



Universidade de Aveiro
Ano 2010

Departamento de Educação

Paulo Alexandre
D'Alva Baptista

Imagens em movimento e educação artística
Um estudo sobre a utilização criativa das imagens



Universidade de Aveiro
Ano 2010

Departamento de Educação

Paulo Alexandre
D´alva Baptista

Imagens em movimento e educação artística
Um estudo sobre a utilização criativa das imagens

Dissertação apresentada à Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Ensino das Artes Visuais no 3º ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário, realizada sob a orientação científica do Prof. Doutor. António Manuel Dias Costa Valente, Professor Auxiliar do Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro.

Dedico este trabalho à minha família pelo incansável apoio.

o júri

presidente

Prof.^a Doutora Teresa Maria Bettencourt da Cruz
Professora auxiliar do Departamento de Didáctica e Tecnologia
Educativa da Universidade de Aveiro

Prof. Doutor Manuel Salvador de Araújo Lima
Professor auxiliar do Departamento de Ciências da Educação da
Universidade dos Açores

Prof. Doutor António Manuel Dias Costa Valente
Professor auxiliar do Departamento de Comunicação e Arte da
Universidade de Aveiro

agradecimentos

O meu primeiro agradecimento destina-se ao meu orientador, Prof. Doutor. António Costa Valente, e ao meu orientador cooperante, Doutor. Fernando Maia Caetano, pela sua disponibilidade e todo o apoio prestado na realização deste estudo, pelos oportunos comentários, sugestões e incentivos que me ofereceu para o desenvolvimento desta dissertação.

A todos os Professores do Mestrado em Ensino das Artes Visuais no 3^o ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário do ano curricular de 2008/2010.

A todos os meus colegas do ano curricular de 2008/2010, pela boa disposição e disponibilização para ajudar. À minha família, pelo constante interesse e apoio.

A todos os meus amigos, que se disponibilizaram sempre em ajudar, especialmente pelas palavras amigas de incentivo. E aos meus alunos por terem desempenhado um papel crucial neste projecto.

O meu mais sincero OBRIGADO.

palavras-chave

Tecnologias da Informação e Comunicação; Animação de Imagens;
Ensino-aprendizagem; Artes Visuais; Educação Artística.

resumo

Com a proliferação das Novas Tecnologias da Informação e Comunicação, a imagem em movimento constitui um dos *media* com maior presença nas estratégias de comunicação e de expressão contemporâneas. A sua marca está patente nos diversos suportes tecnológicos de informação e de entretenimento, ocupando, por esta via, uma parte substancial das experiências e da percepção dos indivíduos. Neste quadro de análise, as crianças são caracterizadas como espectadores altamente expostos aos seus conteúdos e às suas estratégias. Na maioria das vezes, estes sujeitos não têm acesso a instrumentos suficientemente eficazes que lhes permitam decodificar e interpretar, de forma activa e crítica, as mensagens que recebem.

A sua relação com os novos *media* electrónicos remete-os, normalmente, para o papel de um utilizador que usufrui de um produto já acabado, sem ter a oportunidade de (re) construir ou de produzir as suas próprias soluções e, assim, ser capaz de desenvolver novas competências de expressão e de comunicação. Num contexto em que o paradigma educacional emergente exige a utilização de ambientes adequados às novas aprendizagens, ricos em recursos, experiências diversificadas e com a utilização das novas Tecnologias da Informação e Comunicação, este estudo aponta para novas abordagens sobre a imagem, ao nível dos seus suportes e do seu processo comunicacional, que se traduz no desenvolvimento de uma efectiva educação para os *media*.

Partindo da análise da forma como as crianças utilizam diariamente os novos *media*, desde a televisão, o vídeo, a Internet e os jogos de computador, nasceu o projecto “O Meu castelo é melhor do que o teu”, através da criação de filmes de cinema de animação totalmente realizado pelas próprias crianças.

Assim, a utilização das novas tecnologias da imagem como *media* de expressão visual, tornou todo um processo de aprendizagem mais motivante para os alunos, estabelecendo um compromisso mais claro com as culturas digitais actuais, de forma a estabelecer uma ligação com a cultura extra-escolar dos alunos mais desinteressados, e que estimularam a capacidade de pensar e de se expressar com clareza, de solucionar problemas e tomar decisões, suportando uma aprendizagem mais eficaz e motivadora.

keywords

Information and Communication Technologies; Pictures Animation;
Teaching-Learning; Visual Arts; Artistic Education.

abstract

With the proliferation of The New Technologies of Information and Communication, the moving image is one of the media with greater presence in the strategies of contemporary communication and expression. Its mark is present in the several technological foundations of information and entertainment, occupying, this way, a substantial part of the individuals experiences and perception. In this table of analysis, the children are characterized as spectators highly exposed to its contents and strategies. Most of the times, these individuals don't have access to highly effective instruments that allows them to decode and interpret, actively and critically, the messages they receive.

