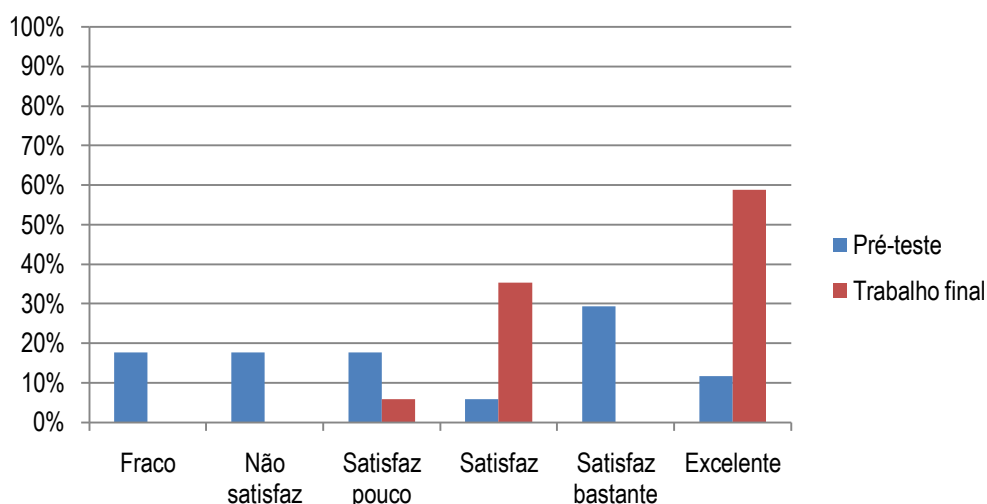


Gráfico 7- GRÁFICO RELATIVO AOS NÍVEIS DE PERSPECTIVA USADOS NOS DESENHOS.

Analisando os dados relativos à variável cor [Tabela 13] e [Gráfico 8] podemos verificar que os resultados não foram positivos, pois não houve melhorias significativas no trabalho final em relação ao pré-teste. Tratando-se de resultados inesperados pelo investigador, pois no pré-teste nenhum dos alunos usou a cor nos seus desenhos e no trabalho final apenas houve um trabalho onde se vislumbram pequenos apontamentos de cor, podemos verificar que os alunos não aplicaram tonalidades de cor nos desenhos, apenas usaram de forma intensiva valores de claro-escuro para representação do volume. O que se observa nos trabalhos dos alunos em termos de evolução é a aplicação desses valores que variam entre o branco e o preto (escala de cinzentos). Antes da realização da actividade final os alunos foram informados que para o seu trabalho poderiam usar o tipo de material que desejassem mas estes privilegiaram o uso do lápis de grafite como meio de expressão.

No final da actividade os alunos foram questionados pelo não uso da cor e os alunos responderam que usar cor é algo muito complicado porque é difícil fazerem correcções nos desenhos,

não conseguindo apagar com a borracha. Poderemos constatar que o medo do uso da cor estará relacionada com a sua imprevisibilidade e falta de controlo da mesma por parte dos alunos.

Tabela 13 – DADOS RELATIVOS À VARIÁVEL COR.

COR						
Atributos	Pré-teste			Trabalho final		
	Frequência absoluta	Frequência relativa	%	Frequência absoluta	Frequência relativa	%
Fraco	17	17/17	100%	16	16/17	94%
Não satisfaz	0	0	0%	0	0	0%
Satisfaz pouco	0	0	0%	1	1/17	6%
Satisfaz	0	0	0%	0	0	0%
Satisfaz bastante	0	0	0%	0	0	0%
Excelente	0	0	0%	0	0	0%
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>1</b>	<b>100%</b>	<b>17</b>	<b>1</b>	<b>100%</b>

Uso de cor nos desenhos. (n=17).

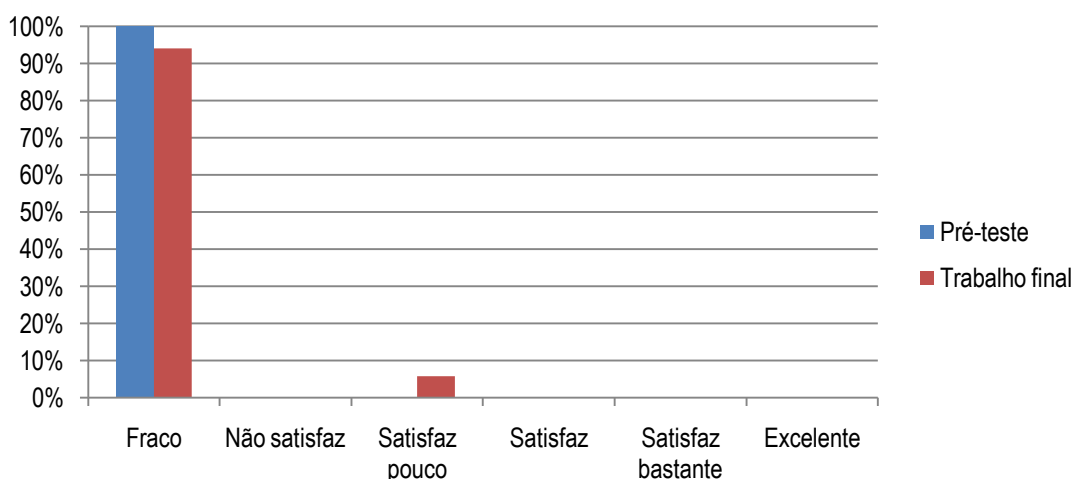


Gráfico 8 – GRÁFICO RELATIVO AO USO DA COR PELOS ALUNOS NOS DESENHOS DE OBSERVAÇÃO.

De acordo com os dados relativos com a grandeza/proporção das formas usadas nos desenhos [Tabela 14] e [Gráfico 9] podemos dizer que inicialmente os alunos apresentavam algumas dificuldades na representação das formas com as proporções correctas, pois foram observados 6% dos alunos com desenhos classificados com nível fraco e não satisfaz. Existem ainda 24% dos alunos com classificação dos desenhos de satisfaz pouco e excelente, 29% com satisfaz e 12% com satisfaz bastante. As grandes diferenças do trabalho final em relação ao pré-teste são bem visíveis no gráfico 7, principalmente nas classificações dos desenhos com satisfaz bastante (29%) e excelente com 53%. Houve portanto uma grande melhoria na representação das proporções e grandeza das formas nos desenhos desenvolvidos pelos alunos.

Tabela 14- DADOS RELATIVOS À VARIÁVEL GRANDEZA/PROPORÇÃO DAS FORMAS USADAS PELOS ALUNOS NOS DESENHOS.

GRANDEZA / PROPORÇÃO						
Atributos	Pré-teste			Trabalho final		
	Frequência absoluta	Frequência relativa	%	Frequência absoluta	Frequência relativa	%
Fraco	1	1/17	6%	0	0	0%
Não satisfaz	1	1/17	6%	0	0	0%
Satisfaz pouco	4	4/17	24%	2	2/17	12%
Satisfaz	5	5/17	29%	1	1/17	6%
Satisfaz bastante	2	2/17	12%	5	5/17	29%
Excelente	4	4/17	24%	9	9/17	53%
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>1</b>	<b>100%</b>	<b>17</b>	<b>1</b>	<b>100%</b>

Relação de grandeza/proporção das figuras. (n=17).

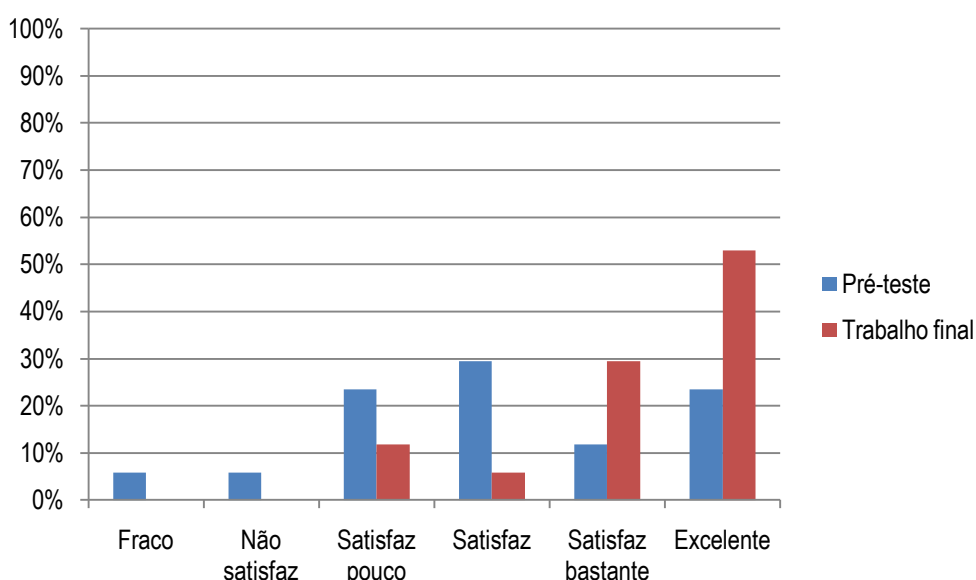


Gráfico 9 – GRÁFICO RELATIVO À RELAÇÃO GRANDEZA/PROPORÇÃO DAS FIGURAS NOS DESENHOS.

Relativamente aos dados relacionados com o nível de verticalidade nos desenhos [Tabela 15] e [Gráfico 10] podemos verificar que todos os alunos tinham inicialmente alguma noção de verticalidade, pois no pré-teste apenas 12% dos desenhos apresentavam uma avaliação de satisfaz pouco ao nível da verticalidade. Todas as outras classificações positivas têm percentagens muito semelhantes. As principais diferenças do trabalho final em relação ao pré-teste estão essencialmente relacionadas com a não existência de classificações negativas existindo uma grande maioria dos desenhos (59%) com um nível de verticalidade classificado como excelente.

Tabela 15 – DADOS RELATIVOS À VARIÁVEL VERTICALIDADE.

VERTICALIDADE						
Atributos	Pré-teste			Trabalho final		
	Frequência absoluta	Frequência relativa	%	Frequência absoluta	Frequência relativa	%
Fraco	0	0	0%	0	0	0%
Não satisfaz	0	0	0%	0	0	0%
Satisfaz pouco	2	2/17	12%	0	0	0%
Satisfaz	4	4/17	24%	3	3/17	18%
Satisfaz bastante	6	6/17	35%	4	4/17	24%
Excelente	5	5/17	29%	10	10/17	59%
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>1</b>	<b>100%</b>	<b>17</b>	<b>1</b>	<b>100%</b>

Níveis de verticalidade dos desenhos. (n=17).

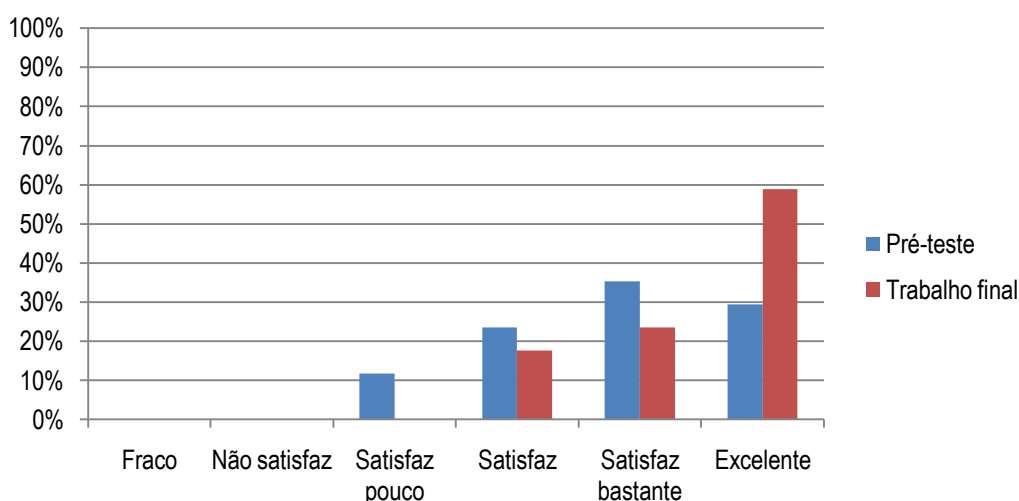


Gráfico 10 – GRÁFICO RELATIVO AOS NÍVEIS DE VERTICALIDADE DOS DESENHOS.

De acordo com os dados relativos com a aplicação de textura nos desenhos [Tabela 16] e [Gráfico 11] podemos afirmar que inicialmente a maioria dos alunos (53%) não aplicava qualquer tipo de textura (táctil ou visual) nos desenhos correspondendo esta percentagem a 9 alunos de um total de 17. No trabalho final notam-se algumas melhorias principalmente com a redução da percentagem de alunos que não usavam ou representavam texturas nos desenhos. Compreende-se por isso que os 53% iniciais passassem para 18% e que existisse uma subida nos níveis de avaliação superiores. A avaliação de satisfaz pouco teve uma subida de 12% para 29% o que não traduz por si um mau resultado, já que os atributos de avaliação superiores também aumentaram a sua percentagem e por isso esta subida deve-se à transferência de alunos que andas não aplicavam texturas nos desenhos e não a alunos que já as aplicavam, pois ao nível da classificação de satisfaz, satisfaz bastante e excelente também houve melhorias, apesar de pouco expressivas.

Tabela 16 – DADOS RELATIVOS À VARIÁVEL TEXTURA.

TEXTURA						
Atributos	Pré-teste			Trabalho final		
	Frequência absoluta	Frequência relativa	%	Frequência absoluta	Frequência relativa	%
Fraco	9	9/17	53%	3	3/17	18%
Não satisfaz	2	2/17	12%	2	2/17	12%
Satisfaz pouco	2	2/17	12%	5	5/17	29%
Satisfaz	2	2/17	12%	3	3/17	18%
Satisfaz bastante	1	1/17	6%	2	2/17	12%
Excelente	1	1/17	6%	2	2/17	12%
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>1</b>	<b>100%</b>	<b>17</b>	<b>1</b>	<b>100%</b>

**Uso de texturas no desenho.  
(n=17).**

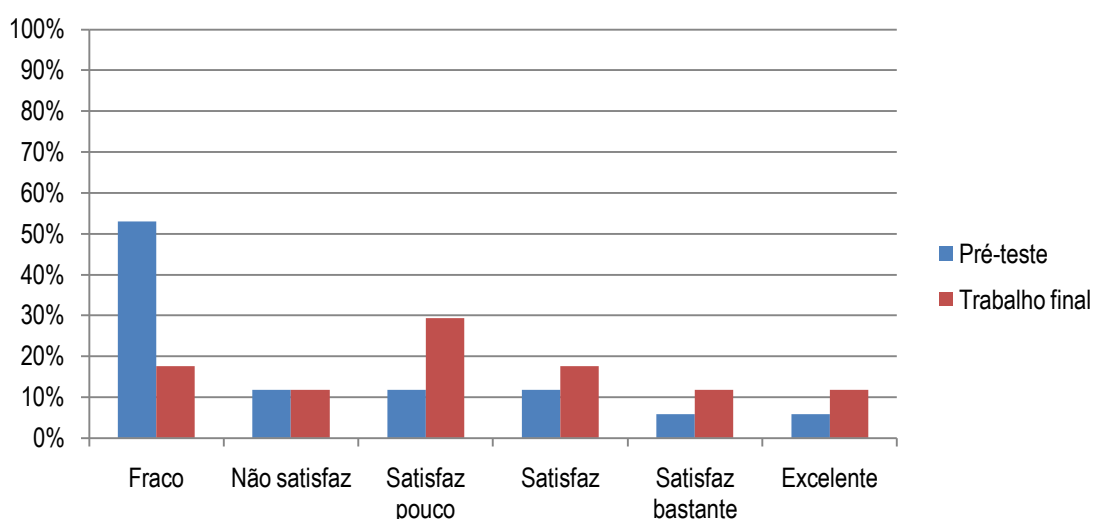


Gráfico 11 – GRÁFICO RELATIVO AO USO DE TEXTURAS NOS DESENHOS.

De acordo com os dados relativos ao aspecto final dos desenhos desenvolvidos quer no pré-teste quer nos trabalhos finais. [Tabela 17] e [Gráfico 12] podemos afirmar que inicialmente a grande maioria dos desenhos apresentava um aspecto pouco solto, rabiscado e nervoso, daí que as principais percentagens de classificação se centrem no satisfaz pouco (29%) e satisfaz (47%). No trabalho final foram apresentadas bastantes melhorias no aspecto dos trabalhos, pois os principais valores situam-se nas classificações de satisfaz (41%), satisfaz bastante (35%) e excelente (24%). Estas três classificações contabilizam a totalidade dos alunos.

Tabela 17 – DADOS RELATIVOS AO ASPECTO VISUAL DOS DESENHOS.

CARÁCTER DE CROQUIS						
Atributos	Pré-teste			Trabalho final		
	Frequência absoluta	Frequência relativa	%	Frequência absoluta	Frequência relativa	%
Fraco	2	2/17	12%	0	0	0%
Não satisfaz	0	0	0%	0	0	0%
Satisfaz pouco	5	5/17	29%	0	0	0%
Satisfaz	8	8/17	47%	7	7/17	41%
Satisfaz bastante	1	1/17	6%	6	6/17	35%
Excelente	1	1/17	6%	4	4/17	24%
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>1</b>	<b>100%</b>	<b>17</b>	<b>1</b>	<b>100%</b>

Aspecto final do desenho (carácter de croquis). (n=17).

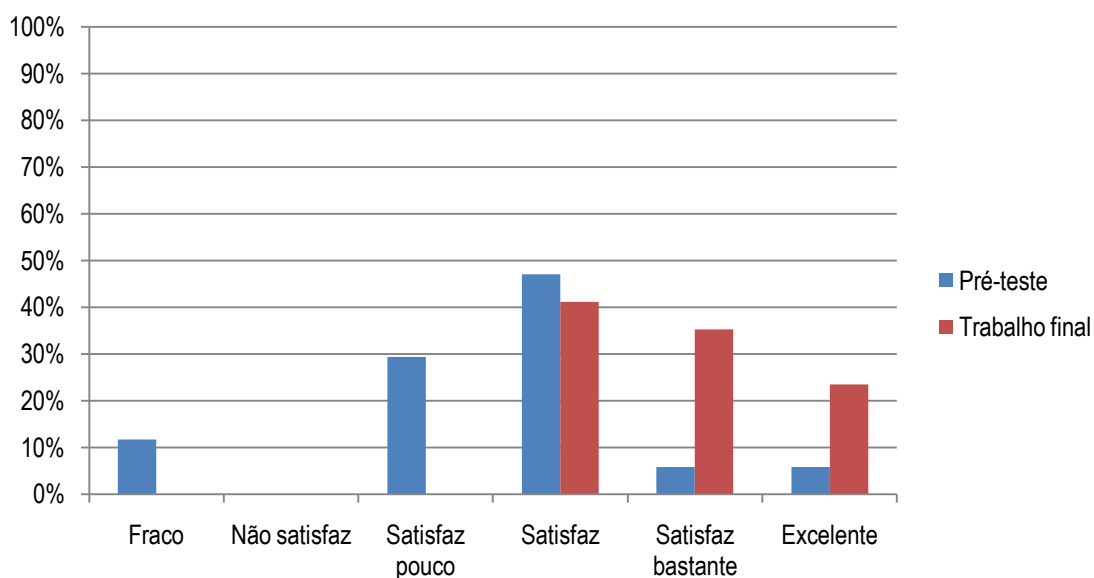


Gráfico 12 – GRÁFICO RELATIVO AO ASPECTO FINAL DOS DESENHOS.

Analisando os dados relativos à técnica de uso dos materiais riscadores no desenho [Tabela 18] e [Gráfico 13] podemos constatar que ao nível do pré-teste os alunos não possuíam grandes dificuldades neste domínio, isso é visível na tabela seguinte, pois 41% dos alunos obtiveram a classificação de satisfaz bastante, 29% satisfaz e 24% excelente. Ao nível do trabalho final nota-se uma ligeira melhoria neste aspecto, pois todos os alunos obtiveram uma classificação igual ou superior a satisfaz, sendo a classificação mais obtida a de satisfaz bastante com uma maioria de 59% o que perfaz 10 alunos de um total de 17.

Tabela 18 – DADOS RELATIVOS À VARIÁVEL MOTRICIDADE (forma como os alunos dominam a técnica de uso dos materiais riscadores).

MOTRICIDADE						
Atributos	Pré-teste			Trabalho final		
	Frequência absoluta	Frequência relativa	%	Frequência absoluta	Frequência relativa	%
Fraco	0	0	0%	0	0	0%
Não satisfaz	0	0	0%	0	0	0%
Satisfaz pouco	1	1/17	6%	0	0	0%
Satisfaz	5	5/17	29%	3	3/17	18%
Satisfaz bastante	7	7/17	41%	10	10/17	59%
Excelente	4	4/17	24%	4	4/17	24%
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>1</b>	<b>100%</b>	<b>17</b>	<b>1</b>	<b>100%</b>

Domínio da técnica de utilização de materiais riscadores.(n=17).

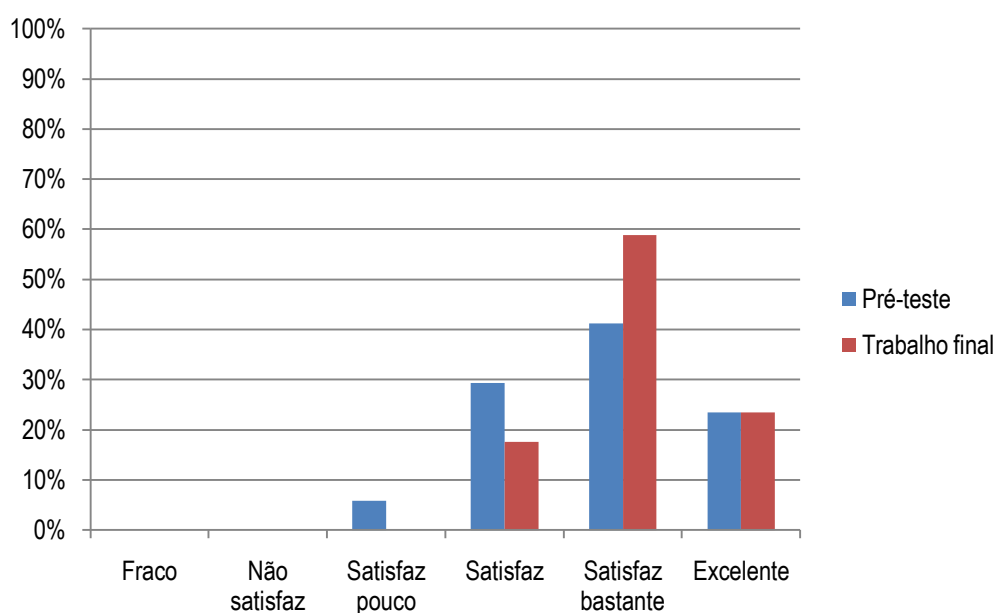


Gráfico 13 – GRÁFICO RELATIVO AO DOMÍNIO DA TÉCNICA DO USO DE MATERIAIS RISCADORES.

De acordo com os dados relativos ao nível de concentração/atenção dos alunos [Tabela 19] e [Gráfico 14] podemos afirmar que os alunos que fazem parte da amostra apresentam níveis de concentração muito variados, não se notando grandes melhorias neste aspecto quando se compara o pré-teste com o trabalho final. As diferenças que podem ser observadas estão numa melhoria dos alunos que apresentam níveis de concentração excelentes que passaram da classificação de satisfaz bastante para a anterior, pois todas as outras classificações mantiveram as percentagens do pré-teste. Podemos depreender que houver uma melhoria na concentração/ atenção daqueles alunos que já mostravam anteriormente bons índices da mesma.

Tabela 19 – DADOS RELATIVOS À CONCENTRAÇÃO ATENÇÃO MANIFESTADA PELOS ALUNOS.