Its relationship with the new electronic media, usually directs them to the role of a user who enjoys a finished product, without having the opportunity to (re) build or to produce their own solutions and, therefore, to be able to develop new expression and communication skills. In a context where the emerging educational paradigm demands the use of environments adapted to new learnings, rich in resources, diversified experiences, and with the use of The New Information and Communication Technologies, this study points towards new approaches about image, on the level of its basis and its communicational process, which translates in the development of an effective education towards the *media*.

Starting from the analysis of the way children use the new media on a daily basis, from tv, video, the internet, to computer games, the Project "My castle is better than yours" was born, through the creation of animation cinema films entirely produced by the children themselves.

Therefore, the use of The New Technologies of Image as a visual expression media accessible to children, made the final result much more motivating for the students, establishing a more clear commitment with the current digital cultures, so that a connection with the extra school culture of the less motivated students is established, and that stimulates their capacity of thinking and expressing themselves clearly, solving problems and taking decisions, supporting a more effective and motivating learning.

Índice

Agradecimentos	
Resumo	
Abstract	
1. Introdução	12
1.1. Génese do trabalho	12
1.2. Objectivos do trabalho.....	14
1.3. Organização do trabalho.....	14
2. Enquadramento teórico	16
2.1. Imagem e <i>media</i>	16
2.2. Descodificação das mensagens televisivas pelas crianças	17
2.3. Imagem, Imaginação e Imaginário	18
2.4. Imagem e expressão.....	21
2.5. A imagem em movimento e a televisão.....	23
3. Sobre a educação pelos <i>media</i> e para os <i>media</i>	25
3.1. As Tecnologias da Informação e Comunicação em Educação.....	25
3.2. Sobre o ensino pela imagem.....	25
3.3. Prática docente.....	27
3.4. Educação artística/Educação visual.....	28
3.5. A educação artística e as Tecnologias da Informação e Comunicação	29
3.6. O papel do professor e do aluno e as TIC em educação.....	32
3.7. Uso global dos <i>media</i> na sala de aula	33
3.8. Educação e <i>media</i>	34
3.9. Educação mediática - uma forma de literacia digital	36
3.10. Síntese.....	37
4. O cinema de animação (Enquadramento teórico)	37
4.1. Animação de imagens.....	37
4.2. O que é a imagem animada?.....	39
4.3. A “animação” e o conteúdo “movimento” em educação visual.....	39
4.4. Metodologia do projecto – o filme de animação	41
4.4.1. Etapas de realização do projecto	42

4.4.2. O storyboard – desenho da narrativa	43
4.4.3. Captação de vídeo imagem a imagem	43
4.4.4. Animação por ciclos	44
4.4.5. Desenho de sequências animadas	44
4.4.6. Vídeo digital (stop motion)	44
4.4.7. Técnicas de animação	45
4.4.8. Recursos necessários	45
5. Processo de observação	46
5.1. Análise e precedentes de trabalho de campo	46
5.2. Os métodos de investigação.	47
5.3. A observação participante	48
5.4. Registo vídeo	48
5.5. Gravação em vídeo e áudio - Vantagens e desvantagens	49
5.6. Dados e seu tratamento	50
5.7. Caracterização dos sujeitos de investigação	50
5.7.1. Caracterização dos participantes	51
5.7.3. Dados da turma 7º C de Figueira de Castelo Rodrigo	52
5.2.3. Dados da turma 10º B Agrupamento de escolas de Pinhel.....	59
6. Implementação do projecto	64
6.1. Organização e planificação de actividades	64
6.2. Objectivos	66
6.3. Abordagem inicial ao conteúdo “Movimento”	67
6.4. Contributos para a elaboração do projecto final	69
6.5. Apresentação pública do filme e making of “Festa da animação”	77
6.7. Avaliação/observação do rendimento	81
6.8. Análise das actividades competências desenvolvidas	81
6.9. Avaliação final do projecto e futuros desenvolvimentos.....	84
7. Conclusão	85
8. Referências bibliográficas.....	86
9. Sítios da internet consultados	90
10. Anexos.....	91