CONCENTRAÇÃO ATENÇÃO						
Atributos	Pré-teste			Trabalho final		
	Frequência absoluta	Frequência relativa	%	Frequência absoluta	Frequência relativa	%
Fraco	0	0	0%	0	0	0%
Não satisfaz	1	1/17	6%	1	1/17	6%
Satisfaz pouco	5	5/17	29%	5	5/17	29%
Satisfaz	3	5/17	18%	3	3/17	18%
Satisfaz bastante	6	6/17	35%	4	4/17	24%
Excelente	2	2/17	12%	4	4/17	24%
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>1</b>	<b>100%</b>	<b>17</b>	<b>1</b>	<b>100%</b>

Níveis de concentração/atenção demonstrados. (n=17).

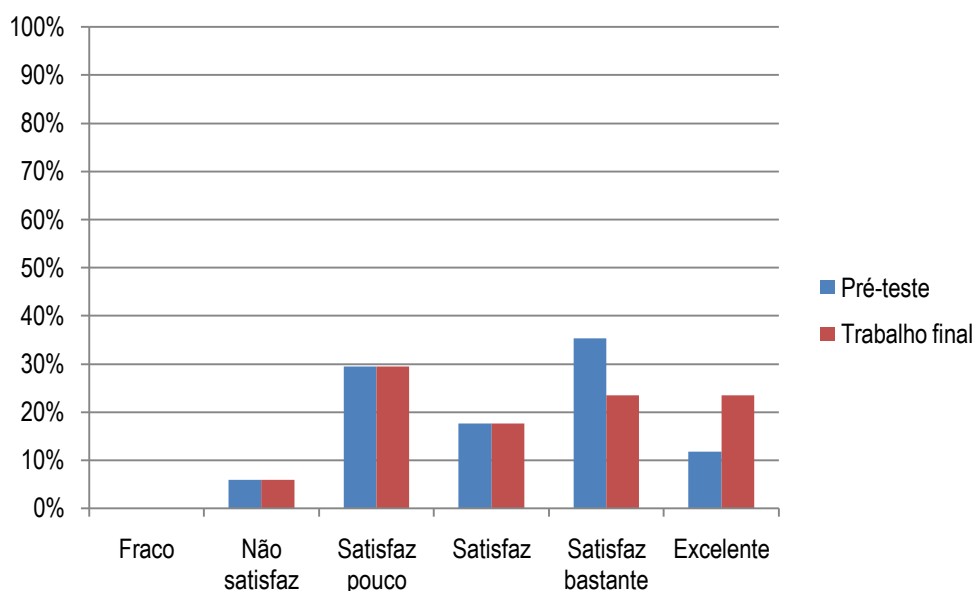


Gráfico 14 - GRÁFICO RELATIVO AOS NÍVEIS DE ATENÇÃO/CONCENTRAÇÃO DOS ALUNOS DURANTE AS ACTIVIDADES.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo sugere que podemos extrair algumas conclusões. Em termos do uso dos elementos da forma houve registo claro de melhorias pois inicialmente os alunos usavam essencialmente 4 elementos (linha de contorno, volume, estrutura e textura). Os resultados finais demonstraram que os alunos continuam a usar preferencialmente os mesmos elementos, mas houve um maior registo do número de elementos usados pelos alunos.

Podemos verificar que ao nível dos trabalhos finais dos alunos e depois de analisados os resultados, houve uma clara melhoria em todos os aspectos considerados essenciais ao nível do desenho de observação com excepção da utilização da cor como elemento da forma. Podemos destacar como aspectos mais relevantes e onde se notaram mais evoluções a representação do volume, o uso ou tentativa de uso da perspectiva e o aspecto final dos trabalhos que se pretendia nervoso e solto. Este último aspecto teve grande evolução porque durante as várias sessões os alunos desenvolveram a sua confiança deixando de ter medo de errar e também devido ao evitar do uso da borracha durante as várias sessões. Relativamente à cor, não houve grandes evoluções, pois o seu uso nos desenhos foi praticamente nulo, tendo os alunos quando questionados no final da realização dos trabalhos sobre o porquê de não terem usado cor, respondido que é mais fácil desenhar com o lápis de grafite. Talvez fosse também um tema para investigar futuramente, no entanto, o facto de a cor não ter sido usada de forma sistemática na unidade de trabalho, tendo em conta que os mesmos já o tinham feito no ano anterior pode ser uma explicação para a não presença da cor nos desenhos. Outro aspecto que apesar de ter tido alguma evolução nos desenhos dos alunos mas que não foi significativo foi a aplicação de texturas nos desenhos. Ainda relativamente aos aspectos observados, pode-se referir que em observação directa dos alunos enquanto desenvolveram os seus trabalhos que os alunos que apresentam mais altos níveis de concentração compreendem mais facilmente os conteúdos e apresentam uma maior persistência e por isso os resultados são melhores.

Pelo facto de os alunos no ano lectivo anterior não terem desenvolvido quase nenhuns conteúdos relacionados com as artes visuais, estes inicialmente referiam muitas vezes que não conseguiam desenvolver as actividades propostas, mas no final ficavam surpreendidos com os resultados obtidos, tendo-se notado como principal barreira ao desenho o início das actividades quando estes ficavam relutantes em as iniciar.

## **PARTE II**

### **1 NOTA INTRODUTÓRIA**

Esta segunda parte do Relatório Final de mestrado está relacionada com a reflexão crítica sobre as experiências de ensino desenvolvidas ao longo das várias PES. Dela farão parte as reflexões pessoais do estagiário relativamente à Educação e Expressão Plástica do 1º Ciclo do Ensino Básico, da Educação Visual e Tecnológica do 2º Ciclo do Ensino Básico, da Educação Visual do 3º Ciclo do Ensino Básico e da Educação Tecnológica do 3º Ciclo do Ensino Básico.

Tratando-se de um capítulo de cariz pessoal, onde o estagiário é convidado a manifestar a sua opinião sobre as suas experiências de aprendizagem, importa, antes dessas mesmas reflexões, fazer uma contextualização relativamente ao ensino das Artes Visuais no Ensino Básico, de forma que se compreendam os pontos de vista e as linhas orientadoras que fundamentaram as actividades desenvolvidas ao longo das várias PES. Desta forma, serão abordados alguns conceitos considerados fundamentais, nomeadamente o conceito de educação, a relação existente entre arte e a educação, a arte e a educação em Portugal, as artes visuais no ensino básico, o conceito de prática pedagógica e o que se espera de um docente na sua actividade nos tempos que correm.

Por último, serão apresentadas as várias reflexões pessoais do estagiário, baseadas nas suas experiências ao longo das várias PES desenvolvidas, recorrendo também a esquemas interpretativos pessoais, de forma que se consiga compreender como o mesmo entende as várias áreas do saber artístico ao longo do Ensino Básico.

## 2 CONCEITO DE EDUCAÇÃO

Independentemente de todas as teorias existentes relacionadas com a educação e os autores que as defendem, não importa aqui desenvolver esses conceitos de educação de acordo com as várias teorias e as suas linhas orientadoras, mas, de uma forma breve, contextualizar de que forma a educação é vista por alguns autores.

Educação é um conceito sobre o qual já se disse quase tudo e cada vez ficámos com a ideia que falta dizer ainda mais, pois trata-se de um assunto que está sempre na ordem do dia.

Educação significa acção de educar. Etimologicamente, deriva do latim *educare*, que significa, primariamente, «alimentar», «criar»; depois passou a significar também «educar» no sentido actual. Este conceito diversifica-se em numerosas definições, segundo os vários autores. Nelas, ainda assim, há certos elementos comuns:

- a) Educar só se aplica propriamente a seres humanos;
- b) Consiste em exercer uma acção sobre o educando em ordem a que ele atinja o seu desenvolvimento pleno;
- c) Esta acção é exercida por indivíduos ou grupos sociais;
- d) O acto educativo tem uma finalidade: promover no educando sucessivas modificações que o levem até conseguir equilibrada maturidade pessoal, que o disponham a alcançar o seu último fim, que o preparem para a vida na sociedade em que virá a ser membro;
- e) Como a acção educativa se exerce num ser inteligente e livre, é necessário que ela corresponda no educando a uma colaboração pessoal. O acto educativo implica, pois, finalidade e cooperação. [In Enciclopédia Luso Brasileira de Cultura (vol.7, 148). Edições Verbo. Lisboa/S. Paulo, 1995].

**Aretio (1989)**<sup>38</sup> refere que a história tem sido testemunha da evolução deste conceito, pois contrapondo a escola tradicional, em que a importância está naqueles que «alimentam» - educadores e no próprio alimento – aquele que se dá de forma passiva ao educando, está a escola actual, a escola nova, em que a importância está naqueles que são alimentados – os alunos, sendo estes, nas concepções modernas de educação, o centro da própria educação. (p. 13).

De acordo com o mesmo autor, se pensarmos que existe uma contraposição entre as duas ideias referidas anteriormente, na realidade essa separação acaba por não existir, pois nem o professor pode ser o centro da educação, nem poderá estar apenas virada para o aluno. Existe o que pode ser considerada uma complementaridade, pois, é necessário que exista sempre uma influência do educador no aluno, que proporcione uma autonomia progressiva, tendo em vista o crescimento do aluno e o desenvolvimento das suas capacidades.

---

<sup>38</sup> ARETIO, L (1989) – “*La educación, Teorías e Conceptos*”. Editorial Paraninfo. Madrid, p. 13.

Nos nossos dias, falar de educação implica falar de um projecto de uma comunidade que cria condições para que todos (crianças, jovens e adultos) sejam capazes de desenvolver as suas potencialidades. Aliás, esta preocupação da sociedade em educar, em desenvolver competências, não é uma preocupação nova, pois, desde há milhares de anos que o homem se preocupa com a educação das gerações futuras, mesmo que em contextos diferentes e com objectivos diferentes, pois a educação estará sempre relacionada com a época em que a sociedade estiver inserida.

**Aretio (1989)** apresenta algumas definições de educação através de frases de autor de outros pensadores que reflectiram sobre este assunto. De referir que estas frases ou pensamentos não reflectem o trabalho dos autores na área da educação e apenas deverão ser vistos como meros indicadores do tipo de trabalho desenvolvido pelos mesmos.

**Aristóteles:** “A educação consiste em dirigir os sentimentos de prazer e de dor até à ordem ética”. (p. 15).

**Azevedo:** “A educação é um processo de transmissão das tradições ou da cultura de um grupo, de uma geração à outra.” (p. 15)

**Belth:** “Educar consiste em transmitir os modelos pelos quais o mundo é explicável.” (p. 15).

**Rufino Blanco:** “Educação é revolução, racionalmente conduzida, das faculdades específicas do homem para a sua perfeição e para a formação do carácter, preparando-o para a vida individual e social, com a finalidade de conseguir uma maior felicidade.” (p. 15).

**Comte:** “A educação é a forma de aprender a viver para outros pelo hábito de fazer prevalecer a sociabilidade sobre a personalidade.” (p. 15).

**Couffignal:** “Educação é um mecanismo através do qual o ser humano recebe informações com a finalidade de fixá-las na memória.” (p. 15).

**Dante:** “O objecto da educação é assegurar ao homem a eternidade.” (p. 15).

**Dewey:** “A educação é a soma total de processos por meio dos quais uma comunidade ou grupo social pequeno ou grande, transmite a sua capacidade adquirida com a finalidade de assegurar a continuidade da sua própria existência.” (p. 15).

**Durkheim:** “A educação tem como missão desenvolver no educando os estados físicos, intelectuais e mentais que são exigidos pela sociedade política e meio social onde está inserido.” (p. 15).

**Hubert:** “A educação é o conjunto das acções e das influências exercidas voluntariamente por um ser humano sobre outro; em princípio de um adulto sobre um jovem e orientadas para um objectivo que consiste na formação do jovem em toda a sua índole, correspondendo aos fins aos quais está destinado logo que chegue à idade adulta.” (p. 16).

**Kant:** “A educação tem como finalidade o desenvolvimento no homem de toda a sua perfeição.” (p. 16).

**Pestalozzi:** “A educação é o desenvolvimento natural, progressivo e sistemático de todas as faculdades.” (p. 17).

**Spencer:** “A função de educar é o processo de preparar o homem para a vida completa.” (p. 17).

**Suchodlski:** “O conteúdo essencial da educação incide essencialmente em formar o homem capaz de elevar-se ao nível da civilização moderna, ou seja, de encontrar o sentido da vida neste novo mundo.” (p. 17).

Como podemos verificar, existem variadas interpretações do conceito de educação, sendo que, analisando aquelas que foram apresentadas, podemos facilmente observar que algumas definições vão num sentido de perfeição do homem, da pessoa. Existe uma ideia implícita de perfeccionismo. Por outro lado, existem autores que defendem o conceito de educação como algo intencional de um indivíduo ou de uma sociedade sobre indivíduos mais jovens, sendo este processo concretizado de forma consciente e intencional.

A título de conclusão sobre o conceito de educação, podemos dizer e analisando os vários autores citados, que, a educação é uma actividade, um processo, em que o ser humano busca uma finalidade, a finalidade de se integrar numa sociedade de forma individual e colectiva, pois essa mesma sociedade foi quem determinou as orientações da sua própria educação, através da aquisição de conhecimentos que lhe permitam aspirar a uma vida plena.

### 3 ARTE E EDUCAÇÃO

Porque todas as PES desenvolvidas fazem parte da educação artística com excepção da Educação Tecnológica, mas que mesmo não fazendo parte, acaba por ir beber bastante à arte e aos seus princípios orientadores, de tal forma que ao nível do 2º Ciclo do Ensino Básico se sentiu a necessidade de a juntar à Educação Visual formando a disciplina de Educação Visual e Tecnológica, pois hoje em dia, educar artisticamente, implica o uso de novos materiais e tecnologias que é preciso conhecer, importa portanto perceber como a arte e educação são dois conceitos inseparáveis.

De acordo com **Sousa (2003)**<sup>39</sup> muitos dos princípios básicos que orientam a educação de hoje, já eram referidos há cerca de 2300 anos por Platão (427-346 a.C.).

O mesmo autor reportando-se às ideias de Platão entende que a educação não é algo que se aprenda do exterior, mas algo que é intrínseco à própria pessoa, uma capacidade inata que é preciso ajudar a desenvolver num sentido moral de evolução espiritual.

As modernas metodologias educativas orientadas para a liberdade, a espontaneidade e o lúdico, estão também já presentes na concepção que Platão tinha da educação e são já bastante expressas e coerentes para a época em questão. **Sousa (2003)** citando Platão, refere:

(...) O ensino ser ministrado de uma forma isenta de constrangimento... porque o homem livre não deve aprender como escravo; com efeito, quando os exercícios são praticados à força, o corpo não se encontra pior por isso, mas as lições que se fazem entrar à força na alma não ficam aí. Não uses de violência na educação das crianças, mas procede de modo que se instruem brincando; poderás assim discernir melhor as tendências de cada uma (...) (in «A República» (Liv. VII).

Acerca da arte, Platão concebia-a como algo inatingível e infinitamente superior ao homem, algo luminoso que é o reflexo do esplendor dos deuses, de nível transcendente mas para o qual o homem tende através da qual se aproxima da sua via espiritual. Para Platão, o belo era essencial mas de natureza espiritual e não material. Para o autor, uma obra de arte é apenas uma produção material, o belo está no estado espiritual que essa obra de arte produz em quem a contempla.

De acordo com o mesmo autor, o belo, o bem, a perfeição, a harmonia e os valores espirituais que Platão muito refere, fazem parte de uma concepção espiritual sobre a qual todos os homens devem caminhar. O que podemos considerar que Platão concebe como educação, o esforço do homem em caminhar à luz da tal espiritualidade, uma evolução moral com objectivos claramente voltados para o desenvolvimento espiritual.

(...) Uma educação artística é a única que dá harmonia ao corpo e enobrece a alma...devemos fazer educação com base na arte logo desde muito cedo, porque ela pode operar na infância durante o sono da razão. E quando a razão surge, a arte terá preparado o caminho para ela. Então ela será bem vinda, como um amigo cujas feições essenciais têm sido há muito familiares (...) («in Fedro»).

---

<sup>39</sup> SOUSA, A (2003) – “Educação pela arte e artes na educação”. Horizontes Pedagógicos. Instituto Piaget. Lisboa, 1º vol, p.18.

(...) A educação artística é soberana porque tem no mais alto grau o poder de penetrar na alma e tocá-la fortemente, levando consigo a graça e cotejando-a, quando se foi bem-educado (...)

(...) Louva as coisas belas, recebe-as alegremente na alma, para fazer delas o seu alimento e torna-se assim nobre e bom; censura pelo contrário, justamente, as coisas feias, odeia-as logo na infância, antes de estar na posse da razão e, quando adquire esta, acolhe-a com ternura e reconhece-a como um parente, tanto melhor quanto mais tiver sido preparado para isso pela educação (...)

(...) A arte e a educação, ambas tendem para o amor ao belo (espiritual) (...) (in «A República, Liv. III»<sup>40</sup>).

De acordo com o mesmo autor, o conceito de arte e educação estão ligados a uma formação estética do homem, considerando esta última como fundamental. A sua concepção estética relaciona-se com a elevação espiritual, embora discorde das ideias de Platão, pois o que importa não é contemplar a obra de arte e o que daí possa advir, pois o mesmo considera que é na própria criação da obra de arte (e não na sua contemplação) que o homem poderá evoluir esteticamente e moralmente, evoluindo portanto espiritualmente. Para o autor, o belo é a vida e concebe o homem como um ser que se realiza humanamente através da actividade lúdica preconizando o jogo como metodologia de uma formação. Arte, Educação e Moral através do jogo.

Por outro lado, o mesmo autor, refere-se ao papel da arte na educação geral do homem, não se referindo ao campo limitado do ensino das artes, mas refere um campo mais vasto de uma educação estética como uma educação englobando todos os modos de expressão individual para se chegar a construir uma personalidade integrada, ou seja, ligada a situações e a valores que obriguem o indivíduo a tomar com independência as suas próprias resoluções. Para o autor, uma educação pela arte, implicaria uma metodologia de expressão livre, onde o jogo, a espontaneidade, a inspiração e a criação deveriam ser factores fundamentais.

Podemos concluir, que há já muitos séculos que vários autores se vêm preocupando com a educação e ligando as artes como um factor fundamental para o desenvolvimento integral do ser humano.

---

<sup>40</sup> Ibid., p. 21-22.

## 4 ARTE E EDUCAÇÃO EM PORTUGAL

Neste ponto será feita uma pequena abordagem para se perceber como a educação artística foi instituída em Portugal.

Foi apenas na década de 50 do século XX que começaram a aparecer em Portugal as primeiras ideias sobre educação pela arte, defendidas por pedagogos como João dos Santos, Calvet de Magalhães, Alice Gomes, Almada Negreiros, Chicó, entre tantos outros que fundaram a Associação Portuguesa de Educação pela Arte que preconizava um modelo pedagógico baseado num ensino que ia muito para além do ensino artístico das artes na educação, apoiando a ideia de educação pela arte, não como uma formação contemplativa da beleza, mas activamente procurando despertar a criatividade na criança.

Segundo as ideias do autor supracitado no ponto anterior, a educação pela arte atende sobretudo à formação da personalidade. A Educação Artística abrange a formação de artistas... Numa perspectiva “garretiana” de formação educativa portuguesa.

Em 1978 foi oficializado o ensino pela arte, integrado no Plano Nacional de Educação Artística mas que viria a ser suspenso em 1980 pelo ministro Vítor Crespo no despacho n.º 319/80, sendo depois oficialmente extinto pelo decreto lei n.º 319/83.

Mais tarde, em 1986 e pela primeira vez, é oficialmente aceite de modo claro e inequívoco, que a arte é um factor importante na formação integral da pessoa, devendo por isso fazer parte integrante do sistema educativo. O despacho n.º 46/86 veio clarificar esta situação, tendo esta lei determinado que os currículos dos níveis Pré-Escolar, Ensino Básico, Ensino Superior, Educação Extra-escolar e Ensino Especial, devem conter áreas disciplinares com o objectivo de desenvolver as capacidades de expressão, a imaginação criativa, a actividade lúdica e a expressão estética. No entanto, é apenas o decreto lei n.º 334/90 que vem confirmar claramente esta ideia. É curioso, que as directrizes deste decreto, sejam as mesmas defendidas pelos autores que defendiam uma educação pela arte. A partir daqui, começou a existir uma preocupação numa educação pela arte, reflectindo-se nos novos programas curriculares do ensino português, aparecendo no Ensino Pré-Primário e no Ensino Básico ao nível de 1º Ciclo, áreas curriculares como Expressão e Educação Musical, Expressão e Educação Dramática, Expressão e Educação Plástica e Expressão e Educação Físico-Motora. Ao nível do 2º Ciclo aparece a disciplina de Educação Visual e Tecnológica (EVT), Educação Musical e ao nível do 3º ciclo a disciplina de Educação Musical e Educação Visual (EV).

Resumindo de forma sintética, pode-se concluir, que o último século foi fundamental ao nível do ensino pela arte em Portugal, e, parece que os responsáveis terão finalmente compreendido a necessidade de uma Educação Artística decorrente de uma educação pela arte. A forma como está curricularmente a ser posta em prática poderia ainda ser discutida, mas pelo menos, os princípios gerais, esses, estão já definitivamente lançados.

## **5 AS ARTES VISUAIS NO CURRÍCULO NACIONAL DO ENSINO BÁSICO – DESCRIÇÃO INTERPRETATIVA**

Neste ponto, será feita uma reflexão sobre as Artes Visuais no Ensino Básico. O objectivo é compreender melhor qual a sua importância, os seus princípios orientadores (que deverão orientar o ensino da própria Educação Artística) e objectivos a que se propõe. De referir que esta descrição terá sempre uma influência pessoal tendo em conta as actividades desenvolvidas como docente.

De acordo com o ponto anterior, a Educação Artística no Ensino Básico, desenvolve-se essencialmente, dentro de quatro áreas presentes nos três ciclos que compõem o Ensino Básico. Dentro destas áreas, temos a Expressão Plástica e Educação Visual, a Expressão e Educação Musical, a Expressão Dramática/Teatro e a Expressão Físico-Motora/Dança.

Ao nível do 1º Ciclo, todas as áreas são trabalhadas pelos docentes das disciplinas, podendo existir apoio de professores especializados nestas áreas e pertencentes ao agrupamento de escolas. Esta situação é cada vez mais verificada, pois cada vez mais, docentes dessas áreas vão às escolas de 1º Ciclo apoiar os docentes da turma, leccionando estas áreas nos tempos semanais que lhe estão dedicados.

Ao nível do 2º Ciclo, existe um aprofundamento dos conhecimentos da Educação Musical e Visual, sendo que, esta última se associa à Educação Tecnológica para formar a disciplina de Educação Visual e Tecnológica (EVT).

Ao nível do 3º Ciclo, existe um alargamento das escolhas por parte do aluno, permanecendo a EV e podendo o aluno optar por outra disciplina colocada em oferta de escola tendo como base os interesses dos alunos e a formação do corpo docente das escolas.

O CNEB define as várias áreas disciplinares e separa-as em termos de competências a atingir, pois cada uma delas tem uma linguagem e símbolos próprios, mas, também se procura o que é comum às várias artes e possa ser transmitido pela Educação Artística e isso pode ser visto pela definição das competências específicas comuns a todas as artes na escola.

Todas as actividades artísticas desenvolvidas na escola, seguem determinados princípios e valores, que vão no intuito de se tentarem atingir as competências consideradas essenciais ao Ensino Básico. Estas actividades artísticas são consideradas fundamentais na educação do indivíduo porque de acordo com o Currículo Nacional do Ensino Básico (2001):

- Constituem parte significativa do património cultural da humanidade;
- Promovem o desenvolvimento integral do indivíduo, pondo em acção capacidades afectivas, cognitivas, cinestésicas provocando a interacção de várias inteligências;
- Mobilizam através da prática, todos os saberes que um indivíduo possui num determinado momento, ajudam-no a desenvolver novos saberes e conferem novos significados aos seus conhecimentos;

- Permitem afirmar a singularidade de cada um, promovendo e facilitando a sua expressão, podendo tornar-se numa mais-valia para a sociedade;
- Facilitam a comunicação entre culturas diferentes e promovem a aproximação entre as culturas e os povos;
- Usam como recurso elementos da vivência natural do ser humano que organiza de forma criativa;
- Proporcionam ao indivíduo através do processo criativo a oportunidade para desenvolver a sua personalidade de forma autónoma e crítica numa permanente interacção com o mundo;
- São um território de prazer, um espaço de liberdade, de vivência lúdica, capazes de proporcionar a afirmação do indivíduo, reforçando a sua auto-estima e a sua coerência interna, fundamentalmente pela capacidade de realização e conseqüente reconhecimento pelos seus pares e restante comunidade;
- Constituem um terreno de partilha de conhecimentos, emoções e sentimentos;
- Facilitam as interacções sociais e culturais, constituindo-se como um recurso incontornável para enfrentar as situações de tensão social, nomeadamente os decorrentes de integração de outros elementos de culturas diversas;
- Desempenham um papel facilitador no desenvolvimento e integração das pessoas com necessidades educativas especiais;
- Implicam uma constante procura de actualização, gerando nos indivíduos a necessidade, permanente de formação ao longo da vida. (p. 150)

De acordo com o fundamentado anteriormente, as Artes Visuais são imprescindíveis. No entanto, o papel das artes visuais no Ensino Básico só pode ser atingido, assim como os seus pressupostos, se o aluno tiver oportunidade de vivenciar determinadas experiências que vão no sentido de desenvolver essas competências artísticas. Pois de acordo com **Pillar (2001)**<sup>41</sup>, o próprio ensino das artes no Ensino Básico é como o de qualquer disciplina ao contrário daquilo que é muitas vezes o pensamento de alguns docentes. Ainda existem conceitos como “o aluno não tem jeito”, “o aluno desenha muito mal”, “ ele não nasceu para isto”. Na realidade estes (pré) conceitos não poderiam estar mais errados, pois quando os alunos chegam à escola, em geral, também sabem muito pouco de conteúdos de matemática, geografia, história, entre outras disciplinas. Isto quer dizer, que os professores, nestes casos, não se conformam com as concepções iniciais dos seus alunos e esforçam-se para que os mesmos dominem uma considerável quantidade de conhecimentos para superar o ano lectivo e avançar no domínio dos seus campos. No entanto, devido a esses preconceitos em relação às Artes Visuais e às barreiras criadas em torno do campo da arte, existe a crença de que não há a necessidade de estudar seriamente para compreender as obras de arte. Não restam dúvidas que o ensino da arte tem conquistado terreno e que os professores de hoje se interessam pelas práticas do ensino das artes desde os primeiros anos de escolaridade, mas é pouco provável que saibam qual o caminho que devem percorrer para atingir os resultados esperados. “Actualmente é bem comum, escolas trabalharem a leitura de imagens de arte com crianças pequenas, apresentando-lhes obras, sem, no entanto, entender esses processos de leitura”. (p. 137).

De acordo com o mesmo autor, neste início do século XXI, continua a ser importante saber o que os estudantes pensam e falam sobre arte, assim como é fundamental que eles compreendam o que dizem. Saber o que dizem e o que vêem sobre a arte é fundamental. A compreensão da arte, tem que ter um objectivo pedagógico por parte dos docentes, tendo também como objectivo tornar essa

<sup>41</sup> PILLAR, A. D. (2001) – “*Criança e Televisão*”. Mediação. Porto Alegre, p.137.

compreensão da arte cada vez mais complexa. Deixar os alunos falar sobre obras de arte é um aspecto importante, mas isso não basta por si só e é por isso, que o papel do docente é fundamental nesta compreensão da arte.

Se estivermos portanto, interessados em que os nossos alunos ultrapassem o nível ingénuo de compreensão da arte é necessário em primeiro lugar avaliar, ou analisar as compreensões iniciais para que a partir desta análise diagnóstica se possam definir estratégias didácticas que os ajudem a ultrapassar as suas dificuldades. É portanto fundamental perceber como é que os alunos aprendem e por conseguinte facilitar-lhe o acesso ao conhecimento. A importância de perceber como os alunos aprendem é fundamental, pois só assim os docentes podem compreender o que poderá impedir a aquisição de conhecimentos por parte do aluno. É absolutamente necessário perceber, que se o aluno possui determinadas concepções em relação a qualquer abordagem à arte, será difícil mudar essas concepções pois o aluno está já influenciado por essas concepções negativas. É por isso comum ouvir alunos dizer que «não gostam de pintar», que «não gostam de determinadas cores», que «não têm jeito para determinadas tarefas». Estas concepções criam muita resistência aos professores quando tentam mudar estes pontos de vista, quando tentam ensinar novos conceitos, novas experiências.

O papel do professor terá que ser de interferência nessas concepções dos alunos, para que estes consigam efectivamente superar esses problemas. Para isso é necessário, no bom sentido do termo, que o professor gaste muito tempo. Essa alteração do ponto de vista dos alunos não poderá ser feita de forma abrupta, sendo necessário, que o professor exerça aqui um papel de mediador, no sentido de que o aluno consiga de uma forma harmoniosa adquirir novos conceitos que vão contra as suas ideias e que as aceite e que possivelmente possa mudar os seus pontos de vista.

Será portanto necessário que a escola de hoje se preocupe com o ensino das Artes Visuais e que promova estratégias didácticas que vão no sentido do desenvolvimento de um pensamento crítico nos alunos, pensamento este fundamental à compreensão das Artes Visuais.

Infelizmente, é ainda uma realidade a ideia predominante na nossa sociedade de que as artes visuais não necessitam de ensino uma vez que se trata de um campo de génios, que as crianças já nascem com esse “dom”, ou que simplesmente não têm capacidade para as artes e a sua compreensão. Esta ideia não poderia estar mais errada, pois o aluno em qualquer campo de conhecimento necessita de orientação, de experimentação que lhe possa trazer esses mesmos conhecimentos. De acordo com as ideias de **Efland (1993)**<sup>42</sup>, independentemente de os alunos serem geniais ou não, a verdade é que a grande maioria das pessoas aprende arte como qualquer outro assunto, basta que tenham um professor especialista naquilo que querem aprender. Por isso o CNEB é fundamental ao definir alguns tipos de experiências consideradas fundamentais para o ensino das artes visuais no Ensino Básico. Estas experiências terão como objectivo o desenvolvimento das competências artísticas essenciais assim como o reforço da identidade pessoal e social do aluno.

De acordo com o **CNEB (2001)** é importante que aluno desenvolva:

- Práticas de investigação – implicam o desenvolvimento de trabalhos de pesquisa em arte, explorar determinados problemas ou situações. Este tipo de trabalhos é fundamental, quer para o conhecimento do património artístico quer para a sua protecção. No entanto, para que os alunos consigam essa compreensão de novos conhecimentos, é fundamental que os docentes saibam integrar esses novos conhecimentos com o que os alunos já sabem.
- Produção e realização de espectáculos, oficinas, mostras, exposições, instalações e outros – é fundamental que o aluno se envolva com a arte e nada melhor do que participar em

---

<sup>42</sup> *Rev. da Assoc. de Professores de Expressão e Comunicação Visual.* (2008, Janeiro). N.º 49. Esferarte, p. 6.

realizações artísticas que poderão ser individuais de forma a estimular a criatividade pessoal ou em grupo como forma de promoção do trabalho cooperativo.

- Utilização das tecnologias de comunicação e informação – deve ser proporcionado ao aluno o acesso a tecnologias de informação e materiais informáticos. Hoje em dia estamos na era digital e não faz sentido criar resistência a esta realidade. É fundamental que o aluno experiencie determinados programas informáticos de concepção ou pendor artístico. Será que faz sentido, continuarmos a desenvolver na escola a comunicação visual através da realização de cartazes sem recurso a programas informáticos. Certamente que essa resistência penaliza a qualidade estética dos trabalhos.
- Assistência a diferentes espectáculos, exposições, instalações e outros eventos artísticos – a ver também se aprende. É fundamental que os alunos convivam regularmente com manifestações artísticas.
- Práticas interdisciplinares – a interdisciplinaridade é fundamental em arte pois o desenvolvimento de actividades em conjunto com outras disciplinas, com outras áreas do saber, permitirá ao aluno ir buscar conhecimentos a outras disciplinas.
- Contacto com diferentes tipos de culturas artísticas – é necessário que o aluno entenda que existem várias culturas diferentes às quais estão associadas manifestações artísticas diferentes. Esta visão ajudará o aluno a alargar os seus horizontes e pensamento estético.
- Conhecimento do património artístico nacional – é fundamental que o aluno tenha e desenvolva conhecimentos com o intuito de conhecer o património regional e nacional. Este tipo de trabalhos será fundamental mesmo com o intuito de preservação e respeito pelo património artístico.
- Intercâmbio entre escolas e outras instituições – é fundamental que as escolas procurem relacionar-se com outras escolas ou instituições públicas e privadas. O importante é que o aluno possa desenvolver os seus conhecimentos e alargar os seus horizontes. As trocas de experiências, a relação entre formas de cultura diferentes são absolutamente fundamentais. Este ponto desenvolve-se muito pouco nas escolas, não existe ainda, uma abertura desejável da escola ao meio que a envolve. Uma realidade em que seja possível o intercâmbio entre escolas de diferentes países é ainda uma realidade muito distante apesar de se ir fazendo pontualmente.
- Exploração de diferentes formas e técnicas de criação de processos comunicacionais - é fundamental que o aluno possa aplicar várias técnicas de experimentação e criação artística e perceber como é que os vários elementos artísticos se relacionam entre si. (p. 150-51).

Sintetizando as ideias apresentadas pelo CNEB e pelos vários autores, podemos afirmar, que as actividades referidas são muito importantes, pois é absolutamente fundamental a manipulação, exploração e envolvimento do aluno com as obras de arte e com os materiais diversos. É importante que o aluno saia do seu meio escolar para conhecer o seu meio local e por conseguinte do seu meio local para conhecer outras culturas, outros povos, outras manifestações artísticas. O papel do professor nestas experiências é essencial, pois o mesmo deve facultar o gosto pelas artes visuais no aluno levando-o à descoberta das mesmas.

## 6 LITERACIA EM ARTES

Ao longo da história, em todas as sociedades, os conceitos de criatividade e educação estiveram sempre presentes, revestindo-se, no entanto, de significados distintos conforme as culturas, objectivos sociais, lugar geográfico, e época em que se enquadram.

O objectivo desta reflexão sobre a literacia em artes, é sem dúvida, necessária, pois são as artes que levam à formação de cidadãos mais preparados para o entendimento de si e do seu envolvimento social, conduzindo-os à procura de uma via de experiências.

A importância crescente dada a esta questão leva, em documentos oficiais sobre educação artística, ao aparecimento do conceito de Literacia em Artes.

De acordo com as **Competências essenciais para a Educação Artística (2001)**<sup>43</sup>:

“Literacia em artes pressupõe a capacidade de comunicar e interpretar significados usando as linguagens das disciplinas artísticas. Implica a aquisição de competências e o uso de sinais e símbolos particulares, distintos em cada arte, para perceber e converter mensagens e significados. Requer ainda o entendimento de uma obra de arte no contexto social e cultural que a envolve e o reconhecimento das suas funções nele”.  
(p. 151).

Todas as actividades propostas no ponto anterior têm como objectivo fundamental o desenvolvimento de competências artísticas no Ensino Básico.

Quando se fala de competências artísticas no Ensino Básico não nos estamos a referir apenas à área das artes visuais, mas todas as áreas artísticas presentes no Ensino Básico. Esta literacia em artes, pressupõe que os alunos desenvolvam determinadas capacidades comuns a todas as áreas artísticas, o que implica a aquisição de um número de competências que lhe permitam comunicar e perceber as diferentes linguagens características das várias disciplinas, assim como a sua simbologia, permitindo o desenvolvimento de crianças com espírito crítico e de compreensão das diversas culturas e sociedades. Desenvolver todos estes conhecimentos, todas estas competências, não é um processo finalizado, nem poderá sê-lo nunca, uma vez que, o aluno interage diariamente na sua sociedade com diversidades culturais cada vez mais presentes na época actual.

Todas as competências comuns a todas as áreas artísticas desenvolvem-se segundo quatro eixos estruturantes. Posteriormente, a cada um deles, corresponderão várias competências específicas que todos os alunos deverão ter adquirido à saída do Ensino Básico.

O esquema seguinte [Figura 26] é bem elucidativo do que se pretende com a literacia em artes.

---

<sup>43</sup> MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. (2001). *Currículo Nacional do Ensino Básico. Competências Essenciais*. Lisboa. p.151

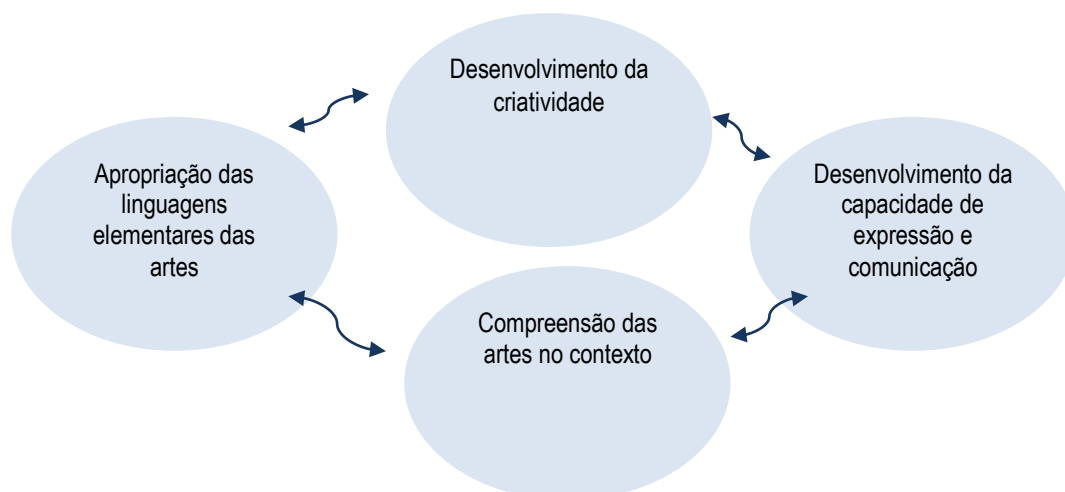


Figura 26- ESQUEMA REPRESENTATIVO DA LITERACIA EM ARTES VISUAIS.

Pela análise do esquema apresentado, poderão surgir-nos muitas dúvidas. Será que todos os alunos têm efectivamente capacidades para desenvolverem estes conhecimentos relativos às artes? Será a criatividade um dom?

Claro que as dúvidas têm sempre uma resposta, pois podemos entender que todos os alunos têm efectivamente capacidades de desenvolver estas linguagens das artes e a capacidade de comunicar. Poderemos afirmar, que nem todos os alunos aquando da linha de meta, sairão da mesma posição, pois quando estes chegam ao Ensino Básico, certamente vêm em fases muito distintas e com experiências muito variadas. Será necessário portanto, uma grande atenção por parte do professor para que todos os alunos possam ter as mesmas hipóteses de sucesso. Quanto à criatividade, podemos entendê-la como intrínseca, faz parte de todos, que todos os alunos estão aptos a serem criativos. No entanto, alguns desenvolvem mais essa criatividade, assim como outros desenvolvem mais outros campos, pois existe sempre uma questão que está inerente à aquisição de conhecimentos, que é a vontade de aprender do aluno, a sua motivação e o papel fundamental do professor em motivar. É também fundamental que as acções por parte dos professores em tentar desenvolver esta literacia seja muito cuidada pois é necessário ter sempre em atenção a faixa etária dos alunos. Não é de esperar que uma criança de 6 anos consiga compreender uma obra de carácter conceptual.

Seguidamente são apresentados de uma forma mais desenvolvida os 4 eixos estruturantes ao nível da literacia em artes.

- Apropriação das linguagens elementares das artes;
- Desenvolvimento da capacidade de expressão e comunicação;
- Desenvolvimento da criatividade;
- Compreensão das artes no contexto.

## **6.1 COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS A DESENVOLVER**

São ainda apresentadas as competências específicas que se esperam que os alunos atinjam no Ensino Básico em cada um dos eixos referidos anteriormente.

### **6.1.1 APROPRIAÇÃO DAS LINGUAGENS ELEMENTARES DAS ARTES**

As competências neste domínio são as seguintes:

- Adquirir conceitos.
- Identificar conceitos em obras artísticas.
- Aplicar os conhecimentos em novas situações.
- Descodificar diferentes linguagens e códigos das artes.
- Identificar técnicas e instrumentos e ser capaz de os aplicar com correcção e oportunidade.
- Compreender o fenómeno artístico numa perspectiva científica.
- Mobilizar todos os sentidos na percepção do mundo envolvente.
- Aplicar adequadamente vocabulário específico.

### **6.1.2 DESENVOLVIMENTO DA CAPACIDADE DE EXPRESSÃO E COMUNICAÇÃO**

As competências neste domínio são as seguintes:

- Aplicar as linguagens e código de comunicação de ontem e de hoje.
- Ser capaz de interagir com os outros sem perder a individualidade e a autenticidade.
- Ser capaz de se pronunciar criticamente em relação à sua produção e à dos outros.
- Relacionar-se emotivamente com a obra de arte, manifestando preferências para além dos aspectos técnicos e conceptuais.
- Desenvolver a motricidade na utilização de diferentes técnicas artísticas.
- Utilizar as tecnologias de informação e comunicação na prática artística.
- Intervir em iniciativas para a defesa do ambiente, do património cultural e do consumidor no sentido da melhoria da qualidade de vida.
- Participar activamente no processo de produção artística.

- Compreender os estereótipos como elementos facilitadores, mas também empobrecedores da comunicação.
- Ter em conta a opinião dos outros, quando justificada, numa atitude de construção de consensos como forma de aprendizagem em comum.
- Cumprir normas democraticamente estabelecidas para o trabalho de grupo, gerir materiais e equipamentos colectivos, partilhar espaços de trabalho e ser capaz de avaliar esses procedimentos.

### **6.1.3 DESENVOLVIMENTO DA CRIATIVIDADE**

As competências neste domínio são as seguintes:

- Valorizar a expressão espontânea.
- Procurar soluções originais, diversificadas, alternativas para os problemas.
- Seleccionar a informação em função do problema.
- Escolher técnicas e instrumentos com intenção expressiva.
- Inventar símbolos/códigos para representar o material artístico.
- Participar em momentos de improvisação no processo de criação artística.

### **6.1.4 COMPREENSÃO DAS ARTES NO CONTEXTO**

As competências neste domínio são as seguintes:

- Identificar características da arte portuguesa.
- Identificar características da arte de diferentes povos, culturas e épocas.
- Comparar diferentes formas de expressão artística.
- Valorizar o património artístico.
- Desenvolver projectos de pesquisa em artes.
- Perceber a evolução das artes em consequência do avanço tecnológico.
- Perceber o valor das artes nas várias culturas e sociedades e no dia-a-dia das pessoas.
- Vivenciar acontecimentos artísticos em contacto directo (espectáculos, exposições...).
- Conhecer ambientes de trabalho relacionados com actividades artísticas (oficinas de artistas, artesãos, estúdios de gravação, oficinas de construção de instrumentos, salas de ensaio...) e suas problemáticas /especificidades (valores, atitudes, vocabulário específico).

## 7 A IMPORTÂNCIA DA PRÁTICA PEDAGÓGICA

Este ponto reveste-se também de grande importância, pois este trabalho não é mais do que um trabalho de reflexão final sobre todas as experiências de aprendizagem desenvolvidas nas várias PES ao longo dos dois anos do mestrado.

Importa portanto referir aqui qual a importância da prática pedagógica na vida docente, o que é na realidade a pedagogia e a sua prática e para que contribui afinal.

### 7.1 CONCEITO DE PEDAGOGIA

Como o próprio nome indica, prática pedagógica implica o acto de praticar pedagogia. Mas o que significa realmente pedagogia?

Etimologicamente, pedagogia tem origem na Grécia antiga e deriva dos vocábulos paidós = criança e agogía = conduzir. Equivale portanto à condução de uma criança por um pedagogo. (**Aretio, 1989, p. 33**).

Na Grécia antiga, o velho pedagogo conduzia a criança até à palestra e exigia que ela realizasse as lições recomendadas. A criança teria a idade compreendida entre sete e catorze anos e era sempre do sexo masculino. Esta idade corresponde hoje em dia praticamente ao 1º, 2º e 3º Ciclo do Ensino Básico. Nos tempos que correm, a figura do pedagogo transformou-se na de docente generalista que ministra o primeiro ciclo do ensino básico e nos educadores com formação específica em pedagogia (<http://pt.wikipedia.org/wiki/Pedagogia> consultado em 04-02-11).

Tratando-se de um conceito bastante importante para a actividade docente, importa referir aqui algumas opiniões tecidas por alguns especialistas com trabalhos reconhecidos ao nível da pedagogia, para que este conceito fique bem compreendido e para que se possa ter algumas noções orientadoras daquilo que deverá ser o seu trabalho como docentes e neste caso, também pedagogos dos seus alunos.

O que é a pedagogia?

**Castillejo (1985)**<sup>44</sup> concebe-se a pedagogia como a ciência (teoria) e tecnologia da educação. (p. 20).

**Compayre (1916)**<sup>45</sup> refere que na realidade, já não há dúvidas da possibilidade de uma ciência da educação. A educação é uma arte e supõe algo mais que princípios abstractos, mas necessita deles como a medicina precisa das ciências médicas. (p.10).

---

<sup>44</sup> CASTILLEJO, J (1985) – “*Novas perspectivas nas ciências da educação*”. Edições Pedagogia Tecnológica. Madrid, p. 20.

<sup>45</sup> COMPAYRE, C. (1916) – “*Curso de pedagogia teórico e prático*”. Paris, p. 10.

**Faure (1977)**<sup>46</sup> refere-se à pedagogia como arte antiga, ciência nova. Processo cultural que busca a eclosão e o desenvolvimento de todas as virtudes do ser. (p. 187).

**Planchard (1975)** citado por Aretio (1989) define a pedagogia como ciência e arte da educação. É ciência descritiva, teoria normativa e realização prática. (p. 35).

Perante a opinião dos autores supracitados, podemos constatar facilmente, que existe uma grande proximidade no que respeita à opinião dos mesmos em relação ao conceito de pedagogia, pois definem a pedagogia como ciência da educação independentemente de conceitos mais ou menos desenvolvidos a verdade é que o conceito de educação aparece sempre ligado a este conceito do qual é incapaz de se dissociar.

## **7.2 A PRÁTICA PEDAGÓGICA – O PAPEL DO PROFESSOR**

O que é na realidade a prática pedagógica? Qual a sua importância no contexto educativo actual? Qual o papel do professor?

Neste ponto procuraremos dar respostas a estas perguntas tão pertinentes.

A prática pedagógica para o docente, independentemente da sua formação inicial, reveste-se de grande importância, pois quando se pensa que depois da formação inicial, nada mais há a aprender, quando se pensa num curriculum de formação inicial como algo suficiente para a prática de ensino, a realidade é que essa formação mais cedo ou mais tarde acabará por se tornar insuficiente e criará a ideia no docente de inadaptação, pois esta formação inicial, não poderá criar no docente a capacidade de eliminar obstáculos que vão surgindo nos tempos que correm. Podemos facilmente compreender esta situação, pois os professores formados hoje em dia não obedecem ao mesmo plano de estudos dos docentes que estão em funções. A educação procura adaptar-se às dificuldades e necessidades da escola quer sejam elas educativas, sociais ou administrativas.