- Anexo 01 – Questionário para caracterização das turmas	91
- Anexo 02 – Planificação das sessões de trabalho	95
- Anexo 03 – Planificação do conteúdo movimento “O meu castelo é melhor do que o teu”	101
- Anexo 04 – Cartaz “O meu castelo é melhor do que o teu”	105
- Anexo 05 – Convite “Festa da animação”	105
- Anexo 06 – Programas infantil/juvenil “Festa da animação”	106
- Anexo 07 – Capa do DVD	106
- Anexo 08 – Recortes de imprensa “Festa da animação”	107
- Anexo 09 – Publicações revista Noesis n ^o 77	109
-Anexo 10 – DVD “O meu castelo é melhor do que o teu”. (Dois filmes de animação e respectivo making Of)	112

11. Índice de Figuras

Foto 01 – Ambiente de trabalho - Figueira de Castelo Rodrigo	69
Foto 02 – Ambiente de trabalho - Pinhel	69
Foto 03 – Brinquedos ópticos - folioscope	70
Foto 04 – Brinquedos ópticos - thaumatrope	70
Foto 05 – Brinquedos ópticos – sequencia 12 frames zootrope.....	71
Foto 06 – Brinquedos ópticos - zootrope	71
Foto 07 – Pixilização – animação de pessoas	71
Foto 08 – Metamorfoses – animação de desenhos	71
Foto 09 – Estudo de personagem – “o trolha”	72
Foto 10 – Personagem final em recortes e fotografia	72
Foto 11 – Elaboração do Story-board	73
Foto 12 – Elaboração do Story-board	73
Foto 13 – Construção de cenários	74
Foto 14 – Animação e gravação de imagens.....	74
Foto 15 – Entrevistas alunos Pinhel.....	74
Foto 16 – Entrevistas alunos Figueira.....	74
Foto 17 – Gravação de vozes	75
Foto 18 – Animação de movimentos	75

Foto 19 – Construção de Personagens	76
Foto 20 – Construção de Personagens	76
Foto 21 – Criação de Personagens Escola Figueira	76
Foto 22 – Criação de Personagens Escola Pinhel	76
Foto 23 – Espectadores 1º e 2º ciclo	78
Foto 24 – Espectadores 1º e 2º ciclo	78
Foto 25 – Espectadores 1º e 2º ciclo	78
Foto 26 – Espectadores 1º e 2º ciclo	78
Foto 27 – Apresentação Festa da Animação	78
Foto 28 – Apresentação Director E. S. Figueira Castelo Rodrigo	78
Foto 29 – Apresentação Director Escola Pinhel	79
Foto 30 – Apresentação aluna 10º A Pinhel.....	79
Foto 31 – Vista Auditório Casa da Cultura	79
Foto 32 – Vista Auditório Pinhel	79
Foto 33 – Frame filme Pinhel.....	79
Foto 34 – Frame filme Figueira	79
Foto 35 – Exposição filme Pinhel	80
Foto 36 – Exposição filme Figueira	80
Foto 37 – Exposição cenários filme Pinhel.....	80
Foto 38 – Exposição cenários filme Figueira.....	80

1. Introdução

1.1. Génese do trabalho

No contexto de escola actual, o recurso à imagem na sala de aula torna-se indispensável, não só para manter a escola actualizada e interessante, mas, principalmente, porque ela permite a participação dos alunos e uma dinamização da aula, uma interacção entre todos que não se consegue por outro meio. O dia-a-dia das crianças e jovens, fora da escola, está ligado à imagem televisiva, publicitária, o vídeo, a internet e aos jogos de computador, sendo esta uma linguagem que eles bem conhecem, gostam e que procuram para se expressarem. A nova geração nasceu num mundo rodeado de imagens, e cabe ao professor a responsabilidade da sua introdução de forma eficiente na sala de aula, ensinando os alunos a gerir a informação e a comunicar com e através de imagens. Se usada convenientemente, a imagem permite a abordagem de conteúdos de forma apelativa, estimulando a cooperação, possibilitando assim uma melhor compreensão, facilitando a aquisição de conhecimentos.

Tal como refere Tadei (1981; 55) *“é necessário que a gente se sirva de tal linguagem para conseguir a comunicação.”*

Na elaboração deste estudo, procurei criar experiências didático-pedagógicas organizadas e sistematizadas através da realização de filmes de animação como dispositivo de educação artística. Sendo uma arte complexa, caracterizada pela articulação de diversas disciplinas artísticas e por componentes específicas às artes audiovisuais, funcionando mais especificamente, como um dispositivo de expressões artísticas integradas. Acrescentando uma estrita ligação com a educação para os Media, a possibilidade de integração de outras áreas curriculares e transversais ao currículo do Ensino Básico e Secundário e o seu carácter lúdico.