A prática pedagógica nos tempos que correm, reveste-se de grande importância, pois vivemos num mundo marcado constantemente por mudanças tecnológicas, onde as tecnologias de comunicação e informação estão em constante desenvolvimento, é necessário que o docente adquira cada vez mais competências e habilidades que muitas vezes só são possíveis de desenvolver em contexto educativo como só a prática pedagógica pode proporcionar. O professor de hoje, não é um detentor de conhecimentos, pois as várias realidades educativas exigem cada vez mais, que o docente seja um organizador de processos de aprendizagens, tendo cada vez mais recursos à sua disposição mas que exigem do mesmo uma grande flexibilidade, adaptação e aquisição de conhecimentos como já referido anteriormente. Esta experiência nunca poderá ser adquirida em qualquer aula dada numa universidade em ambiente simulado ou outro tipo de metodologia, por isso a prática pedagógica é tão importante, pois permite ao estagiário contactar com a verdadeira realidade educativa, com os alunos,

---

<sup>46</sup> FAURE, E (1977) – “*Aprender a ser*”. Alianza Universal Unesco. Madrid, p. 187.

com os meios disponíveis e também com os problemas que sempre existem e é necessário ultrapassar. Só a prática pedagógica permite ao docente sentir essas responsabilidades.

Nesta perspectiva, a proximidade com os recursos tecnológicos devem configurar a prática do educador moderno que deve mais do que ensinar, isto é, deve mobilizar os educandos para a construção de aprendizagens por meio de estratégias que privilegiem a produção de ideias e a resolução de problemas. Neste caminho a interacção entre os envolvidos no contexto e o ambiente de aprendizagem deve permitir que o aluno seja ouvido, questionado, orientado, para que o seu conhecimento do mundo possa facilitar a construção de suas aprendizagens.

Nestes moldes, o trabalho por projectos envolvendo toda a comunidade escolar torna-se satisfatório por favorecer novas relações entre educando e educador, entre ensinar e aprender, isto favorece que se realize um trabalho privilegiando as diferentes áreas do conhecimento, integrando as disciplinas, potencializando a interdisciplinaridade, criando elos entre professor; tecnologia; conhecimento e aluno.

“Esta nova maneira de educar provoca a necessidade de desenvolver uma nova gestão da prática pedagógica que agora requer uma postura colaborativa entre os membros da comunidade escolar. Parceria é agora a palavra de ordem para que se alcance êxito no âmbito da escola, onde cada um vai contribuir com suas responsabilidades, capacidades e habilidades possibilitando ao aluno novas formas de se relacionar com a escola. Estas novas mudanças forçam o professor a assumir uma postura reflexiva e investigativa no seu fazer pedagógico e trabalhar no sentido de promover uma abordagem interdisciplinar, integrando o uso das tecnologias, construindo o seu projecto de acção de forma a incentivar o trabalho colaborativo, sempre com o respeito pelos ritmos de aprendizagem dos alunos. (<http://www.webartigos.com>, consultado a 20-04-2011)”.

## **8 REFLEXÃO PESSOAL SOBRE EXPRESSÃO E EDUCAÇÃO PLÁSTICA**

Neste ponto, pretende-se fazer uma reflexão pessoal sobre a Prática de Ensino Supervisionada em Expressão e Educação Plástica desenvolvida por mim na EB 1 de Vila Verde da Raia (Chaves).

### **8.1 INTEGRAÇÃO NA COMUNIDADE EDUCATIVA**

Iniciando uma reflexão sobre todos os acontecimentos vividos e experienciados nesta PES, entendo que devo começar por dizer que a integração na Escola EB 1 de Vila Verde da Raia foi relativamente fácil, pois, apesar de não conhecer a respectiva escola e o corpo docente da mesma, a verdade é que logo no primeiro dia de apresentação me senti bastante integrado na escola, pois fui recebido com muita amabilidade pelos docentes das várias turmas. O que à partida mais me surpreendeu, foi a relação que existia entre os docentes da escola e os alunos, pois era um ambiente fantástico onde se tinha uma sensação que não existiam professores de determinadas turmas mas que todos os alunos pertenciam em termos de responsabilidade pedagógica a todos os docentes. Era portanto um ambiente bastante familiar com relações muito próximas. Por tudo isto, a integração foi fácil, de tal forma, que logo na primeira aula de observação comecei a trabalhar com os alunos por solicitação da docente. Independentemente de não ter tido muito tempo para retirar as minhas anotações para caracterizar os alunos que compunham a turma, considero ter sido bastante fácil esse conhecimento, pois os alunos não eram muitos e tinham um comportamento satisfatório.

### **8.2 TRABALHO DE PLANIFICAÇÃO**

Relativamente ao trabalho de planificação foi fácil planificar as actividades, pois a docente da disciplina, independentemente das planificações que já estavam elaboradas para EEP, deu-me total liberdade de fazer as alterações que considerasse necessárias e que fossem de encontro aos princípios orientadores que considero fundamentais desenvolver em EEP, seguindo também as orientações do CNEB. Por tudo isto, desenvolvi o trabalho de planificação tendo como base fundamental a liberdade de expressão dos alunos, procurando envolvê-los com vários materiais proporcionando-lhe experiências onde eles pudessem representar a realidade observada, onde a criatividade e imaginação fossem um aspecto fulcral, onde os alunos pudessem desenvolver a destreza manual, manipulação de materiais e objectos e descoberta de formas e volumes. Estes foram os

princípios orientadores [Figura 27] usados no trabalho de planificação e no decorrer das actividades desenvolvidas.

Posso referir, que não senti grandes dificuldades nesta tarefa, pois procurei sempre seguir as orientações do professor orientador e do CNEB tendo sempre por base os princípios supracitados. No entanto, nunca me esqueci que um docente tem também o dever de ter uma individualidade própria dentro do ensino e uma visão particular do mesmo, independentemente de qualquer orientação que possa existir, pois uma mesma unidade de trabalho nunca será aplicada de igual forma por professores diferentes.

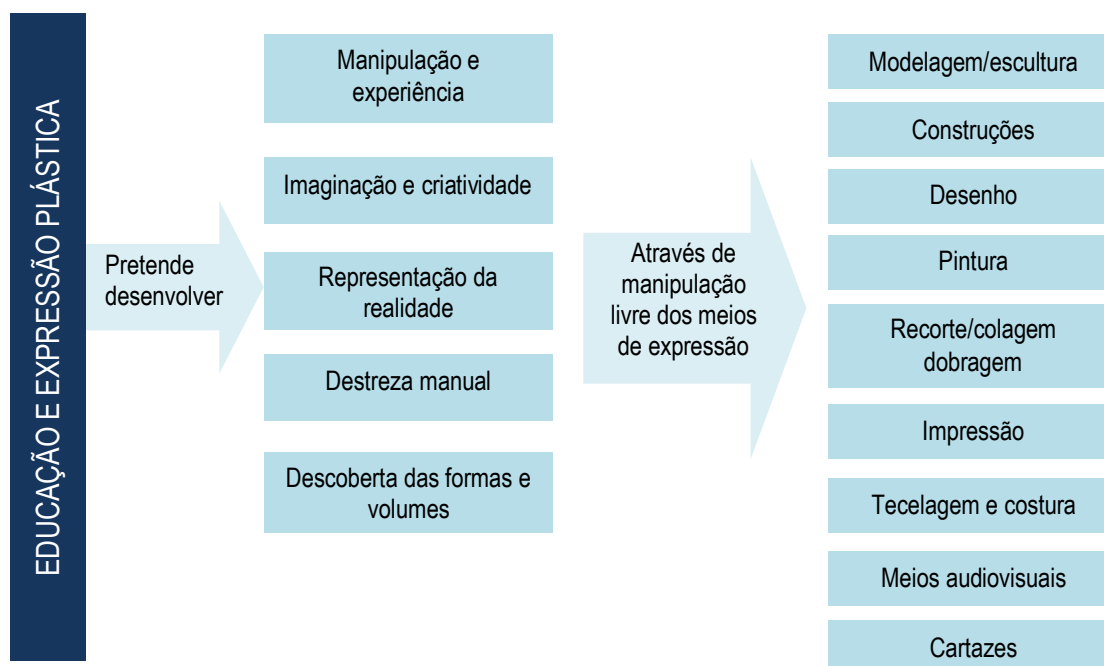


Figura 27- ESQUEMA REPRESENTATIVO DOS PRINCÍPIOS QUE ORIENTARAM A PES.

### 8.3 DESENVOLVIMENTO DAS ACTIVIDADES

Tendo por base as planificações das unidades de trabalho e das aulas individualmente, foram desenvolvidas várias actividades tendo como finalidade os aspectos já referidos no esquema anterior. Por isso, as actividades desenvolvidas proporcionaram aos alunos da turma a oportunidade de se exprimirem livremente tendo como objectivo final proporcionar ao aluno uma grande liberdade e não um constrangimento do não saber fazer, do não ser capaz de fazer e por isso o resultado final dos trabalhos foi um aspecto secundário, sendo apenas uma consequência das experiências desenvolvidas pelos alunos. Nunca houve lugar a críticas aos trabalhos, apenas observações pontuais de forma que os alunos pudessem explorar com maior profundidade os materiais de que dispunham, tendo sempre

presente o aspecto lúdico das actividades, pois em educação artística e principalmente ao nível do primeiro ciclo, o lúdico, o prazer de manipulação dos materiais e técnicas deve estar sempre presente.

A principal dificuldade encontrada esteve relacionada com o facto de a turma ser composta por faixas etárias diferentes, pois havia alunos do 1º e 3º ano e por vezes foi necessário planificar de forma separada para os dois grupos de alunos tendo em conta o grau de desenvolvimento dos mesmos. O facto de por vezes os grupos de alunos estarem a desenvolver actividades diferentes provocou algumas dificuldades ao nível do acompanhamento dos alunos, além de, em alguns casos os alunos irem sempre experimentar as actividades que os outros grupos estavam a desenvolver, o que por si só não será um aspecto negativo.

Durante o desenvolvimento das actividades, houve sempre uma interacção com a professora cooperante, esta permitiu sempre muita liberdade e houve sempre uma relação de amizade. Esta relação foi sempre positiva inclusivamente com todos os docentes da escola.

Relativamente ao espaço, as actividades não foram sempre desenvolvidas dentro da sala de aula, pois o espaço envolvente da escola foi usado para desenho livre [Figura 28].



Figura 28 – ALUNOS DESENHANDO AO AR LIVRE.

Quando as actividades foram desenvolvidas dentro da sala de aula, foi sempre objectivo proporcionar um ambiente informal aos alunos [Figura 29], com modificações constantes da disposição da planta da sala de aula de acordo com as actividades a desenvolver.



Figura 29 – ALUNOS REALIZANDO IMPRESSÕES A PARTIR DE FORMAS NATURAIS.

## 8.4 CONCLUSÕES

Em termos de conclusão, posso dizer que os objectivos foram atingidos, pois senti que os alunos tiveram muita liberdade, que inicialmente não era manifestada, devido a muita insegurança que tinham em errar e em não obter resultados e desta forma as actividades experimentadas permitiram essa liberdade e o desenvolvimento da motricidade fina [Figura 30].



Figura 30 – ALUNOS REALIZANDO CONSTRUÇÕES LIVRES. Trabalho realizado com pedaços de madeira.

A imaginação foi também um aspecto bem visível, pois todas as actividades tiveram esse objectivo como finalidade, tendo sido eliminados todos os aspectos que tivessem algum seguimento de moldes estereotipados.

Mas os aspectos mais positivos que observei como estagiário, foi o prazer que os alunos manifestaram no desenvolvimento das actividades, de tal forma, que na grande maioria das aulas, as actividades eram sempre prolongadas para lá do tempo que estava destinado à EEP por pedido da docente e dos alunos que se envolviam bastante no tipo de actividades propostas.

Em suma, o que na realidade foi fundamental foi o respeito pela liberdade de expressão do aluno.

## **9 REFLEXÃO PESSOAL SOBRE EDUCAÇÃO VISUAL E TECNOLÓGICA**

Tendo em conta a experiência como docente na disciplina e EVT, poderei fazer algumas considerações sobre a mesma, referindo quais as principais dificuldades com as quais me vou deparando.

Importa aqui referir alguns aspectos que pensamos serem importantes relativos à disciplina de Educação Visual e Tecnológica, explicando essencialmente o que se pretende com esta disciplina, que contributos poderá dar para uma melhor formação dos alunos e a que finalidades se presta.

A abordagem integrada dos aspectos visuais e tecnológicos dentro de uma área pluridisciplinar de educação artística e tecnológica é, de acordo com a Lei de Bases do Sistema Educativo, a solução apresentada pela proposta de Reorganização dos planos Curriculares para a formação estética e tecnológica ao nível do 2º Ciclo do Ensino Básico.

Situada como ponte entre os 1º e 3º Ciclos o Ensino Básico, cabe à Educação Visual e Tecnológica estabelecer a transição entre os valores e as atitudes que se pretende promover ao longo de toda a escolaridade obrigatória.

Assim, entre as explorações plásticas e técnicas difusas através de experiências globalizantes do 1º Ciclo e uma Educação Visual com preocupações marcadamente estéticas, ou uma Educação Tecnológica marcadamente científicas e técnicas no 3º Ciclo, cabe à Educação Visual e tecnológica promover a exploração integrada de problemas estéticos, científicos e técnicos com vista ao desenvolvimento de competências para a fruição, a criação, a intervenção nos aspectos visuais e tecnológicos e envolvimento.

A Educação Visual e Tecnológica promoverá a articulação dos aspectos históricos, físicos, sociais e económicos, de cada situação estudada, com a compreensão, a criação e a intervenção nos domínios da tecnologia e da estética, através de um processo integrado, em que a reflexão sobre as operações e a compreensão dos fenómenos são motores da criatividade.

Tudo isto se vai desenvolver essencialmente a partir da acção onde a fantasia e a liberdade de expressão, tão importantes nesta fase etária, estão sempre presentes.

Nesta perspectiva, a Educação Visual e tecnológica contribuirá, conjuntamente com outras disciplinas e áreas curriculares, para que no plano de formação pessoal, a integração da sensibilidade, do pensamento e da acção numa mesma atitude crítica como base de verdadeira autonomia, e no plano da formação social, a estruturação dos valores, dos interesses, dos comportamentos individuais, em função de uma atitude de abertura crítica, compreensiva, interveniente e de uma sociedade que democraticamente constrói o futuro, prezando, simultaneamente, as expressões do seu passado e as dos outros povos, como manifestações do poder criador da humanidade.

A Educação Visual e Tecnológica é portanto, uma disciplina inteiramente nova, que parte da realidade prática para o conhecimento teórico, numa perspectiva de integração do trabalho manual e do trabalho intelectual, e que não compreende fazer formação artística nem formação técnica, porque se situa deliberadamente na intersecção desses dois campos de actividade humana.

Nesta intersecção, explora a expressão, a resolução de problemas e a relação dialéctica indivíduo/sociedade, em termos de avaliar e decidir para criar e fluir.

Neste contexto, a Educação Visual e Tecnológica tem como finalidades desenvolver:

- A percepção;
- A sensibilidade estética;
- A criatividade;
- A capacidade de comunicação;
- O sentido crítico;
- Aptidões técnicas e manuais;
- O entendimento do mundo tecnológico;
- O sentido social;
- A capacidade de intervenção;
- A capacidade de resolver problemas.

De acordo com a orientação metodológica ao nível do programa da disciplina, seria pedagogicamente incorrecto, além de irrelevante, fazer uma separação entre áreas de exploração e conteúdos para o 5.º e 6.º ano. Esta orientação, única coerente com a natureza da disciplina, é reforçada pela natureza do currículo e pelo próprio sistema de avaliação estabelecido, por ciclo. Em termos de gestão do programa, portanto, qualquer das áreas de exploração ou dos conteúdos referidos pode ser abordado ao longo do 2.º Ciclo, tendo em conta as recomendações feitas e os níveis a que o diferente desenvolvimento dos alunos permitir tais abordagens.

As principais dificuldades sentidas no ensino da EVT estão essencialmente relacionadas com questões orgânicas derivadas do programa da disciplina, pois é bem visível a disparidade entre datas documentais. O programa da disciplina de EVT data de 1991 e as competências essenciais para a Educação Artística foram publicadas no ano de 2001, sendo que, até ao momento, o programa da disciplina não foi adaptado ou redefinido tendo em conta as orientações mais recentes do CNEB. O docente da disciplina aquando da planificação das unidades de trabalho sente-se como que num vazio jurídico, ou num excesso de orientações, é como se houvesse uma grande ruptura em termos metodológicos e que com certeza causa alguns problemas ao nível das planificações e da organização do processo de ensino/aprendizagem. Lendo o programa da disciplina e todas as suas orientações, percebe-se facilmente que este não está adaptado às novas concepções do ensino das Artes Visuais no Ensino Básico e que necessita de reformulações urgentes.

A disciplina de EVT funde a EV com a ET. No entanto, em nenhum dos documentos parece existir uma fundamentação lógica para esta fusão. Até é possível compreendê-la, mas no entanto, as orientações ao nível do programa da disciplina e das competências essenciais não parecem suficientes e com certeza causarão muita confusão aos docentes. Entende-se que seja necessário um esclarecimento ao nível desta separação para uma melhor planificação das actividades.

Outra questão que não pode deixar de ser referida e que parece muito importante, é o facto de no programa de EVT não existir qualquer hierarquização de conteúdos nem sequer das áreas de exploração. Não digo que seja essencial, mas a forma como estão apresentados por ordem alfabética poderá induzir alguns docentes em erros e, se é verdade que ao não existir hierarquização de

conteúdos os docentes têm uma outra liberdade para planificar as actividades a desenvolver, a verdade, é que também pode fazer com que determinados docentes abordem constantemente determinados conteúdos em detrimento de outros. Ainda reflectindo sobre a forma como os conteúdos são apresentados, pode-se referir que facilmente se percebe que alguns deles são muito mais abrangentes, possibilitando um maior número de actividades de aprendizagem, ao contrário de outros, que parecem bem mais limitados em termos de conceitos e de possibilidades de abordagem em termos práticos. Facilmente se percebe que o conteúdo “comunicação” ou “luz/cor” são conteúdos muito abrangentes possibilitando um grande número de explorações plásticas, ao contrário de “mecanismos” e “energia”. Esta grande abrangência de determinados conteúdos, irá certamente prejudicar a abordagem de outros. Depois, existem ainda outros conteúdos que na realidade não se compreendem como conteúdos separados, podendo e devendo estar incluídos noutros conteúdos, como a “estrutura” que poderia estar incluída na “forma” uma vez que é o seu principal elemento modulador e o garante da sua estabilidade.

Analisando ainda o CNEB, vê-se claramente a alusão que o mesmo faz à necessidade de relação do aluno com a obra de arte, com acontecimentos artísticos, exposições, visitas a museus, realização de espectáculos, oficinas, instalações, mostras e outros. Fala-se inclusivamente do conhecimento do património cultural, a nível regional, nacional, de outros povos, promoção do contacto com outras realidades culturais. Não obstante, analisando o programa da disciplina, esta alusão não é assim tão clara, existindo poucas orientações neste sentido, sendo também aqui bem visíveis as diferenças ideológicas dos dois documentos, pois em nenhum local do programa de EVT é referida uma única vez a palavra “arte” ou qualquer orientação que leve o docente a desenvolver actividades no sentido de “educação pela arte” através do envolvimento do aluno com a mesma. Esta situação causa no docente algum desconforto, pois existem dois documentos que orientam o ensino da EVT, mas na realidade são tão diferentes que acabam por causar no docente uma situação complexa ao nível do seguimento das orientações necessárias. Uma grande ajuda tem aparecido em alguns manuais que tentaram já fazer esta ponte, mas não parece ser ainda suficiente.

O docente sente ainda em termos metodológicos, que o programa faz uma clara alusão ao uso do método de resolução de problemas [Figura 31] ou método de design, em que o aluno vai aprendendo por descoberta saltando de fase em fase. No entanto, o CNEB não preconiza tanto o uso deste método, pois as fases do mesmo não podem ser estáticas, nem têm que propriamente obedecer à lógica instituída. Essa forma de trabalho poderá não ter em conta a dimensão estética ao nível da concepção de objectos plásticos criados pelos alunos. Um aluno poderá tentar resolver um problema de uma determinada forma e mesmo depois de fazer um projecto e de o ter construído, poderá introduzir-lhe alterações. Pode querer voltar ao princípio porque não gosta do que projectou, pode simplesmente querer fazer alterações ao trabalho realizado. Esta visão é absolutamente fundamental no aluno.



Figura 31 – ESQUEMA REPRESENTATIVO DO MÉTODO DE RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS.

Este método, peca ainda, pelo facto de no meu entendimento, se dar a liberdade ao aluno de interferir na escolha de problemas para serem solucionados, mas na verdade, esta liberdade é hipotética, pois só é possível aplicar esta metodologia esporadicamente com turmas que desenvolvam um trabalho autónomo e façam pesquisas, ou seja, tenham hábitos de trabalho. Na verdade, na grande maioria dos casos têm que ser os docentes a definir as actividades a desenvolver. Esta visão e método de trabalho não é possível de concretizar no ensino de hoje, uma vez que os docentes são “obrigados” a planificar antecipadamente as suas actividades e a entregá-las aos órgãos pedagógicos, o que inviabiliza este tipo de trabalho, pois não se vai pedir aos alunos que encontrem uma solução para um determinado problema se os docentes já definiram o tipo de actividades a desenvolver nos vários períodos e as respectivas soluções para esses problemas.

Outra situação complexa que é muitas vezes encontrada nas escolas e que os docentes têm dificuldades em gerir é o Plano Anual de Actividades (PAA), pois em muitos casos, quando o docente de EVT chega às escolas, este já está elaborado e em casos específicos este é inclusivamente plurianual. Esta situação é complicada, pois algumas actividades acabam por ser impostas ao docente sem o seu acordo prévio e são muitas vezes definidas por órgãos que não têm em consideração se as actividades propostas seguem algum tipo de orientação relativo às artes visuais. Em não poucos casos, as actividades imputadas à EVT estão essencialmente relacionadas com a decoração do espaço escolar e não em relação às Artes Visuais no Ensino Básico. No meu entendimento, em nenhum local estes dois conceitos poderão significar a mesma coisa, até podem ser concebidas actividades decorativas do espaço escolar com carácter artístico, mas terão que ser sem dúvida muito bem pensadas antes de serem incluídas num PAA. Este tipo de situação leva a que muitas vezes o docente de EVT utilize muito do tempo da disciplina neste tipo de actividades e depois a literacia artística é posta de lado, fazendo com que os alunos não experimentem actividades do domínio das artes plásticas, mas meras actividades de índole estereotipada, onde a criatividade e imaginação são pouco ou nada visíveis.

É por isso urgente que os docentes de EVT tomem consciência da sua importância em relação ao ensino das artes visuais no ensino básico e se deixem de uma vez por todas de actividades que não

desenvolvem o gosto pelas artes. Se a escola pretende estar decorada e não existe nada que possa ser considerado negativo nesse aspecto, então, a respectiva escola que promova um ateliê onde os alunos possam desenvolver esse tipo de actividades, mas não na disciplina de EVT.

## **10 REFLEXÃO PESSOAL SOBRE EDUCAÇÃO VISUAL**

A EV é uma área essencial do saber, tratando-se de uma área da Educação Artística, situa-se ao nível da expressão plástica e do desenho. Trata-se de uma área fundamental ao nível da formação global do aluno e em termos específicos ao nível do desenvolvimento da percepção visual.

A disciplina de EV, encontra-se dividida em conteúdos básicos que devem ser abordados e desenvolvidos na disciplina através de três áreas de exploração fundamentais, sendo o desenho um aspecto considerado fundamental ao nível de EV, pois é um exercício insubstituível de toda a linguagem plástica. Devem ser ainda privilegiadas as áreas da pintura e escultura.