Assim, esta articulação complexa pode constituir um potencial de exploração criativa a múltiplos níveis. Os alunos transformam-se em pequenos criadores, cujas competências artísticas específicas são valorizadas, ao contribuir para uma criação colectiva, o filme de animação. No entanto, a complexidade da realização de um filme exige também uma

orientação do trabalho em articulação com objectivos artísticos e métodos pedagógicos, conhecimentos dos métodos criativos e das dinâmicas específicas do grupo-turma. Neste percurso é importante a tomada de decisão sobre quais os processos e competências a intencionalizar em cada intervenção, para que não se limite a uma abordagem superficial de “tudo” o que a realização de um filme pode implicar.

Por exemplo, este processo de realização colectiva focalizou-se em formas de literacia artística ligadas às imagens, ao cinema, às artes visuais e performativas e à música; mas também pode ter um papel instrumental, ao permitir trabalhar temáticas transversais ao currículo, no âmbito do argumento cinematográfico, e ao constituir-se como um dispositivo de educação para os *media*. O próprio produto desta actividade – o filme de animação realizado pelos alunos – pode ser utilizado de acordo com estas vertentes, transformando-se num instrumento pedagógico.

Por outro lado, o contexto de realização dos filmes de animação é também um aspecto relevante para a eficácia deste dispositivo; a instituição onde se realiza, o espaço físico, o envolvimento de outros actores e a cultura específica da comunidade onde se intervém são alguns aspectos que organizam o processo de aprendizagem. A criação de parcerias que aproveitem os contributos específicos de cada actor/instituição potencializa a diversidade de aberturas a outras formas de criação/fruição cultural.

Assim, os filmes podem ser realizados na sala de aula, e chamar à escola os profissionais da animação, e outros actores sociais – por exemplo as famílias. Mas também os espaços museológicos, os teatros e as bibliotecas podem transformar-se em estúdios de projecção e de cinema de animação, proporcionando aos pequenos criadores oportunidades de descoberta destes espaços e incorporando nos filmes os recursos destes contextos.

Ao mesmo tempo, a ida dos artistas à escola e a ida dos alunos/criadores aos contextos de criação e fruição cultural permitem concretizar uma articulação entre educação formal e não formal. Estas e outras linhas de reflexão serão exploradas neste estudo, a partir das experiências resultantes do trabalho realizado no estágio do Mestrado em Ensino das Artes Visuais no Ensino Básico e Secundário.

1.2. Objectivos do trabalho

O presente relatório de estágio tem por objectivo desenvolver uma proposta de trabalho em contexto educativo, destinada ao ensino e à expressão da imagem em movimento, através da utilização criativa das imagens na realização de curtas-metragens de animação. A utilização dos *media* e das Tecnologias da Informação e Comunicação ocupam um lugar cada vez mais importante na sociedade, tendo-se multiplicado as tentativas de integração dos *media* na Escola. Consequentemente estes novos meios de expressão, estimulam um interesse cada vez maior na adopção de metodologias e estratégias, que suportem uma aprendizagem mais eficaz e motivadora. Assim, partindo deste pressuposto, pretendo que este documento seja um contributo para:

- Promover a formação de “espectadores” activos, que analisem as imagens mediáticas e compreendam os processos da sua produção e recepção.
- Explorar a animação e a imagem em movimento.
- Realçar a dimensão dos *media* como objecto de estudo.
- Promover a formação crítica dos alunos na área dos *media* e das tecnologias e informação e comunicação.
- Preparar exploradores autónomos, que procurem e seleccionem a informação pertinente, avaliem criticamente as fontes e reflectam sobre a informação recolhida.
- Contribuir para a formação de produtores de mensagens em diversos suportes.

1.3. Organização do trabalho

Este estudo decorreu durante o lectivo de 2009/2010 e envolveu duas turmas de diferentes escolas do distrito da Guarda, uma turma do 7º ano de escolaridade da Escola Secundária de Figueira de Castelo Rodrigo e uma turma do 10º ano de escolaridade do curso de Artes Visuais da Escola Secundária de Pinhel, no âmbito do Relatório Final de Prática de Ensino Supervisionada, para cumprir o estabelecido pelo Regulamento interno de iniciação à prática profissional dos ciclos de estudos conducentes ao grau de

mestre em ensino, referente ao Mestrado em Ensino de Artes Visuais no 3º Ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário, da Universidade de Aveiro.