A PES de EV foi desenvolvida na Escola EB 2,3/S de Macedo de Cavaleiros na Turma do 8º E.

### **10.1 INTEGRAÇÃO NA COMUNIDADE EDUCATIVA**

A integração na comunidade educativa foi relativamente fácil tendo em conta que já conhecia a escola, pois frequentei-a durante o ensino secundário e desta forma não era propriamente um ambiente desconhecido. No entanto, se considerarmos que se trata de uma grande escola com um grande número de professores e alunos, é de esperar que as relações de confiança entre professores e alunos demorem mais algum tempo a serem desenvolvidas, pois as questões sociais não deixam de ser também competências fundamentais ao ensino. Na escola o ambiente educativo era bastante formal, principalmente em relação aos professores, não se sentindo uma relação de proximidade como em outras escolas e noutras PES. A relação com a professora cooperante foi sempre bastante positiva, apesar de algumas diferenças em termos de metodologia e da forma como entendo que deve ser desenvolvida a Educação Visual.

Relativamente aos alunos, o relacionamento foi bastante fácil, apesar de ser uma turma com um elevado número de alunos (26) e de a sala não reunir grandes condições para desenvolvimento de alguns trabalhos. Logo na primeira aula de observação fui convidado a dar algumas orientações sobre comunicação visual aos alunos, ao nível da realização de cartazes, tendo como referência algumas regras fundamentais de composição. Posso referir que fui muito bem aceite pelos alunos e que estes tiveram bastante confiança no meu trabalho pois estavam constantemente a solicitar-me e raramente se esqueciam dos materiais necessários à disciplina e ao desenvolvimento das actividades.

## 10.2 TRABALHO DE PLANIFICAÇÃO

Não senti grandes dificuldades ao nível da planificação, pois apenas foi necessário transpor as unidades de trabalho já programadas pela docente da disciplina, no entanto confesso não ter existido grande liberdade na forma como as unidades de trabalho foram abordadas, pois de certa forma não pude escolher nenhuma delas, apenas pude dar-lhe algumas orientações pessoais de acordo com os princípios orientadores que considero fundamentais. O principal problema foi mesmo a impossibilidade de escolher algumas actividades.

## 10.3 DESENVOLVIMENTO DAS ACTIVIDADES

As actividades decorreram conforme o previsto, tendo os alunos finalizado uma unidade que estava a ser desenvolvida pela docente da disciplina. Todas as outras unidades tiveram como finalidade o desenvolvimento do desenho, através de desenho livre [Figura 32] e de representação rigorosa através do desenho. Uma das unidades de trabalho e tendo em conta que se tratava de conteúdos de 9º ano foi também desenvolvida a pedido da docente da disciplina e estava relacionada com representações axonométricas [Figura 33].



Figura 32 – ALUNOS EM DESENHO DE OBSERVAÇÃO AO AR LIVRE.

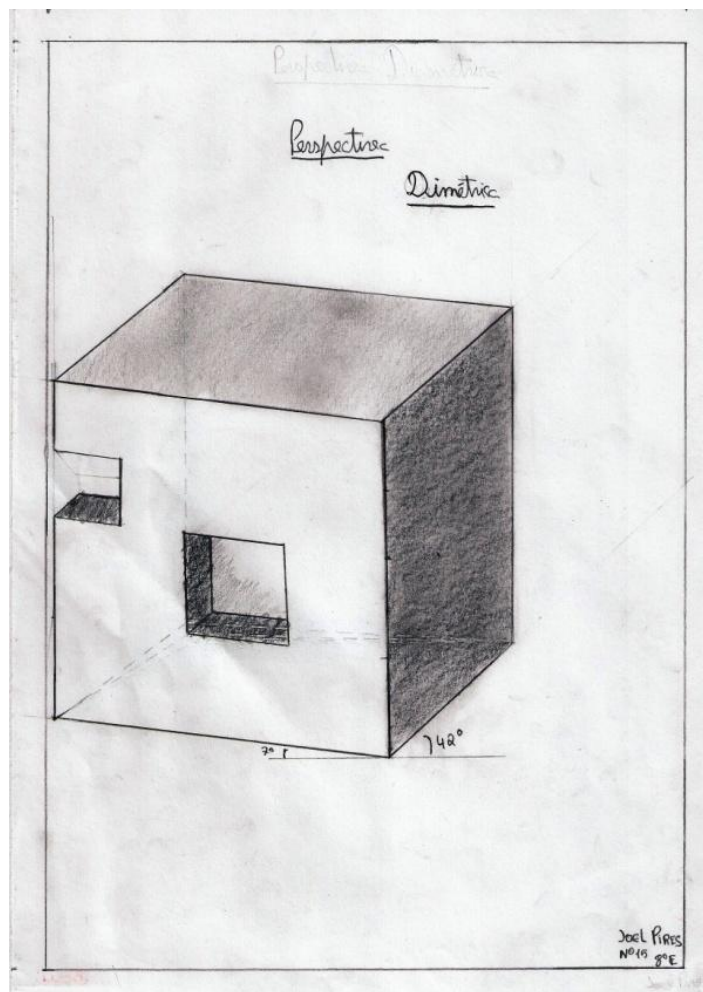


Figura 33 – REPRESENTAÇÃO AXONOMÉTRICA REALIZADA POR UM ALUNO.

Como já referido anteriormente, dei prioridade ao desenho pois é a linguagem básica das artes visuais e comum a todas elas e também senti que é um dos aspectos onde os alunos sentem mais dificuldades. Apesar de as unidades não terem sido escolhidas por mim, tentei com que os alunos experimentassem vários materiais ao nível do desenho, e procurei que os mesmos fizessem várias representações ao ar livre, transformando as aulas num ambiente de atelier sem portas nem janelas, saindo várias vezes com os alunos para o recinto da escola, onde os mesmos puderam fazer várias representações gráficas.

As actividades decorreram dentro da normalidade sem nenhum caso de indisciplina, e apenas posso referir que o tempo foi pouco. Aliás, o tempo parece sempre pouco quando vemos o trabalho dos alunos [Figura 34] a tomar forma e a ser cada vez mais elaborado com cada vez mais correcções e por isso 90 minutos semanais pareciam muito pouco.



Figura 34 – DESENHO DE UM ALUNO.

## 10.4 CONCLUSÕES

A conclusão que posso tirar é que foi uma experiência muito positiva, pois contactei com uma realidade completamente diferente, com alunos de uma outra faixa etária e que já conseguem desenvolver outro tipo de trabalho. Foram notórias as evoluções que os alunos mostraram ao nível do desenho, pois inicialmente estes não estavam nada confiantes, referindo várias vezes que não sabiam desenhar e depois de aplicadas algumas regras básicas ao nível do desenho de observação, os resultados foram surpreendentes, existindo claras representações de perspectiva, com algumas incorrecções é certo, mas com aspectos muito positivos.

Relativamente à unidade de trabalho sobre axonometrias e apesar de ser um tipo de conteúdo abordado no 9º ano, a verdade é que os alunos não sentiram grandes dificuldades em assimilar esses mesmos conteúdos o que pode ser visto no tipo de trabalhos desenvolvidos.

Por tudo isto, apenas posso dizer que gostava que esta PES tivesse durado mais algum tempo, pois gostei bastante da evolução dos alunos.

Seguidamente é apresentado um esquema [Figura 35] que tentará ser uma síntese daquilo que entendo que se pretende da Educação Visual durante todo o Ensino Básico.

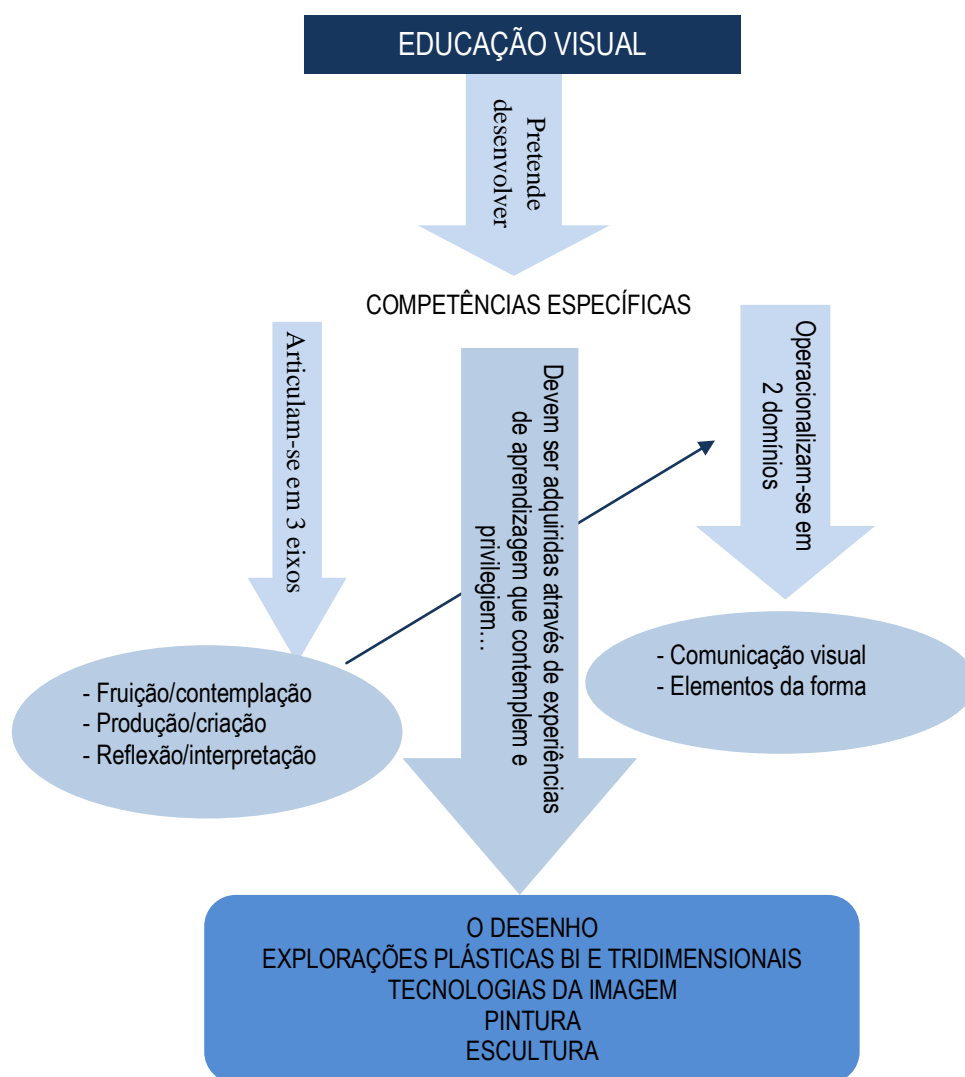


Figura 35- ESQUEMA REPRESENTATIVO DOS PRINCÍPIOS ORIENTADORES DA EDUCAÇÃO VISUAL.

# **11 REFLEXÃO PESSOAL SOBRE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA**

A ET, pretende desenvolver no aluno durante o Ensino Básico, competências específicas desta área, através do acesso do aluno a conhecimentos provenientes de uma cultura tecnológica, tendo a ET o objectivo de desenvolver no aluno a cidadania e o uso das tecnologias no dia-a-dia, durante a sua vida, além de pretender transmitir conhecimentos que permitam fazer do aluno um indivíduo actuante no processo tecnologia/sociedade.

A PES foi realizada na EB 2,3 de Freixo de Espada à Cinta na turma do 7º A.

## **11.1 INTEGRAÇÃO NA COMUNIDADE EDUCATIVA**

A integração na comunidade educativa foi relativamente fácil tendo em conta que estava a exercer funções de docência no respectivo Agrupamento de escolas no grupo 240 (Educação Visual e Tecnológica), pelo que, já conhecia a escola, o corpo docente da mesma e sendo assim foi como se a PES fosse um prolongamento do meu horário em mais umas horas semanais. Posso referir ainda que esta PES só foi possível de desenvolver porque o meu horário foi ajustado de acordo com o respectivo horário da turma do 7º A, de forma que fosse possível o desenvolvimento dessa PES em Educação Tecnológica.

Mesmo pertencendo ao corpo docente da escola, a verdade é que não conhecia os alunos da turma. No entanto, a adaptação foi facilitada porque os mesmos me conheciam do ambiente escolar e como tal, não me viam como estagiário mas como docente, o que facilitou e muito a minha integração e o reforço da minha autoridade como estagiário, não tendo durante a PES qualquer situação de indisciplina dentro da sala de aula.

Durante a PES obtive sempre uma grande colaboração da direcção do agrupamento em todos os aspectos, mesmo na aquisição de materiais necessários para o desenvolvimento das actividades propostas.

Relativamente à professora cooperante, houve sempre uma relação de cordialidade e amizade que permitiu uma entajuda constante na escolha das actividades a desenvolver e na liberdade que um estagiário sempre necessita em algumas situações, não existindo nunca qualquer tipo de imposição ou constrangimento.

## 11.2 TRABALHO DE PLANIFICAÇÃO

O trabalho de planificação foi desenvolvido naturalmente, embora no início tivessem surgido algumas dificuldades, pois foi necessário consultar as planificações da disciplina que já estavam elaboradas e adaptá-las ao modelo de planificação usado no mestrado e ao manual dos alunos. Na verdade não foi possível desenvolver actividades propriamente escolhidas por mim, pois as planificações e as unidades de trabalho além das actividades previstas para o PAA já estavam elaboradas. Apenas foi possível fazer uns ajustamentos das actividades e dar-lhe um cariz pessoal de acordo com as orientações que considero fundamentais nesta disciplina.

## 11.3 DESENVOLVIMENTO DAS ACTIVIDADES

Tendo em conta que o programa da disciplina é bastante teórico e que nem sempre é fácil aos alunos abordarem determinados conteúdos sem os vivenciarem (na realidade acho que é difícil isso acontecer) foi sempre minha intenção proporcionar momentos de experiência prática aos alunos, de forma que as aulas não fossem tão morosas e por outro lado os mesmos alunos as achassem atractivas e onde os mesmos se pudessem divertir aprendendo. Desta forma na unidade sobre o impacto do homem no Ambiente [Figura 36], os alunos para além dos aspectos teóricos sempre necessários (pois só é possível obter conhecimentos mobilizáveis se se obtiverem conhecimentos) estes fizeram também uma abordagem prática a partir de uma pesquisa de campo na própria escola, identificando em mapas do edifício escolar os problemas relacionados com o tema encontrando e propondo várias soluções, usando para isso registos fotográficos.



Figura 36 – ALUNOS EM TRABALHO DE CAMPO.

Um outro exemplo que mostra bem esta forma de agir e de levar os alunos à compreensão através da prática foi a unidade sobre a comunicação – o computador, em que os alunos para além dos conceitos teóricos sobre tecnologias de informação e os próprios componentes de um CPU, partiram para uma experiência prática em que eles mesmos desmontaram todos os componentes de uma CPU e fizeram a sua montagem com teste de funcionamento no final, do qual resultou um esquema sobre os seus componentes [Figura 37]. Esta foi sempre a intenção final como estagiário, aliar os conhecimentos dos alunos às suas experiências práticas, ao conhecimento do mundo tecnológico que os rodeia.

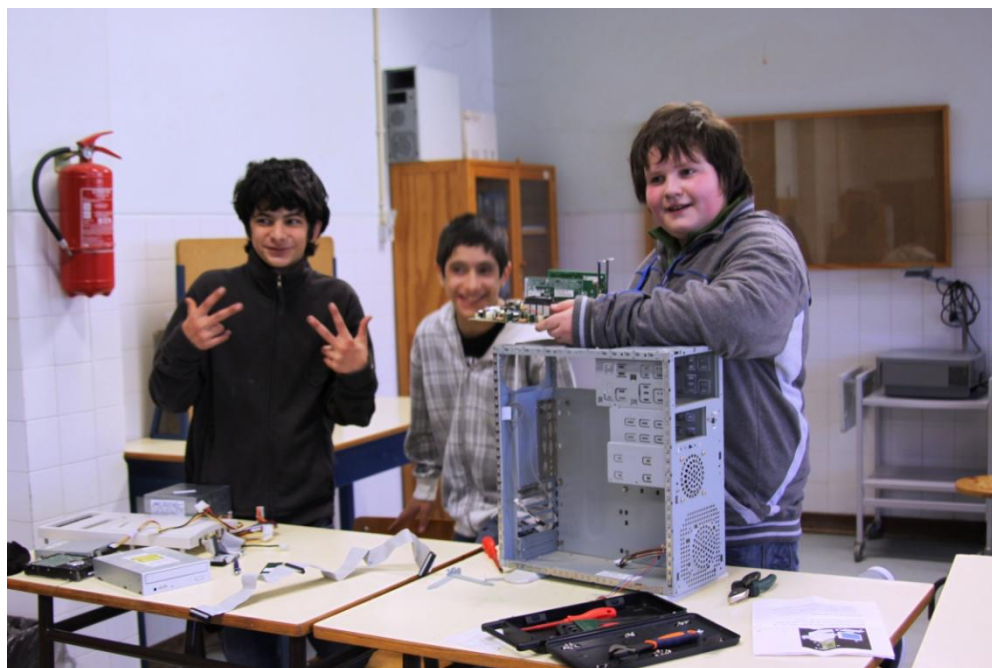


Figura 37 – ALUNOS A DESMONTAR UMA CPU.

## 11.4 CONCLUSÕES

Tendo em conta que foi a primeira vez como estagiário que leccionei ET, foi uma experiência gratificante, pois exigiu bastante esforço na tentativa de compreender todos os conteúdos inerentes à disciplina e as várias formas possíveis de serem abordados, pois não existe separação ao nível do programa de 7º e 8º ano. No entanto, estas dificuldades foram sendo ultrapassadas e apenas lamento que as salas de aula das escolas de hoje não estejam verdadeiramente vocacionadas para uma verdadeira ET, existindo grande falta de materiais e ferramentas fundamentais ao desenvolvimento de determinados conteúdos e actividades, principalmente ao nível do conhecimento e experimentação de materiais e suas características. Por vezes dá uma sensação que a verdadeira educação tecnológica desapareceu das escolas e raramente aparecem actividades que vão num sentido de envolver o aluno com o mundo tecnológico e com a compreensão do mesmo. No entanto esse é também o nosso papel

como novos docentes da disciplina, a necessidade de trazer um novo ânimo, uma nova visão da mesma em que os alunos sejam sempre os principais beneficiários e que tenha como finalidade uma compreensão por parte dos mesmos de um mundo cada vez mais marcado pela tecnologia.

Seguidamente é apresentado um esquema pessoal [Figura 38] relativo à forma como entendo esta área se e como deve ser leccionada tendo em conta as orientações do CNEB.

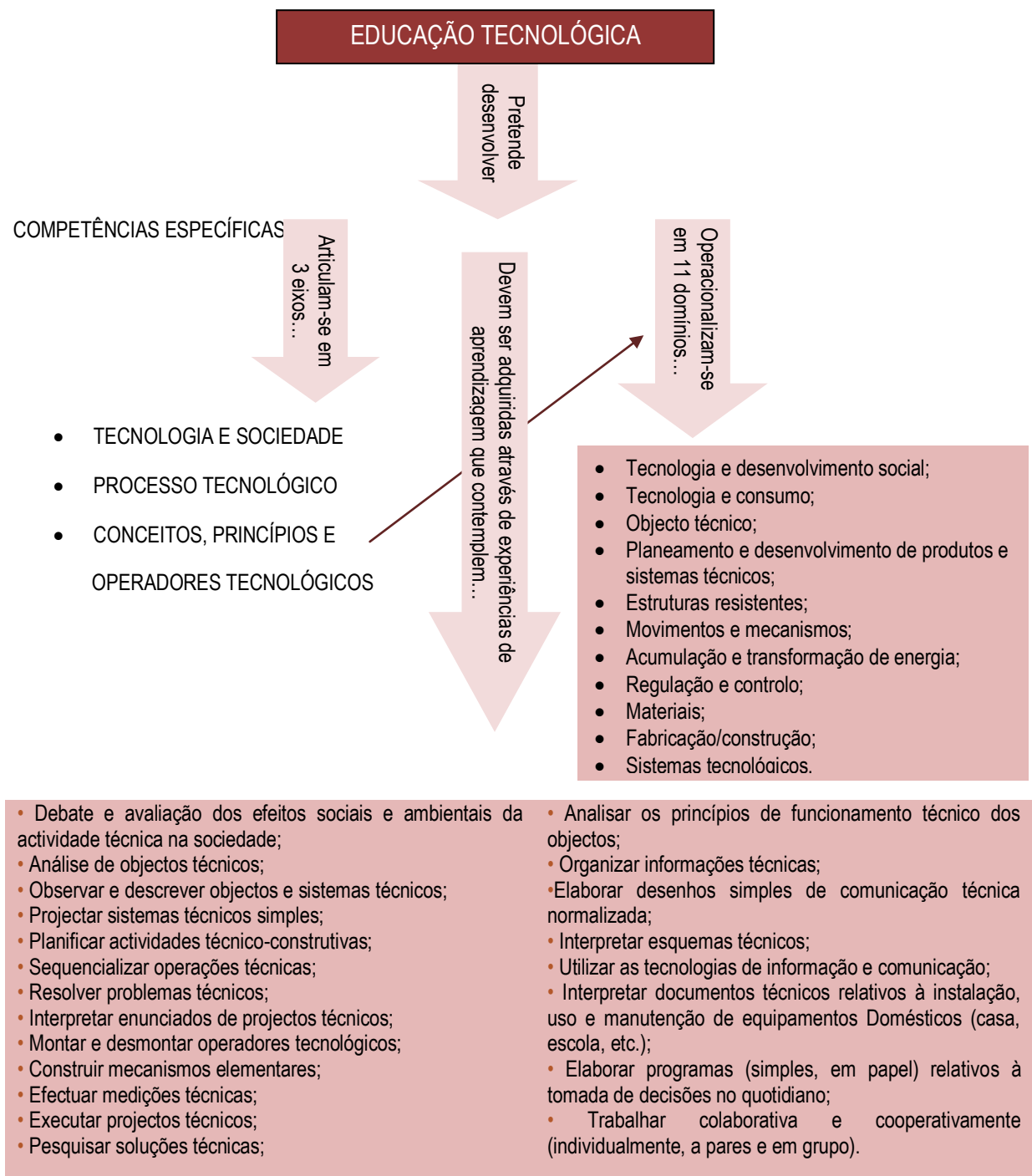


Figura 38- ESQUEMA REPRESENTATIVO DOS PRINCÍPIOS ORIENTADORES DA EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA.

## BIBLIOGRAFIA

- ALMEIDA, L; FREIRE, T (1997) – “*Metodologia da investigação em psicologia e educação*”. Apport. Coimbra, p.24.
- ANDRADE, P (2002) – “*Comunicarte, Educação Visual, 3º Ciclo do Ensino Básico*” – adaptado à reorganização curricular – competências essenciais. Plátano Editora. Lisboa.
- ARETIO, L (1989) – “*La educación, Teorías e Conceptos*”. Editorial Paraninfo. Madrid, p. 13.
- ARNHEIM, Rudolph. (1988) – “*Arte e percepção visual*”. 4ª Edição. Nova versão. São Paulo.
- CANOTILHO, L. (2005). “*Perspectiva Pictórica: série estudos*”. Edição Instituto Politécnico de Bragança. Bragança.
- CASTILLEJO, J (1985) – “*Novas perspectivas nas ciências da educação*”. Edições Pedagogia Tecnológica. Madrid, p. 20.
- CHAGUIBOFF, J. (1979) – “*A Psicologia da forma*”. In Os 10 grandes da Psicologia. Edições Verbo. Lisboa e São Paulo.
- COMPAYRE, C. (1916) – “*Curso de pedagogia teórico e prático*”. Paris, p. 10.
- DONDIS, D. (1997) – “*La sintaxis de la imagen, introducción al alfabeto visual*”. Editorial Gustavo Gili. Barcelona. p. 13.
- FAURE, E (1977) – “*Aprender a ser*”. Alianza Universal Unesco. Madrid, p. 187
- GÂNDARA, Maria; KNAPIC, Teresa (1992) – “*Educação Visual, 7º Ano*”, Texto Editora. Lisboa.
- GRAÇA, C; TRINDADE, M (1999) – “*Ver e desenhar, Educação Visual 3º Ciclo*”. Lisboa Editora. Lisboa.
- LÉGER, FERNAND (1965) – “*Funções da Pintura*”, Enciclopédia de bolso Bertrand. Lisboa p. 99.
- LOWENFELD, V; BRITAIN, W (1981) – “*Desarrollo de la capacidad creadora*”. Segunda Edición. Editorial Kapelusz. Buenos Aires.
- MACHADO, A. (1986) – “*Geometria Descritiva*”. 26ª Edição. Projecto Editores Associados. São Paulo.
- Margens e Confluências, um outro olhar sobre as artes. (2002, Setembro). Escola Superior Artística do Porto, p.30.
- MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (2001) – “*Ajustamento do Programa de Educação Visual 3º Ciclo*”. Departamento de Educação Básica. Lisboa.
- MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (2001) – “*Currículo Nacional do Ensino Básico - Competências Essenciais*”. Lisboa.

MODESTO, A; ALVES, C; FERRAND, M (2006) - "*Manual de Educação Visual 7º, 8º, 9º*". Porto Editora. Porto.

PARRAMON, JOSÉ (2002) – "*Como desenhar*". 4ª Edição. Editorial Presença. Barcarena, p. 57.

PILLAR, A. D. (2001) – "*Criança e Televisão*". Mediação. Porto Alegre, p.137.

READ, Herbert. (1968) – "*O significado da arte*", Editora Ulisseia. Viseu.

*Rev. da Assoc. de Professores de Expressão e Comunicação Visual*. (2008, Janeiro). N.º 49. Esferarte, p. 6

RODRIGUES, C. (1983) – "*O que é e tem sido a Psicologia*". Contraponto Edições. Porto, p.39.

SOUSA, A (2003) – "*Educação pela arte e artes na educação*". Horizontes Pedagógicos. Instituto Piaget. Lisboa, 1º vol, p.18.

VELOSO, H; ALMEIDA, L (2004) – "*Educação Visual e Tecnológica*". Porto Editora. Porto.

VIGUÉ, J; BALLESTAR, V, (2003) – "*Desenho, curso de desenho e pintura*". Editorial Estampa. Lisboa, p.31.

## **SITES CONSULTADOS**

[http://www.infopedia.pt/\\$psicologia-da-forma](http://www.infopedia.pt/$psicologia-da-forma), consultado a 18-04-2011.

<http://www.wikipedia.org>, consultado a 4-01-2011.

<http://www.webartigos.com>, consultado a 20-04-2011.

<http://www.youtube.com/watch?v=ecNodVeFq7Q>, consultado a 22-01-2011

<http://www.criarweb.com/artigos/design-equilibrado-a-escala.html>, consultado a 23-04-2011.

<http://pt.scribd.com/doc/2499220/Leis-da-percepcao>, consultado a 23-04-2011.

## **ANEXOS**

ANEXO 1 – Drawing a house in perspective – Desenhando uma casa em perspectiva pode ser visto no CD, pasta anexos, anexo 1.

Este anexo foi adaptado do site <http://www.youtube.com/watch?v=ecNodVeFq7Q> tendo sido usado o programa “Movie Maker” para fazer as alterações necessárias, nomeadamente cortes no filme e introdução de legendas em Língua Portuguesa.

ANEXO 2 - CD

# APÊNDICES

## APÊNDICE 1 – Tabelas de análise dos desenhos.

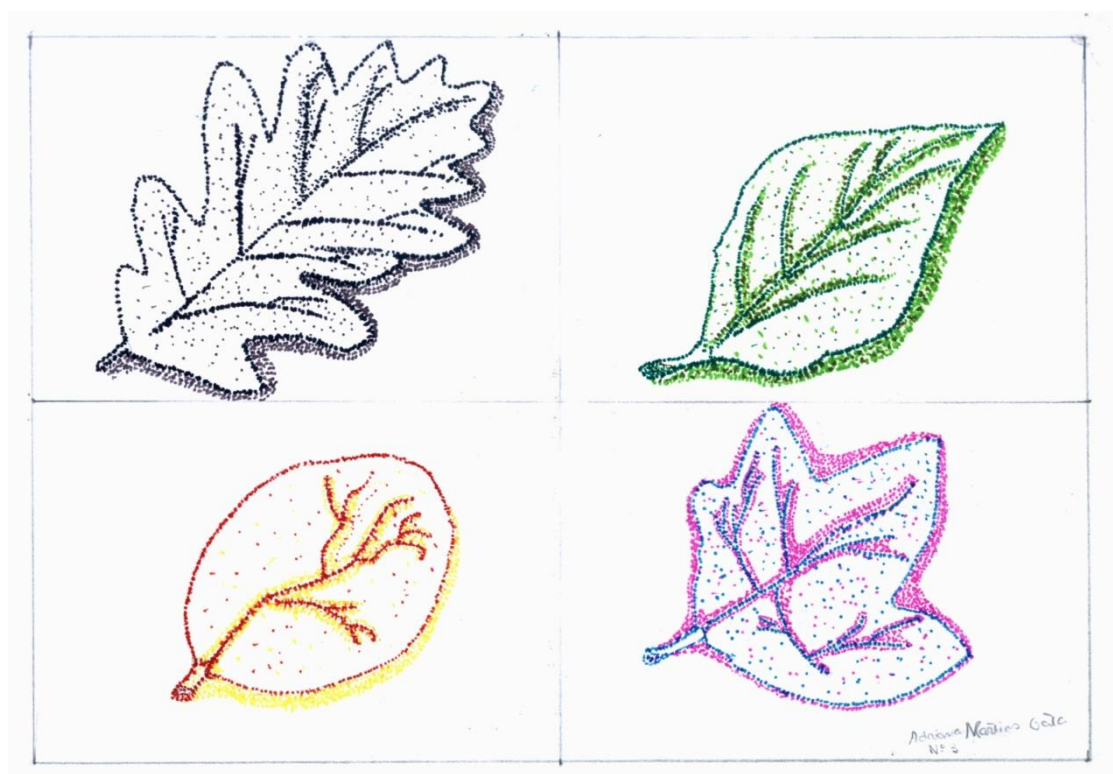
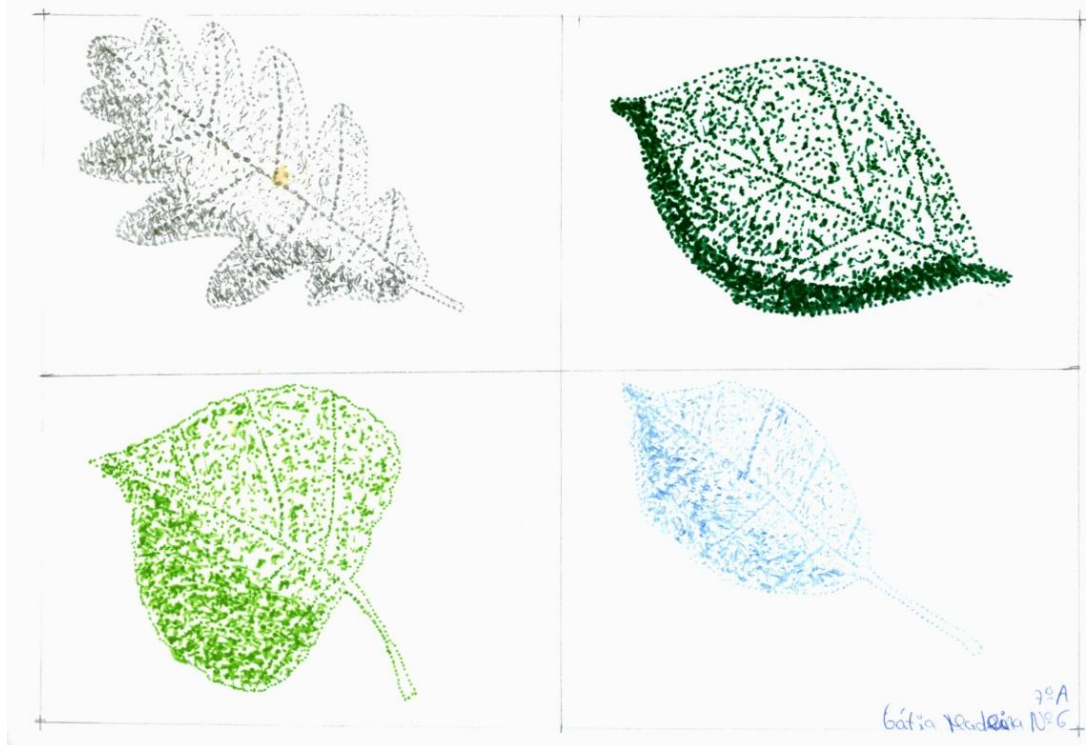
TABELA DE REGISTO DOS ELEMENTOS DA FORMA PREDOMINANTES NOS DESENHOS																	
ELEMENTOS DA FORMA IDENTIFICADOS NOS DESENHOS	DESENHOS EM ANÁLISE																
	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1- O ponto																	
2- A linha de contorno																	
3- Textura																	
4- Estrutura																	
6- Volume																	
7- Cor																	

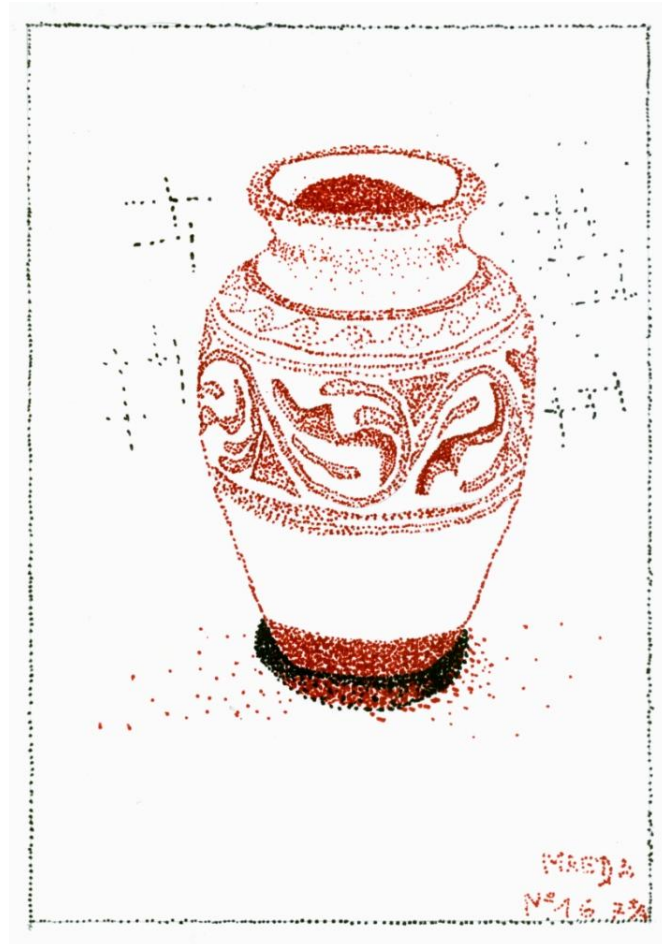
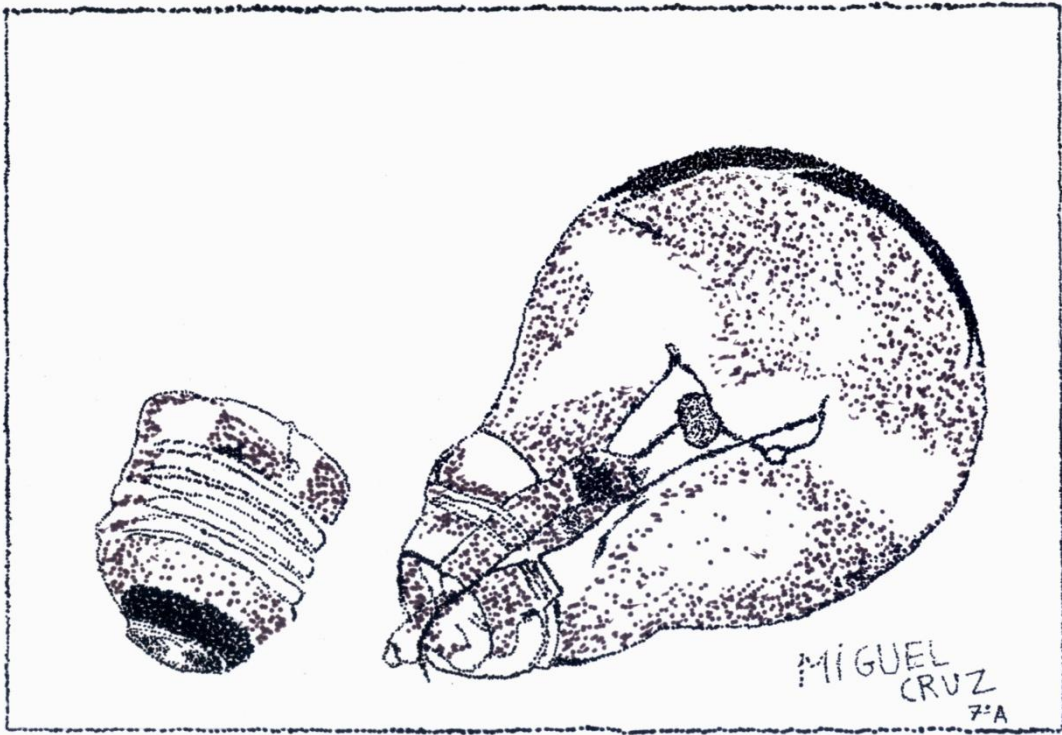
<b>GRELHA DE REGISTO E ANÁLISE INDIVIDUAL DOS DESENHOS DOS ALUNOS</b>							
O tamanho do desenho em relação ao papel é desproporcionado.	<b>ENQUADRAMENTO</b>						O tamanho do desenho em relação ao papel é apropriado.
	0	1	2	3	4	5	
A linha não apresenta firmeza, com grandes interrupções.	<b>A LINHA</b>						A linha é coerente e contínua sem grandes interrupções.
	0	1	2	3	4	5	
Não existe noção de profundidade. O aluno usa a linha de terra ou de céu para colocar vários elementos do desenho.	<b>O PLANO</b>						O desenho apresenta noções claras de profundidade, percebendo vários planos.
	0	1	2	3	4	5	
Não existe uma tentativa de representação do volume das formas.	<b>VOLUME</b>						Existe uma gradação de luz-sombra na representação do volume das formas.
	0	1	2	3	4	5	
As formas apresentam aspecto bidimensional.	<b>PERSPECTIVA</b>						Existe uma representação da perspectiva.
	0	1	2	3	4	5	
O aluno utiliza a cor com relações rígidas nas imagens sem reconhecer variações de cor.	<b>COR</b>						O aluno distingue vários valores de uma mesma cor.
	0	1	2	3	4	5	
Não existe nenhuma noção de grandeza dos elementos que constituem o desenho.	<b>GRANDEZA/PROPORÇÃO</b>						Existe uma clara noção da grandeza dos elementos do desenho em relação a outros objectos e à distância dos mesmos.
	0	1	2	3	4	5	
Não existe verticalidade no desenho.	<b>VERTICALIDADE</b>						Existe uma clara noção de verticalidade.
	0	1	2	3	4	5	
O aluno não aplica texturas.	<b>TEXTURA</b>						O aluno aplica texturas no desenho com intenções específicas de caracterizar superfícies.
	0	1	2	3	4	5	
O desenho não se apresenta solto, rabiscado e nervoso. Não aparenta ter um traço livre.	<b>CARÁCTER DE CROQUIS</b>						O desenho apresenta-se solto, nervoso e rabiscado aparentando ter um traço livre com características artísticas.
	0	1	2	3	4	5	
O aluno tem dificuldades em pegar no lápis de forma correcta para desenhar.	<b>MOTRICIDADE</b>						O aluno demonstra domínio ao nível da técnica de utilização do lápis.
	0	1	2	3	4	5	
O aluno apresenta baixos níveis de concentração durante as actividades.	<b>CONCENTRAÇÃO ATENÇÃO</b>						O aluno apresenta altos níveis de concentração durante as actividades.
	0	1	2	3	4	5	

**APÊNDICE 2** – Powerpoint sobre a gramática visual. Esta apresentação pode ser vista integralmente, no CD. 1, pasta apêndices – apêndice 1

**APÊNDICE 3** – Exemplos de trabalhos desenvolvidos pelos alunos na sessão ponto e linha.

**Ponto**







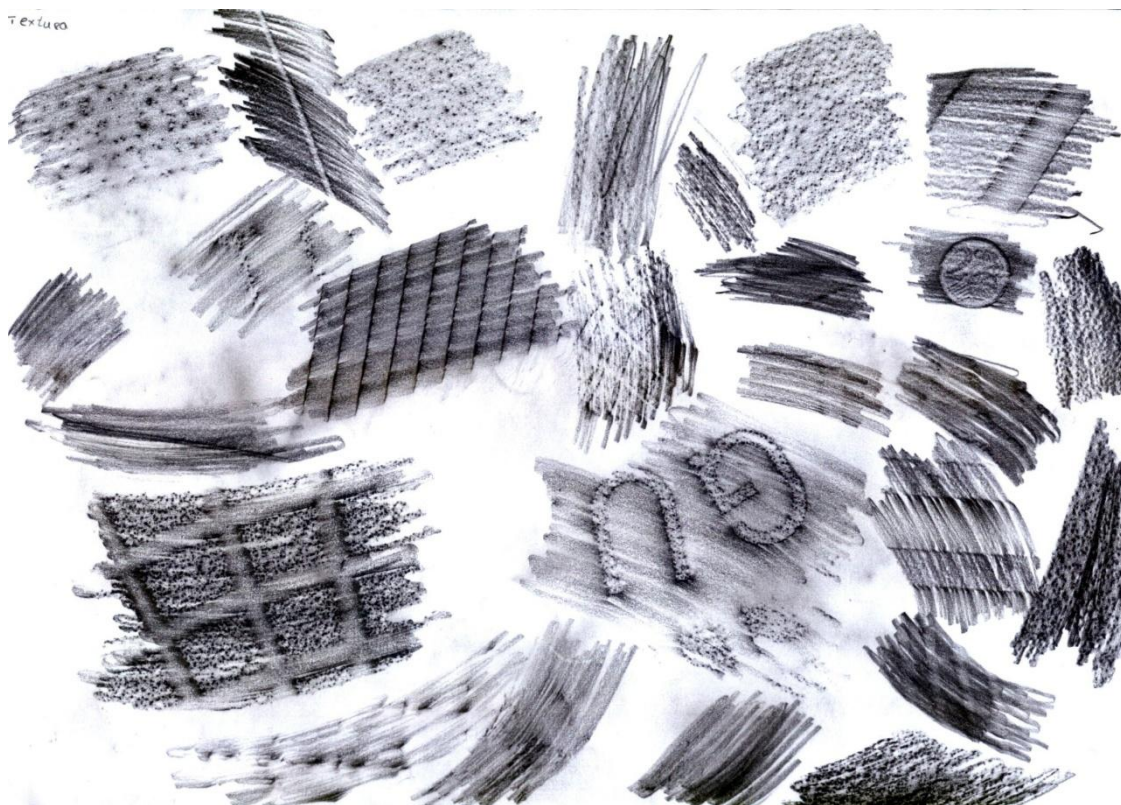
Linha







**APÊNDICE 4** – Exemplos de trabalhos desenvolvidos pelos alunos na sessão sobre a textura.



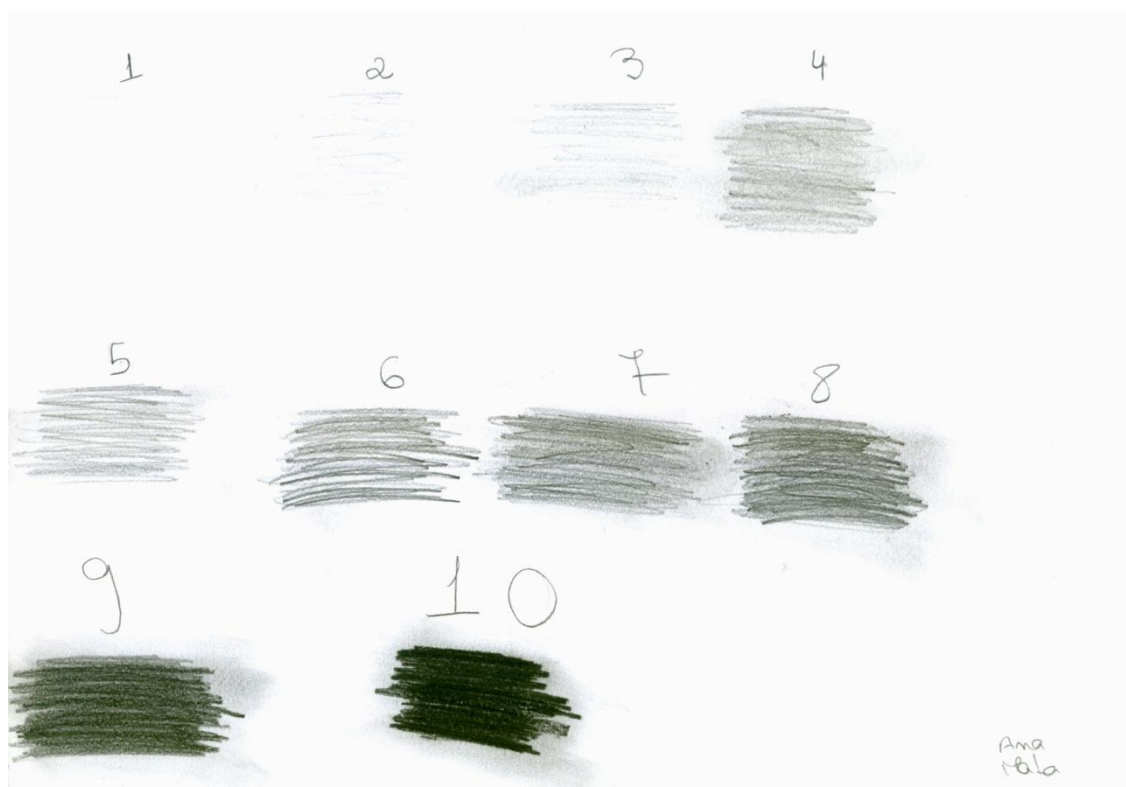
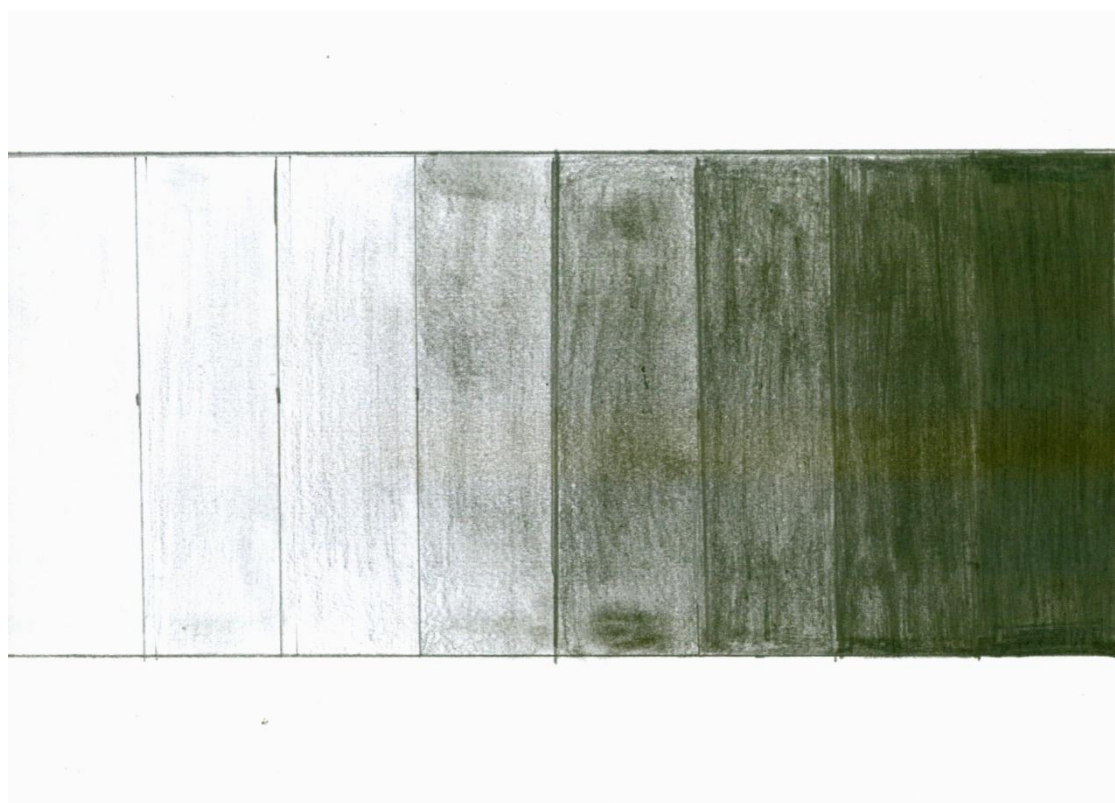