No decorrer deste processo de investigação procurei manter uma relação permanente entre as várias abordagens diferentes que ocorreram segundo uma ordem cronológica assente em seis vertentes, às quais foram associados objectivos específicos de investigação:

A – Estudos teóricos;

B – Introdução à imagem animada e brinquedos ópticos;

C – Análise de precedentes e trabalho de campo;

D – Realização de curtas-metragens de animação;

E - Apresentação pública “O meu castelo é melhor do que o teu”;

F – Análise dos dados da observação.

Comecei por fazer um conjunto de reflexões teóricas sobre Imagem e Educação, na perspectiva de enquadrar a questão central que levou ao presente estudo. Neste âmbito, prossegui a reflexão, onde procurei estudar diferentes perspectivas relacionadas com a utilização dos *media* no ensino e com a concepção de filmes de animação em contexto educativo. Desse estudo resultaram duas linhas fundamentais: por um lado, procurei desenvolver uma orientação conceptual baseada nos pressupostos construtivistas em educação, colocando em evidência a importância da expressão e aprendizagem da imagem em movimento; por outro lado, foi organizada uma orientação metodológica para a planificação, concepção e desenvolvimento de uma actividade artística, segundo uma perspectiva de realização e animação de imagens participado com crianças. Com base nesse estudo, dei continuidade ao trabalho de investigação procurando centrar a análise sobre situações concretas de aplicação em contextos reais. Esta análise centrou-se sobre as lógicas de funcionamento destes sistemas tendo em conta a convicção de que poderão constituir contributo válido para a concepção de aplicações de ensino mediado por imagens em movimento. Passei depois para o estudo de soluções através da animação de imagens procurando-se analisar algumas das suas características fundamentais e compreender como estas actividades poderão ser integradas em contextos de aprendizagem. Esta parte foi concluída com um trabalho de campo onde

procurei analisar práticas de ensino-aprendizagem sobre imagem em movimento em contextos curriculares. Nesse sentido, foi revisitado o projecto educativo “*O meu castelo é melhor que o teu*” DVD em anexo. Levado a cabo em duas escolas do ensino básico e secundário e que serviu de ilustração do estudo analítico sobre a sua orientação didáctico-pedagógica, com o intuito de dar a compreender os processos de ensino-aprendizagem da imagem em movimento.

“Fazer da imagem animada uma tecnologia intelectual de corpo inteiro, é contribuir para a invenção de uma cultura informático-mediática crítica e imaginativa, criar uma outra via para além da sociedade do espectáculo, votada à cintilação sem memória da televisão, e à gestão «racional» por parte dos sistemas de informação” Lévy (1999;53).

2. Enquadramento teórico

2.1. Imagem e *media*

É cada vez mais evidente que os novos meios electrónicos transformam, para além dos sistemas de comunicação, os modos de expressão e mesmo os modos de pensamento. Actualmente, algumas das fantasias que as crianças verbalizam ou exprimem através das suas brincadeiras, relacionam-se com referências a programas televisivos ou com partidas realizadas em jogos electrónicos. Esta constatação revela, em parte, que a infância dos dias de hoje reflecte a Influência que os *media* electrónicos exercem sobre o seu imaginário, as crianças e jovens identificam-se muito mais com a cultura dos *media* do que com a cultura escolar.

Um estudo levado a cabo pela (Carat Internacional: 1997), apresenta dados sobre o visionamento de televisão em Portugal, revelando que as crianças, dos 4 aos 14 anos, dedicam cerca de 196 minutos por dia para ver televisão. Deste modo, verifica-se que uma parte muito significativa do tempo livre das crianças é dedicado ao visionamento de conteúdos transmitidos através deste *media*. Ora, esta situação merece uma reflexão por parte de todos os agentes intervenientes na educação das crianças, passando naturalmente pela acção da escola. Sobre este propósito são diversas as iniciativas espalhadas pelo mundo que procuram integrar programas de Educação para os *media*

nos sistemas educativos. Assim, é colocada em evidência a importância dos novos *media* electrónicos numa infância que nos dias de hoje, deixou de reconhecer o lápis como o único instrumento de registo e de expressão. Na escola também a escrita e a leitura a partir do papel perdeu, há já algum tempo, o estatuto de única forma de expressão e comunicação. Outros meios foram integrados nos processos de ensino-aprendizagem, sendo usual, nas salas de aula, o visionamento de vídeo, audição de registos magnéticos ou digitais e a utilização do computador. Agora com os processos promovidos pela interactividade tecnológica, na relação homem-máquina, coloca a intervenção da máquina como novo e decisivo agente de instauração estética, assistimos a uma revolução electrónica, que tem vindo a alterar drasticamente o mundo desde a década de 1980. As câmaras de vídeo e os vídeos, os PCs, a Internet e todas as tecnologias que lhes estão associadas conferiram à imagem um estatuto completamente novo. Em combinações com texto, linguagem falada, som, música, diagramas e números, a imagem estabeleceu-se como o meio de comunicação dominante. Estamos a aprender a viver em mundos virtuais, no caso do computador, este instrumento tornou-se muito mais que um misto de ferramenta e espelho, temos agora a possibilidade de passar para o outro lado do espelho. Tornando a vida real só mais uma janela, e normalmente não é a que mais agrada.