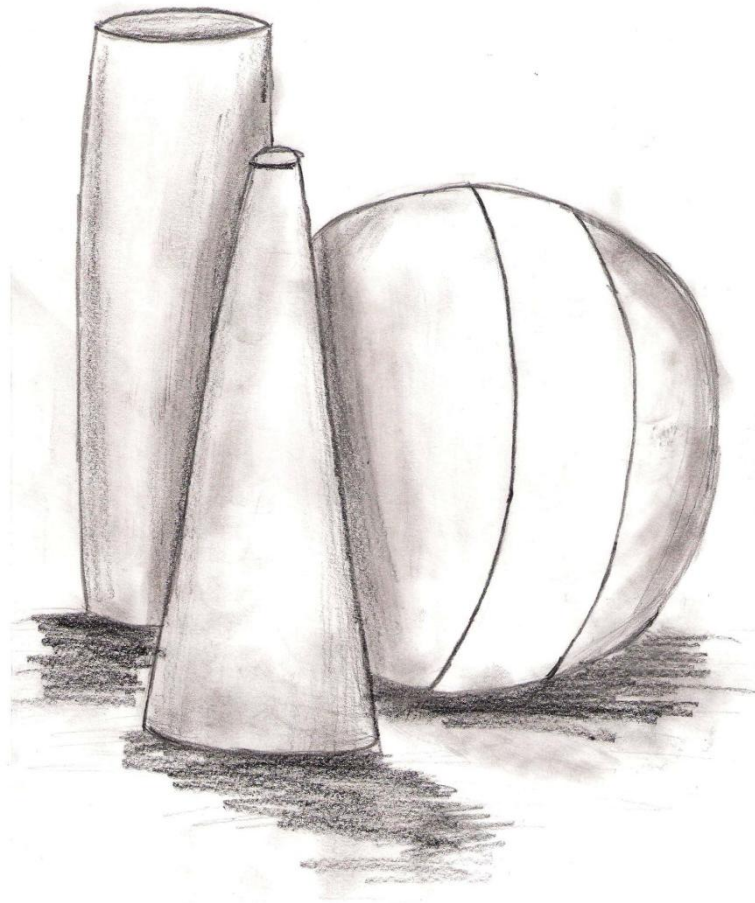
**APÊNDICE 5** – Exemplos de trabalhos desenvolvidos pelos alunos nas sessões sobre a estrutura.



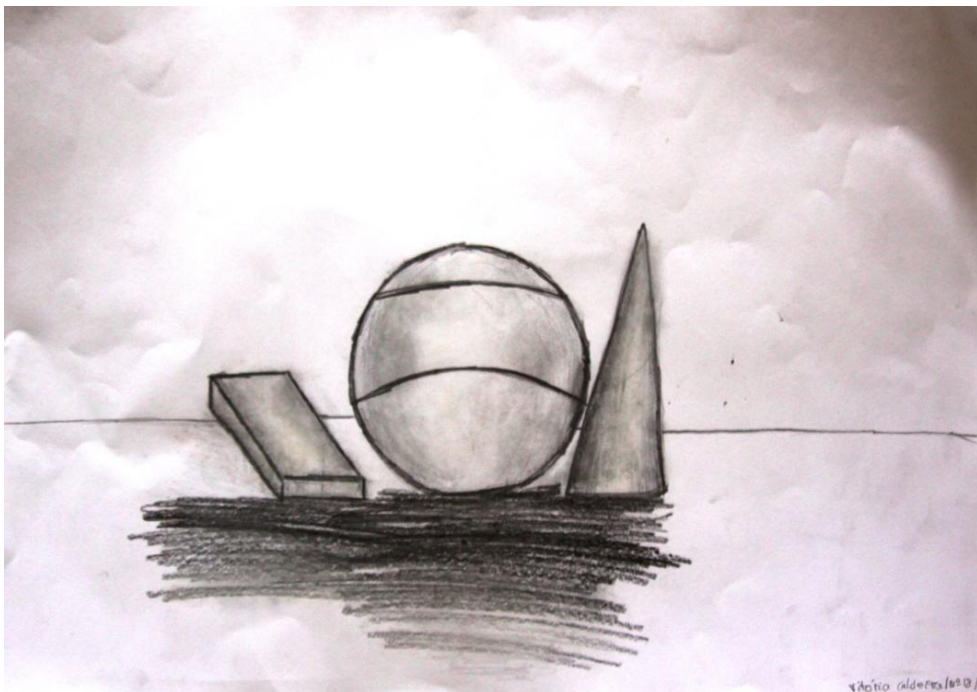


**APÊNDICE 6** – Exemplos de trabalhos desenvolvidos pelos alunos nas sessões sobre o volume.

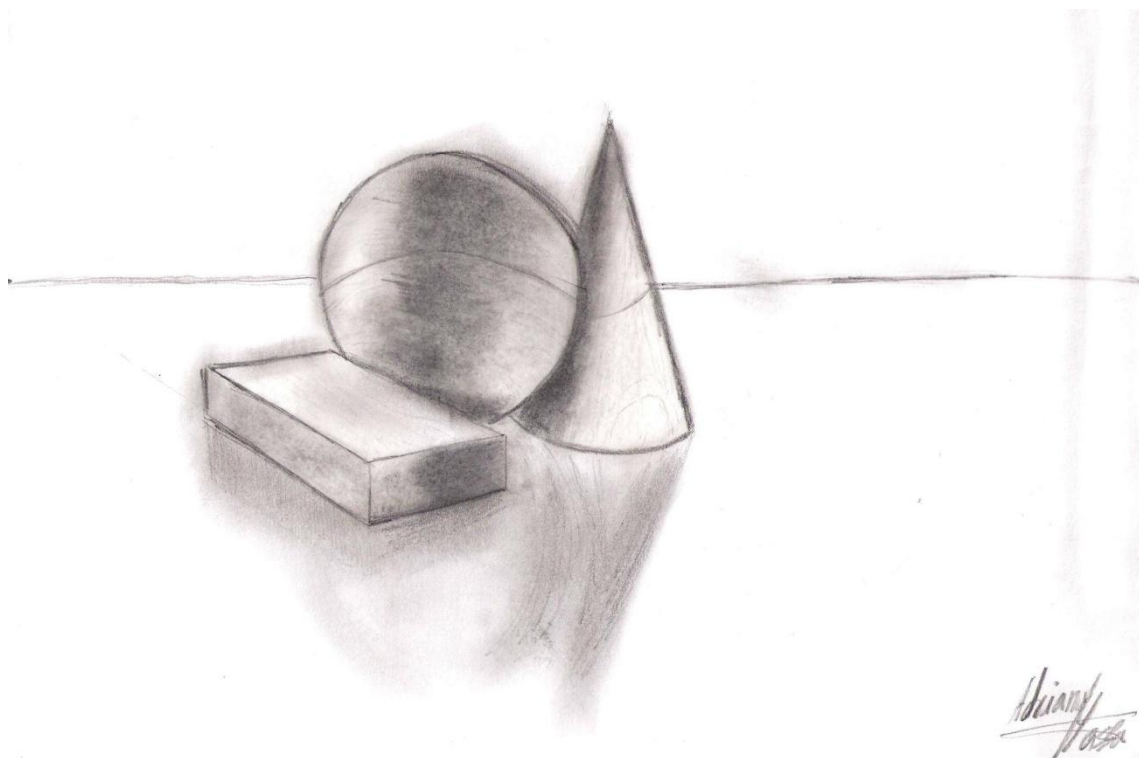
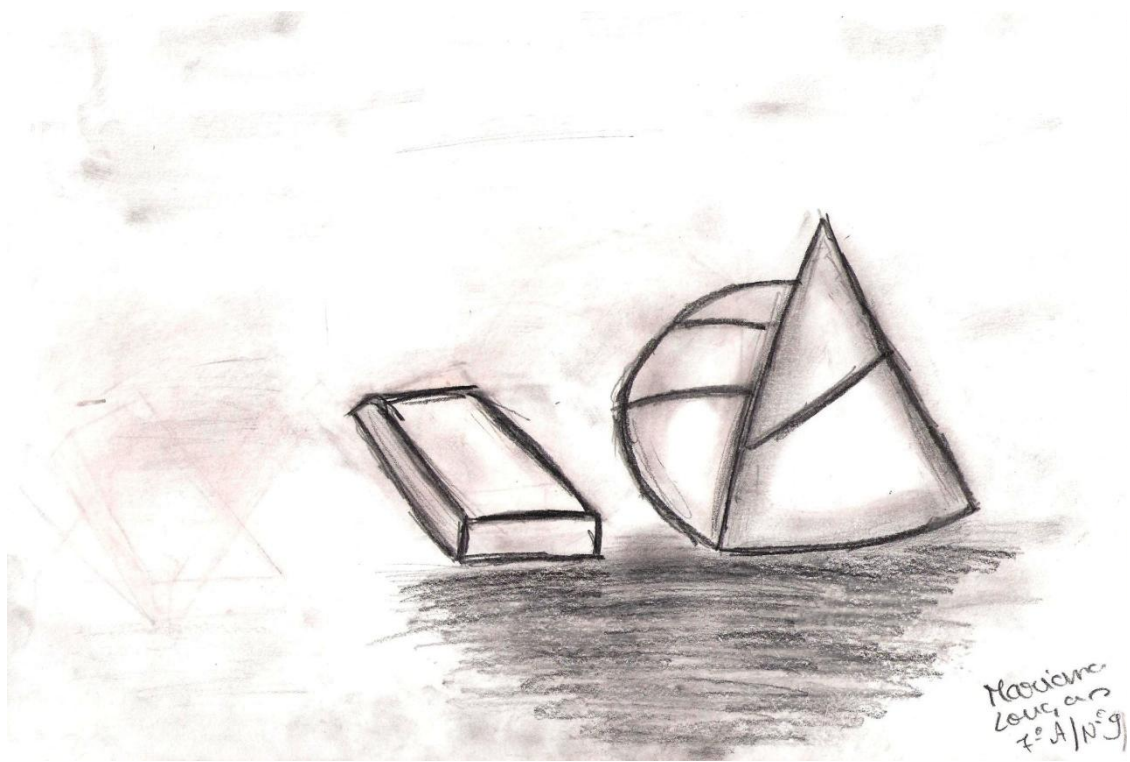




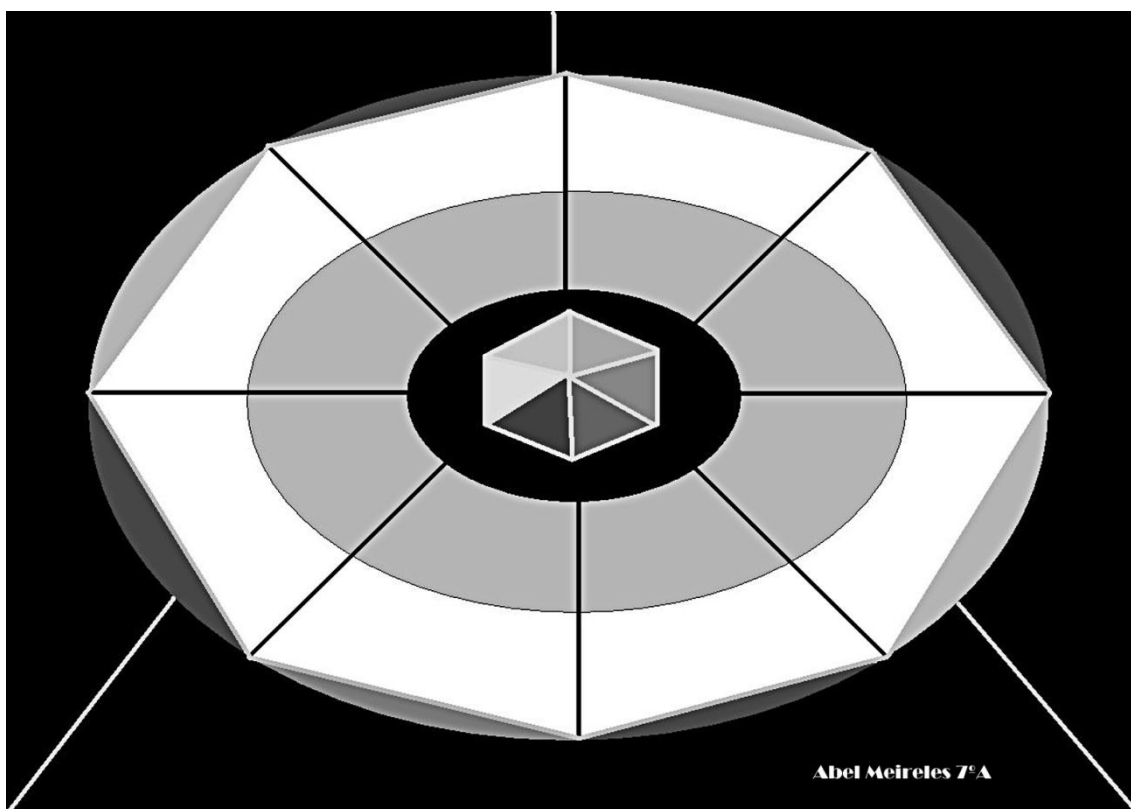
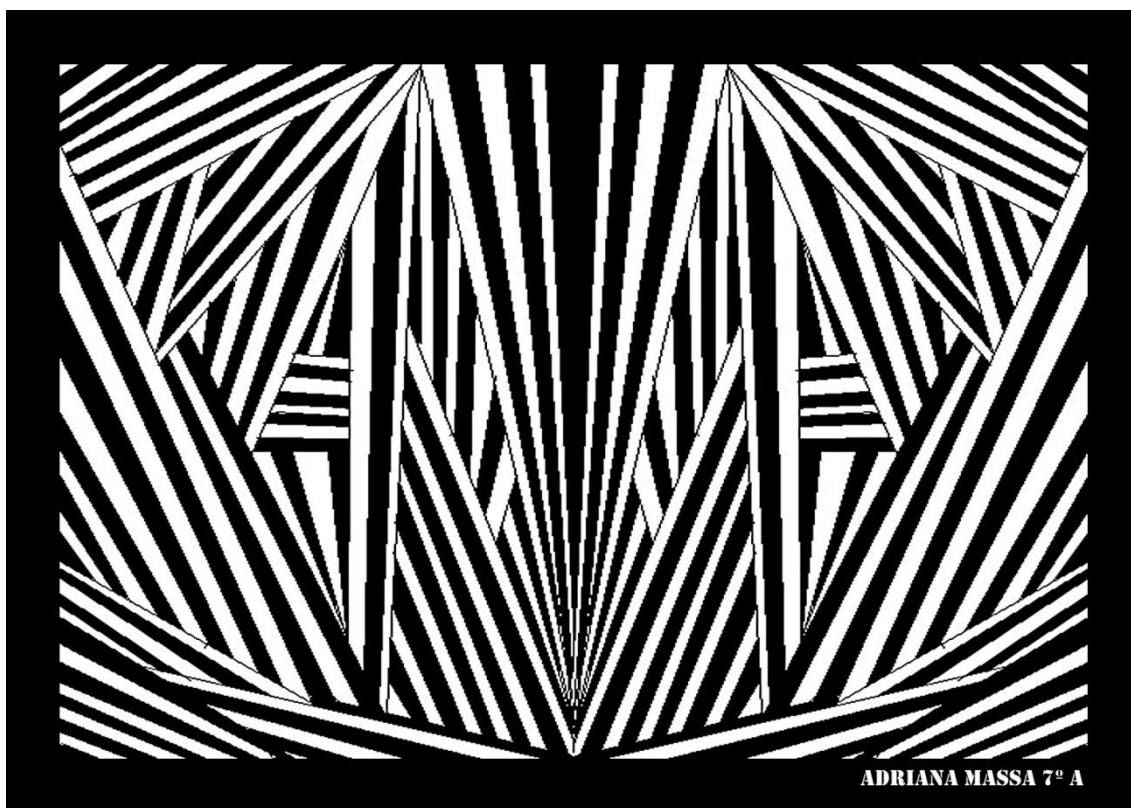
Inês Constantino  
2.ª A. 11.11



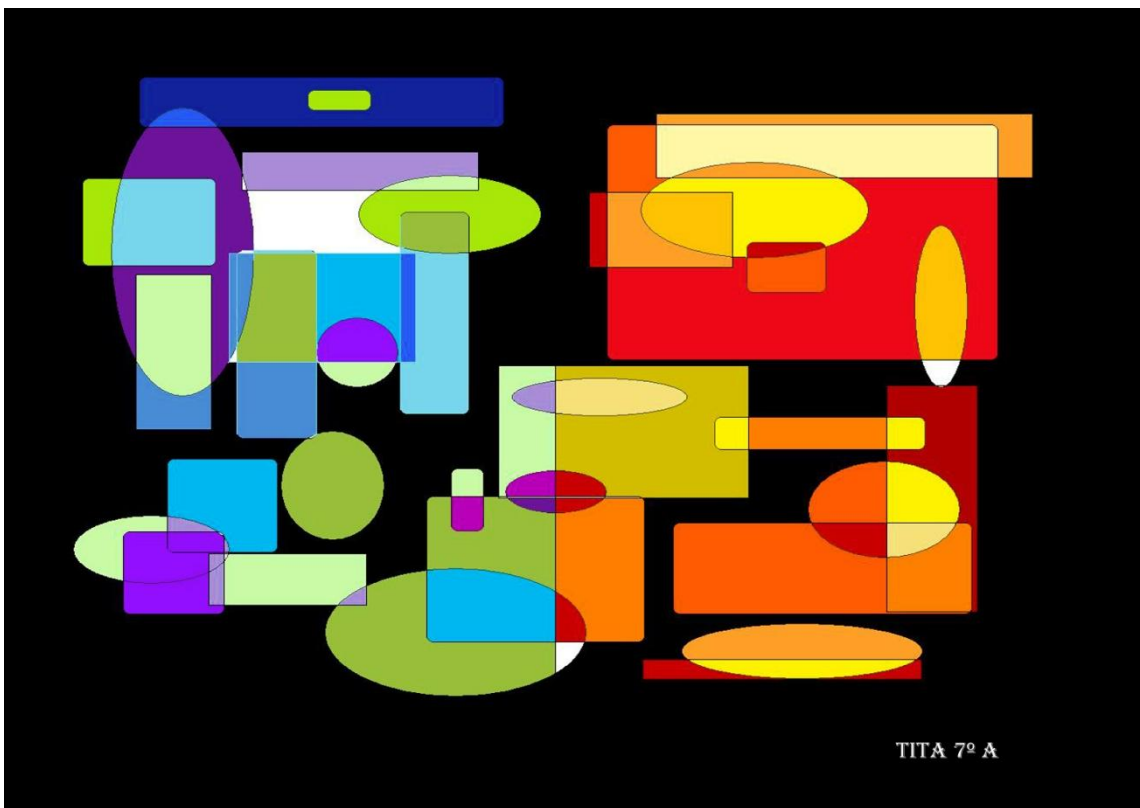
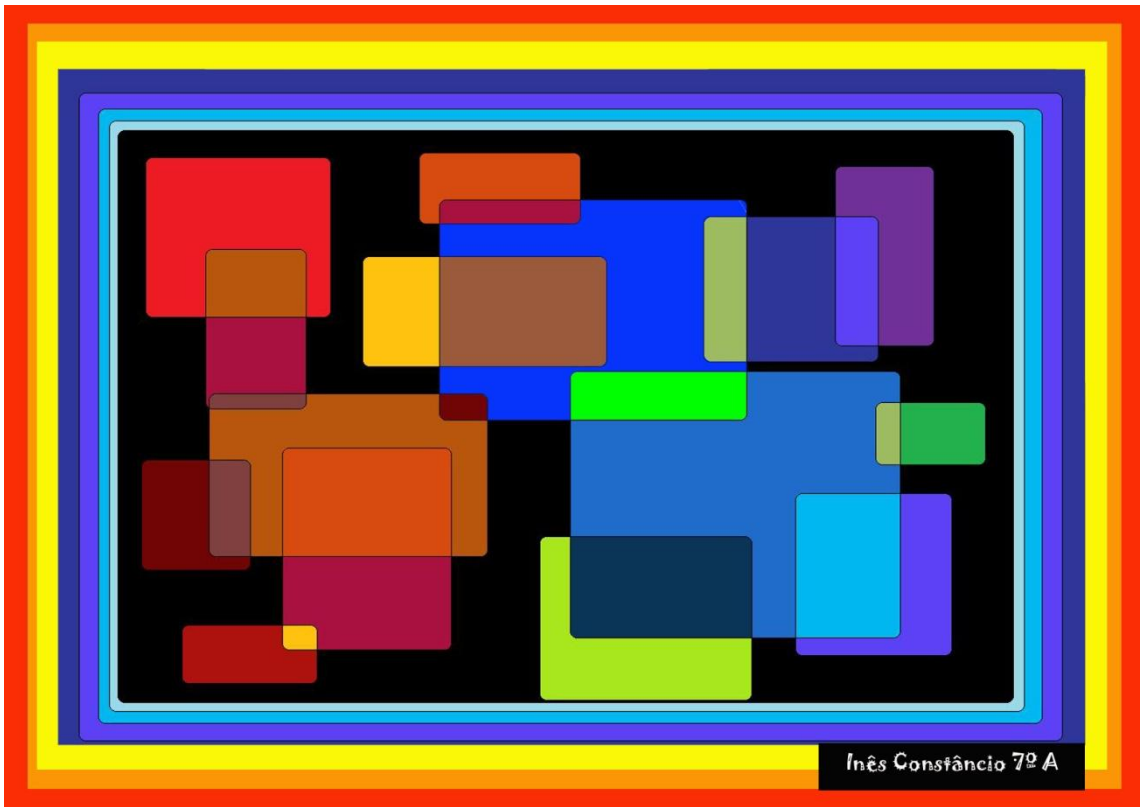
Vito Alderisio 10/10/11

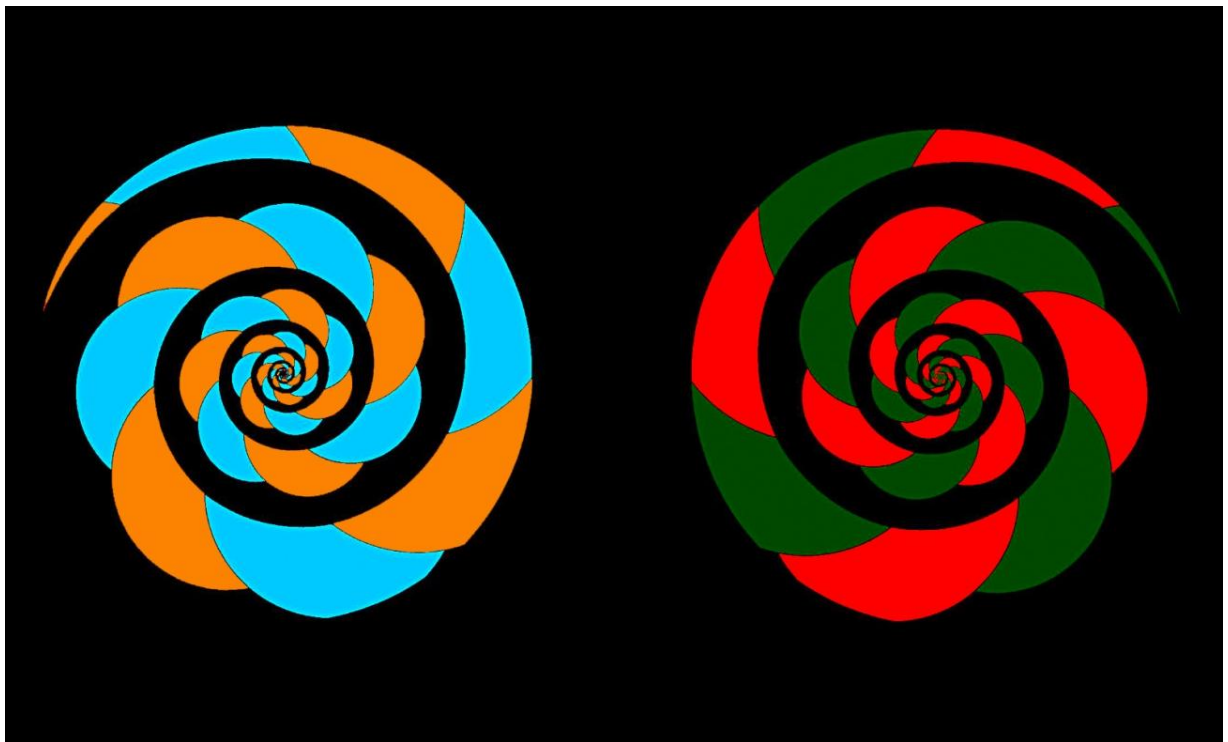


**APÊNDICE 7** – Exemplos de trabalhos desenvolvidos pelos alunos nas sessões sobre a cor.



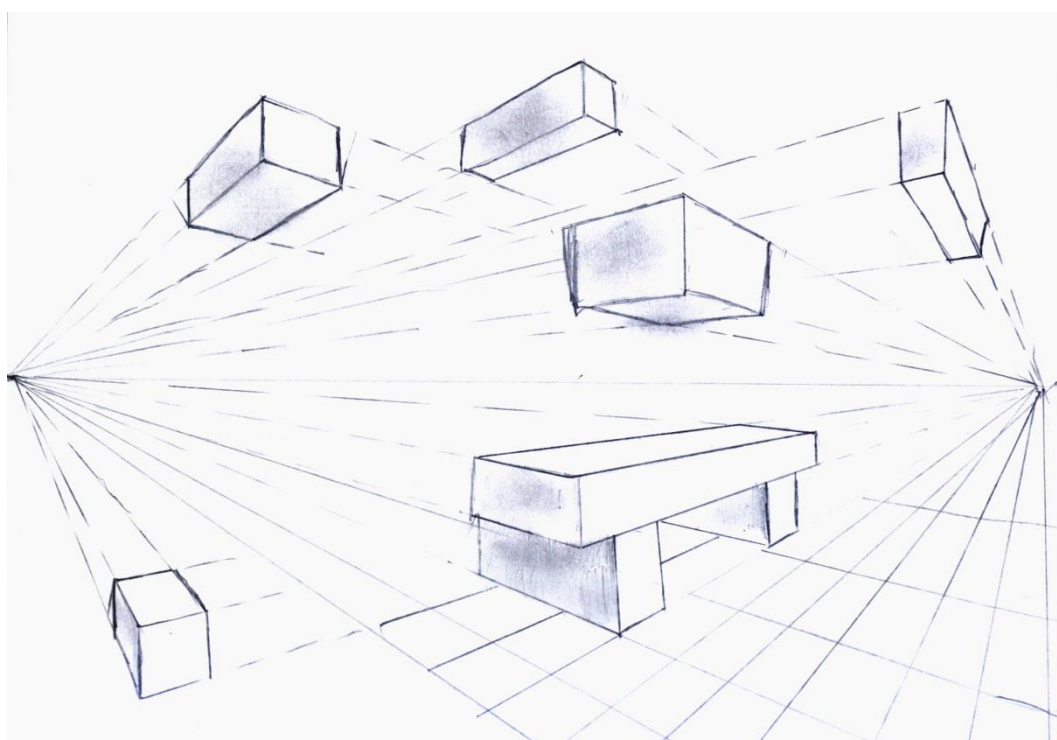
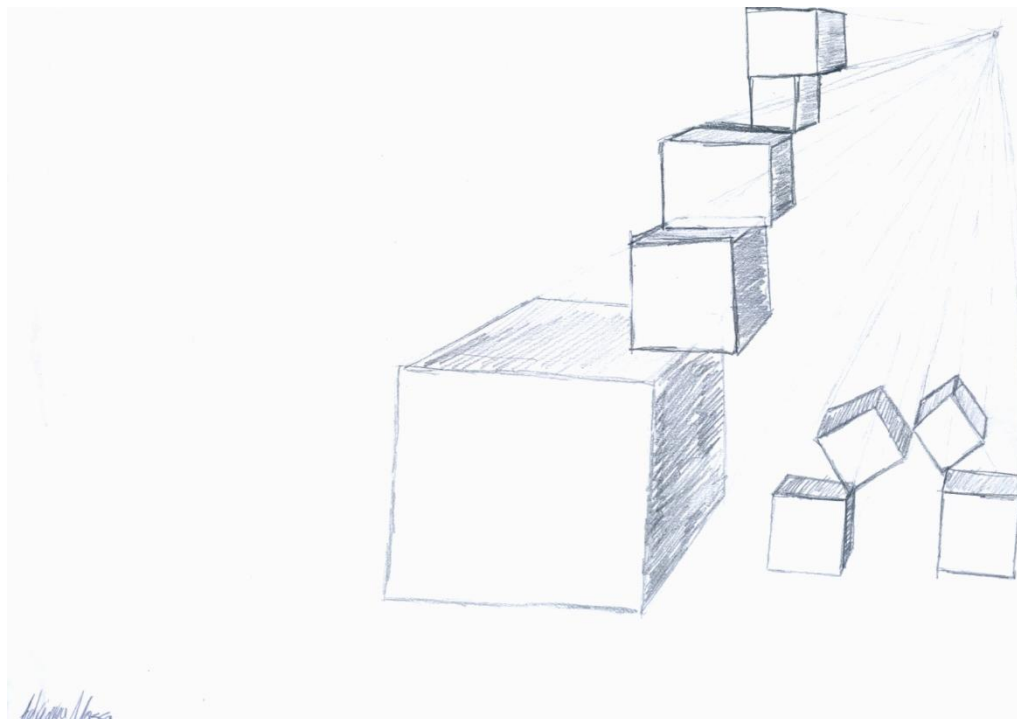


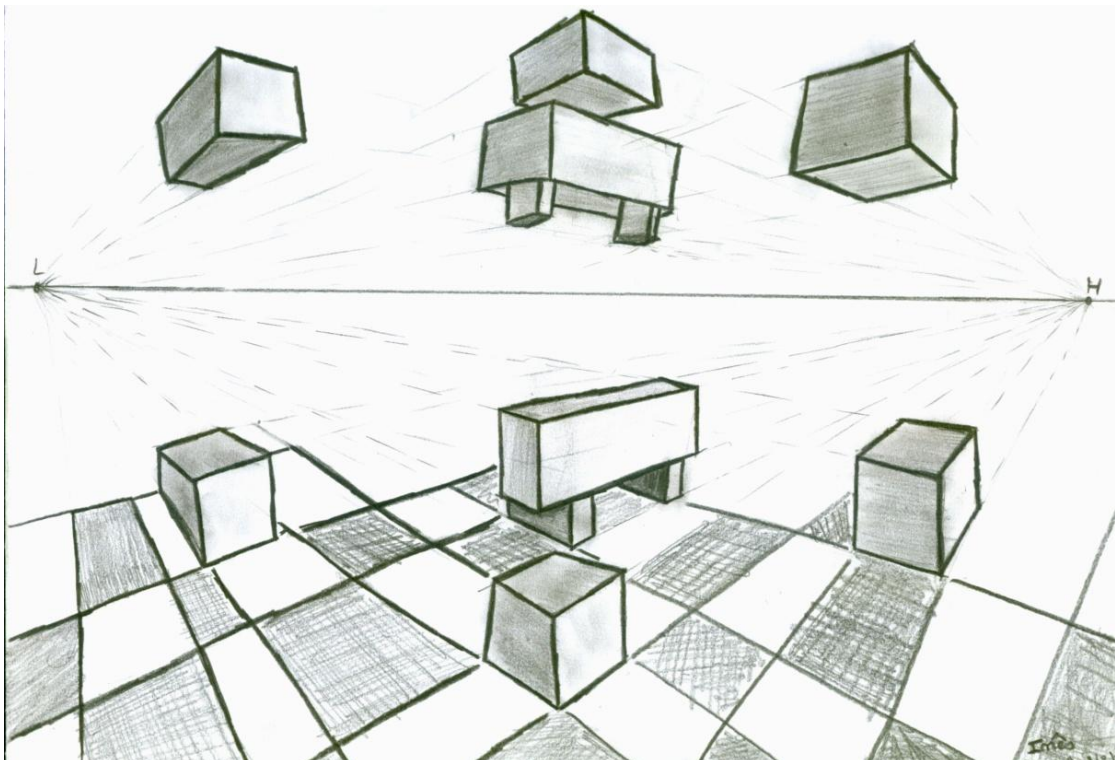
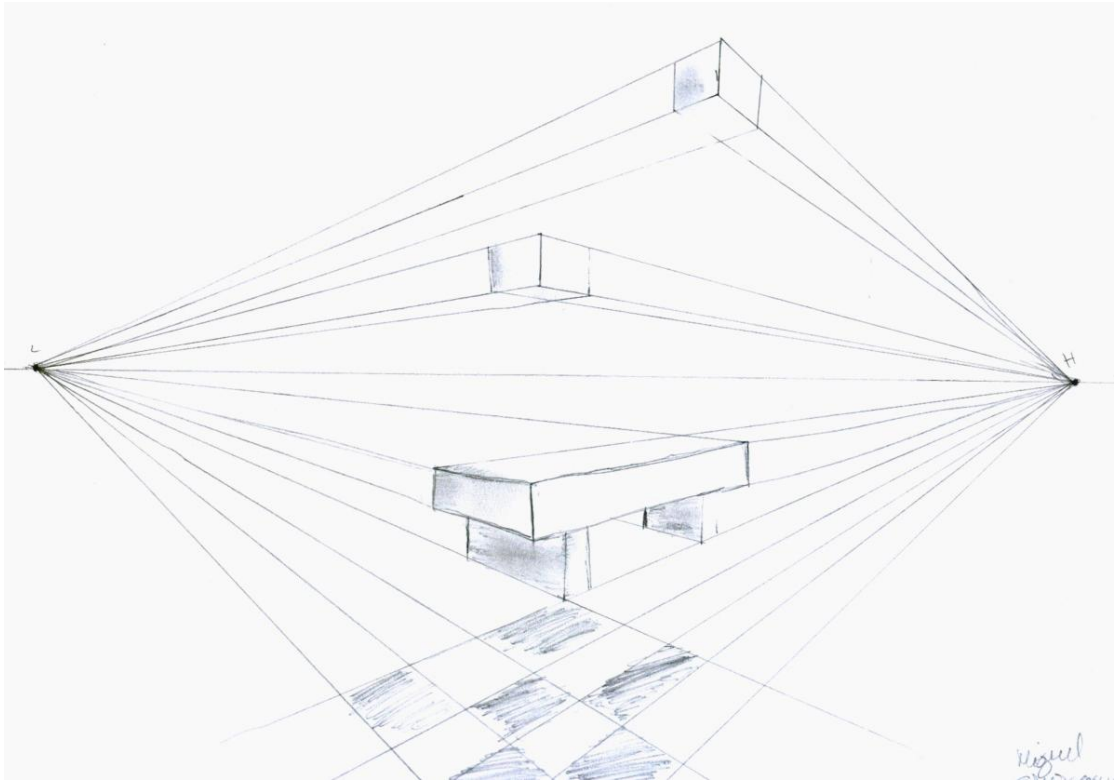




**APÊNDICE 8** – Powerpoint sobre o desenho de observação. Esta apresentação pode ser vista integralmente, no CD. 1, pasta apêndices – apêndice 2

**APÊNDICE 9** – Exemplos de trabalhos desenvolvidos pelos alunos sobre pontos de fuga.









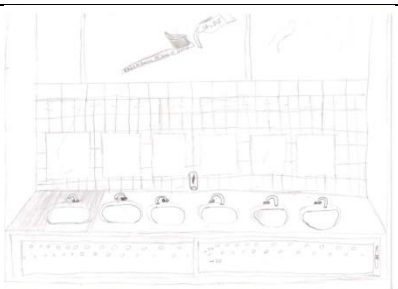
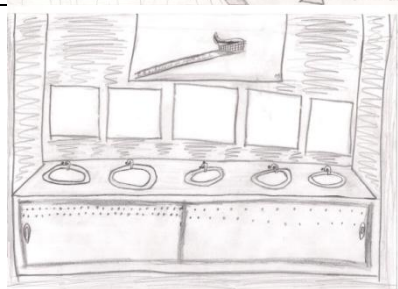
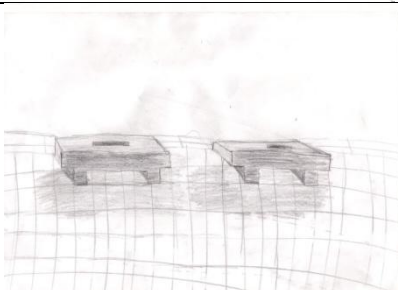
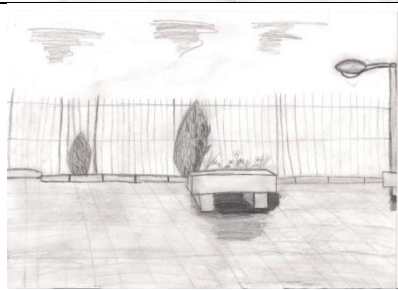
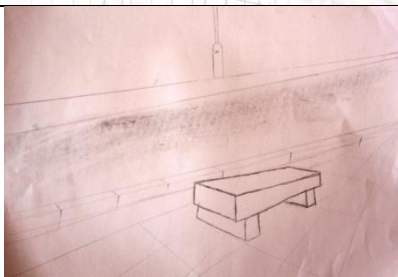

**APÊNDICE 10** - Tabelas de análise dos desenhos – resultados.


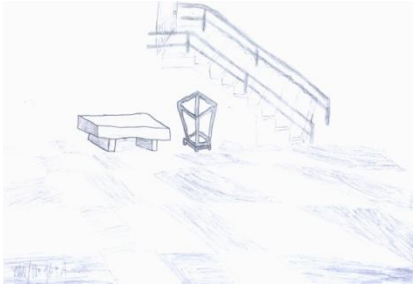

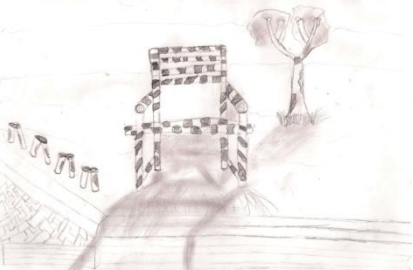


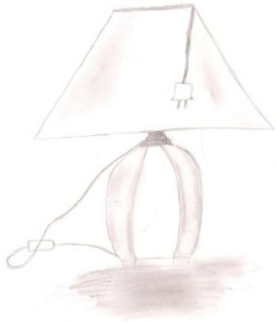
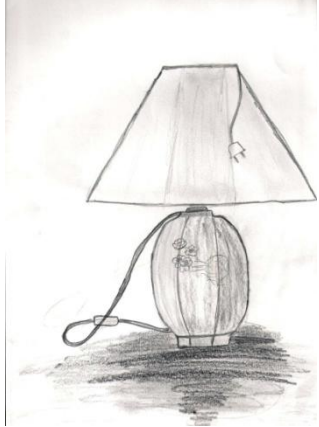
<b>GRELHA DE REGISTO E ANÁLISE INDIVIDUAL DOS DESENHOS DOS ALUNOS</b>							
<b>PRÉ-TESTE</b>							
O tamanho do desenho em relação ao papel é desproporcionado.	<b>ENQUADRAMENTO</b>						O tamanho do desenho em relação ao papel é apropriado.
	0	1	2	3	4	5	
	1	1	3	8	1	3	
A linha não apresenta firmeza, com grandes interrupções.	<b>A LINHA</b>						A linha é coerente e contínua sem grandes interrupções.
	0	1	2	3	4	5	
	0	1	5	7	3	1	
Não existe noção de profundidade. O aluno usa a linha de terra ou de céu para colocar vários elementos do desenho.	<b>O PLANO</b>						O desenho apresenta noções claras de profundidade, percebendo vários planos.
	0	1	2	3	4	5	
	1	4	3	5	3	1	
Não existe uma tentativa de representação do volume das formas.	<b>VOLUME</b>						Existe uma gradação de luz-sombra na representação do volume das formas.
	0	1	2	3	4	5	
	3	3	2	3	3	3	
As formas apresentam aspecto bidimensional.	<b>PERSPECTIVA</b>						Existe uma representação da perspectiva.
	0	1	2	3	4	5	
	3	3	3	1	5	2	
O aluno utiliza a cor com relações rígidas nas imagens sem reconhecer variações de cor.	<b>COR</b>						O aluno distingue vários valores de uma mesma cor.
	0	1	2	3	4	5	
	17	0	0	0	0	0	
Não existe nenhuma noção de grandeza dos elementos que constituem o desenho.	<b>GRANDEZA/PROPORÇÃO</b>						Existe uma clara noção da grandeza dos elementos do desenho em relação a outros objectos e à distância dos mesmos.
	0	1	2	3	4	5	
	1	1	4	5	2	4	
Não existe verticalidade no desenho.	<b>VERTICALIDADE</b>						Existe uma clara noção de verticalidade.
	0	1	2	3	4	5	
	0	0	2	4	6	5	
O aluno não aplica texturas.	<b>TEXTURA</b>						O aluno aplica texturas no desenho com intenções específicas de caracterizar superfícies.
	0	1	2	3	4	5	
	9	2	2	2	1	1	
O desenho não se apresenta solto, rabiscado e nervoso. Não aparenta ter um traço livre.	<b>CARÁCTER DE CROQUIS</b>						O desenho apresenta-se solto, nervoso e rabiscado aparentando ter um traço livre com características artísticas.
	0	1	2	3	4	5	
	2	0	5	8	1	1	
O aluno tem dificuldades em pegar no lápis de forma correcta para desenhar.	<b>MOTRICIDADE</b>						O aluno demonstra domínio ao nível da técnica de utilização do lápis.
	0	1	2	3	4	5	
	0	0	1	5	7	4	
O aluno apresenta baixos níveis de concentração durante as actividades.	<b>CONCENTRAÇÃO ATENÇÃO</b>						O aluno apresenta altos níveis de concentração durante as actividades.
	0	1	2	3	4	5	
	0	1	5	3	6	2	


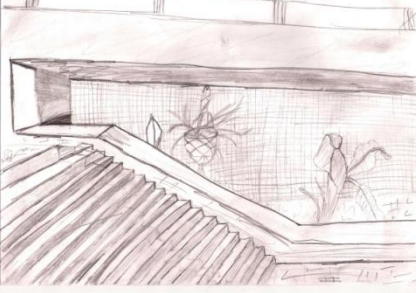




<b>GRELHA DE REGISTO E ANÁLISE INDIVIDUAL DOS DESENHOS DOS ALUNOS</b>							
<b>TRABALHO FINAL</b>							
O tamanho do desenho em relação ao papel é desproporcionado.	<b>ENQUADRAMENTO</b>						O tamanho do desenho em relação ao papel é apropriado.
	0	1	2	3	4	5	
	0	0	2	4	7	4	
A linha não apresenta firmeza, com grandes interrupções.	<b>A LINHA</b>						A linha é coerente e contínua sem grandes interrupções.
	0	1	2	3	4	5	
	0	0	1	5	6	5	
Não existe noção de profundidade. O aluno usa a linha de terra ou de céu para colocar vários elementos do desenho.	<b>O PLANO</b>						O desenho apresenta noções claras de profundidade, percebendo vários planos.
	0	1	2	3	4	5	
	0	0	2	4	5	6	
Não existe uma tentativa de representação do volume das formas.	<b>VOLUME</b>						Existe uma gradação de luz-sombra na representação do volume das formas.
	0	1	2	3	4	5	
	0	0	2	3	4	9	
As formas apresentam aspecto bidimensional.	<b>PERSPECTIVA</b>						Existe uma representação da perspectiva.
	0	1	2	3	4	5	
	0	0	1	6	0	10	
O aluno utiliza a cor com relações rígidas nas imagens sem reconhecer variações de cor.	<b>COR</b>						O aluno distingue vários valores de uma mesma cor.
	0	1	2	3	4	5	
	16	0	1	0	0	0	
Não existe nenhuma noção de grandeza dos elementos que constituem o desenho.	<b>GRANDEZA/PROPORÇÃO</b>						Existe uma clara noção da grandeza dos elementos do desenho em relação a outros objectos e à distância dos mesmos.
	0	1	2	3	4	5	
	0	0	2	1	5	9	
Não existe verticalidade no desenho.	<b>VERTICALIDADE</b>						Existe uma clara noção de verticalidade.
	0	1	2	3	4	5	
	0	0	0	3	4	10	
O aluno não aplica texturas.	<b>TEXTURA</b>						O aluno aplica texturas no desenho com intenções específicas de caracterizar superfícies.
	0	1	2	3	4	5	
	3	2	5	3	2	2	
O desenho não se apresenta solto, rabiscado e nervoso. Não aparenta ter um traço livre.	<b>CARÁCTER DE CROQUIS</b>						O desenho apresenta-se solto, nervoso e rabiscado aparentando ter um traço livre com características artísticas.
	0	1	2	3	4	5	
	0	0	0	7	6	4	
O aluno tem dificuldades em pegar no lápis de forma correcta para desenhar.	<b>MOTRICIDADE</b>						O aluno demonstra domínio ao nível da técnica de utilização do lápis.
	0	1	2	3	4	5	
	0	0	0	3	10	4	
O aluno apresenta baixos níveis de concentração durante as actividades.	<b>CONCENTRAÇÃO ATENÇÃO</b>						O aluno apresenta altos níveis de concentração durante as actividades.
	0	1	2	3	4	5	
	0	1	5	3	4	4	

**APÊNDICE 11** - Desenhos desenvolvidos pelos alunos.

IDENTIFICAÇÃO	PRÉ-TESTE	TRABALHO FINAL
D1		
D2		
D3		
D4		

D5		
D6		
D7		
D8		
D9		

<p>D10</p>		
<p>D11</p>		
<p>D12</p>		
<p>D13</p>		

D14		
D15		
D16		
D17	