2.2. Descodificação das mensagens televisivas pelas crianças

A distância que separa crianças de adultos, ao nível das audiências televisivas, tem vindo a esbater-se com os hábitos e os padrões de vida da sociedade contemporânea. Adultos e crianças têm um crescente acesso às mesmas fontes televisivas cujos conteúdos não exigem instrução nem competências específicas de leitura. Assim, estabelece-se cada vez mais a paridade entre crianças e adultos na relação com a Televisão. Apesar desta aparente igualdade, são claras as diferenças entre os grupos, sendo as crianças e os jovens espectadores mais vulneráveis aos efeitos nefastos da televisão. Este facto tem dado origem a diversos estudos sobre o modo como as crianças interpretam as mensagens televisivas e que significações constroem a partir daí. Alguns desses estudos baseiam-se no importante contributo da psicologia do desenvolvimento de Jean Piaget, estabelecendo-se um paralelo entre as capacidades das crianças, ao

longo das várias idades, e o conhecimento que constroem com base na interpretação dos conteúdos televisivos. Por outro lado, a referir também de que modos, estes influenciam as crianças e jovens na construção dos significados e dos conceitos sobre o seu envolvimento social e cultural.

À medida que as crianças vão crescendo, as suas concepções sobre o que vêem na televisão vão mudando. As mais velhas já não estabelecem analogias directas entre as personagens da TV e a realidade, contrariamente ao que acontece com outras em idade pré-escolar. Nestes casos, os espectadores acreditam que no interior das televisões existe vida própria demonstrando assim, o significado que a fantasia tem no pensamento destas crianças. Contudo, mesmo em escalões etários superiores da infância se estabelece uma relação parasocial com as personagens da TV. Estas relações consistem numa apropriação, por parte do receptor, das personalidades que os actores representam na televisão, estas deverão ser tidas em conta na problemática sobre os efeitos da TV nos comportamentos das crianças.

Os modelos que a Televisão transmite podem, assim, influenciar a maneira como as crianças interpretam a realidade, como a concebem e como formulam, nessa relação, a sua interacção com o seu meio físico e social. A partir das imagens estereotipadas de alguma programação televisiva são, então, introduzidos conceitos e símbolos (identidades de beleza, referências raciais,...), que podem condicionar a forma como as crianças e jovens interpretam o meio em que se inserem. Estas imagens, embora possam ser descodificadas pelas crianças mais velhas como meras representações, não deixam, mesmo assim, enquanto substituto ou referência de objectos ou de identidades, de interferir na sua concepção sobre o mundo. Ora, este facto constitui mais um factor revelador da importância que a Televisão tem na sociedade contemporânea, sobretudo sobre a sua influência nas novas gerações.

2.3. Imagem, Imaginação e Imaginário

A imagem assume um papel cada vez mais importante em contexto educativo, adquirindo um conceito cada vez mais amplo. A imagem, considerada na sua relação analógica com a realidade, apresenta-se a dois níveis: o da denotação e o da conotação (Porche, 1976). Com a proliferação dos *media*, novos “átomos de cultura” (Moles, 1969), novas imagens são apresentadas aos fruidores: as crianças brincam, fantasiam

com as imagens e cenários (ambientes) que lhes são propostos pelos *media*, constatando-se que a identidade das novas imagens parece ser caracterizada essencialmente pelo excesso de cor, intensa luminosidade e definição das formas na procura de um aparente real, (Holtz&Bonneau, 1986), surgindo assim o computador como um novo mediador que permite à imaginação concretizar e jogar com as transformações sucessivas, como no mundo imaginário, (Martins, 1997). Perante o universo de possíveis descobertas pelas TIC, (Babin, 1991), situa-se numa perspectiva que pressupõe ainda hoje a existência do imaginário. Afirma que, no cenário electrónico, o próprio utilizador é transformado em jogador, criador de ilusões e de surpresas, dado que a imagem é apelativa e convida a uma interactividade, “feita de participação e de reacção sensorial e efeitos luminosos, deixa muito lugar à liberdade”. Numa perspectiva pedagógica, os investigadores apelam a uma educação para os *media* (Dieuzeide, 1965); (Guerra, 1984); (Boerderie, 1972); (Porcher, 1974); (Tadey, 1976); (Tardy, 1973), não só como defesa contra o condicionamento possível, mas também como meio para obter uma comunicação eficaz, (Boerderie, 1972); a preocupação com uma educação para os *media* e com os *media*, com incidência nos códigos da imagem, é justificada pelo consumo de mensagens icónicas.

No início do século XX, a concepção de imaginação assentava em dois pólos opostos: como “imaginação reprodutora”, a que está subjacente a ideia de que as imagens são cópias do conteúdo da percepção, concepção talvez influenciada pela raiz de *imago* ser a mesma de *imitor*; e como “imaginação criadora”, em que as imagens emergem como criações autónomas (Kaufman, 1989).

Segundo Alencar (1986), numa perspectiva psicológica a imaginação é, como função psíquica, base de toda a criatividade e invenção. A imaginação é vista como a faculdade de elaborar imagens e, por consequência, constitutiva da inteligência. Imaginação significa simplesmente o hábito humano de construir imagens no espírito e a capacidade de elaboração destas imagens pessoais é o passo gigantesco na evolução do homem e no crescimento de cada criança (Bronowsky, 1964). Já numa perspectiva pedagógica, o quadro conceptual de imaginação é dado pela clássica dicotomia “imaginação reprodutora” e “imaginação criadora”. A concepção de “imagem reprodutora” está subordinada aos pressupostos filosóficos da antropologia racionalista, ou seja, à ideia de que as imagens são cópias do conteúdo da percepção e, como tal, falíveis do real (Wunenburger, 1991). Assim, entre a concepção de imaginação que postula a

reprodutividade das sensações da percepção e a que reivindica uma dinâmica criadora, verifica-se que a concepção dominante é a que atribui à imaginação um papel reprodutor dos dados dos sentidos, “imaginação reprodutora” baseada na percepção da memória (Martins, 1997), razão pela qual é a mais trabalhada, enquanto a “imaginação criadora” é ainda vista como mestra do erro e da falsidade. A imaginação está, no enquadramento pedagógico e de um modo geral, subordinada aos valores da realidade e da razão. A “imaginação criadora” é ainda um objecto de vigilância (Duborgel, 1983).

A escola tem tendência a utilizar a imagem de modo referencial, a impor regras e a racionalizar os modos pessoais de expressão. Conduz a criança a “dizer” o real com significantes despidos de singularidade, formas estereotipadas de um pretense real. De um modo geral, cai no paradoxo e impõe modelos ao imaginário da criança. Na perspectiva da psicologia genética, Piaget demonstra como a inteligência abstracta emerge na criança a partir da inteligência simbólica (Wunenburger, 1991). Segundo Postic (1989), a escola que conduz a criança a valorizar as suas conquistas cognitivas, leva-a também a abandonar a sua fantasia. No entanto, é pelo imaginário que a criança descobre laços entre si e o mundo e interioriza significações. O céu torna-se o infinito; a noite, o mistério (Martins, 1997). Imaginar é evocar seres, colocá-los em situações, fazê-los viver a seu bel-prazer. É criar um mundo à medida da sua fantasia, nela se libertando. Tudo é possível. Tudo se realiza. Na vida artística imaginar é um acto criativo. Na vida quotidiana imaginar é uma actividade paralela às acções que desempenhamos, ancorada na realidade. A imaginação é um processo. O imaginário é o seu produto (Postic, 1989). A imaginação mostra-se capaz de percorrer, assim, as vias da memória (imaginação ideológica), as vias do pensamento (imaginação lógico-construtiva) e as vias da fantasia (imaginação criadora). Daí a ambiguidade ou ambivalência que frequentemente caracteriza os seus conteúdos.

O imaginário, na sua dinâmica, é interpenetrado pelas ressonâncias e pulsões, interligadas dos aspectos mais íntimos do sujeito, que por vezes lhe são desconhecidos, e dos dados que recebe do mundo exterior, a nível social e cultural (Martins, 1997). O imaginário é, assim, parte integrante do eu em acção, em relação consigo e com o mundo exterior, num processo estruturante e com a sua evolução própria. É um “(...) universo fantástico, que sintetiza e dinamiza múltiplas relações, que escapa a todas as medidas e previsões racionais. Pelo imaginário somos capazes de reproduzir, de

inventar, em função da percepção actual da realidade sensível, em interacção com todo o psiquismo individual e colectivo, afectivo, cognitivo e motor.” (Virel, 1977:157)

Segundo Ledrut (1988), o imaginário está intimamente ligado ao racional. O “saber racional” não se pode constituir sem o contributo do imaginário, pois este contribui para a actualização das estruturas do racional. Tanto o racional como o irracional não possuem uma realidade autónoma, são multiformes, na medida em que estão inter-relacionados. Para Virel (1977:155), o imaginário é, no seu dinamismo, orientado por diversos factores, uns de origem individual, hereditária e biológica, e outros de origem social e cultural. Numa perspectiva pedagógica, “a criança deve poder alimentar o seu imaginário e poder exprimi-lo. O imaginário cultiva-se. Espantar-se, maravilhar-se, é espontâneo na criança” (Postic, 1992:23).

2.4. Imagem e expressão

Actualmente a imagem constitui um factor de relevante importância no modo como os indivíduos constroem as suas concepções sobre a realidade (McLuhan, 1964). Os *media* e a sua profusão em diferentes suportes, em especial os electrónicos, contribuem para que este fenómeno adquira uma escala cada vez mais ampla, resultando daí o estreitamento da relação entre o sujeito individual e a cultura de massas. O mundo tende, assim, a transformar-se numa aldeia global à escala planetária onde a informação e os seus conteúdos se propagam através de uma rede, quase infinita, de conexões.

Neste âmbito, os *media* têm sido objecto de vários estudos sociológicos, (Eco, 1991); (McLuhan, 1964); (Moles, 1969); (Morin, 1962), que procuram explicar a sua importância no desenvolvimento das sociedades contemporâneas, nomeadamente, sobre o modo como desencadeiam transformações sociais e culturais (Martins, 1997). A diversidade e a fragmentação de referências culturais que os *media* veiculam através dos seus suportes, agrupam-se sem uma ordem clara gerando uma “cultura mosaico” (Moles, 1969). Este estado de coisas baseia-se no pragmatismo que a imagem tem associada a si, enquanto instrumento de informação e de modelação. O sujeito estabelece, assim, uma relação com os *media* através da qual faz aquisições de conhecimento e de valores por intermédio de “flashes” aleatórios, vindos do seu meio envolvente, segundo uma lógica de aprendizagem mais ou menos estruturada.

Neste contexto, a imagem representa um elemento permanente na comunicação de massas, podendo constituir um factor preponderante nos mecanismos de persuasão, impondo a passividade do receptor perante o sinal mediático. A tendência identificada, por exemplo, na acção da publicidade através da televisão, dos novos *media*, em que a Autodidaxia, um conceito desenvolvido por Moles (1986), para explicar a aprendizagem através da aquisição de *flashes* de conhecimentos ou valores, que são emitidos aleatoriamente pelo meio envolvente. Trata-se de um processo de experiência vital para o indivíduo, feita durante as suas vivências quotidianas, gerando na sua memória uma totalidade mais ou menos estruturada, no sentido de uma “cultura mosaico”. *electrónicos* e mesmo do cinema, sugere esta ideia, revelando a imagem como um instrumento.

A imagem pode provocar a perda do exercício da imaginação nas cadeias operativas vitais condicionando o receptor durante a produção das suas próprias imagens e na interpretação do que recebe através dos *media*. A sua imaginação pode ficar, então, limitada e cercada por uma panóplia de significantes gerados por um grupo restrito de criadores que constroem os novos estereótipos visuais, de acordo com as leis do mercado (Le Borderie, 1972). Segundo esta perspectiva, o ecrã é considerado um lugar da *mediação* (Moles, 1986), onde as imagens são apresentadas para provocar novas significações nos sujeitos que as consomem. Por essa via, é gerado o máximo de efeitos no receptor, ao nível da percepção e da consciência, para que este construa uma determinada perspectiva acerca da realidade, moldando-se, assim, o seu imaginário. Este efeito que ocorre nos ecrãs é designado por como “sobrestimulação” e resulta de uma forte incidência sensorial gerada pelas novas imagens no receptor.

Porém, segundo Porcher (1976), se, por um lado os *media* podem nivelar e homogeneizar os gostos e as concepções individuais sobre a vida, por outro, apresentam uma enorme diversidade de soluções expressivas através da multiplicidade dos seus suportes e das suas propostas. Os suportes e as imagens que neles se produzem podem desencadear novos desafios para os criadores, ao nível da produção e da expressão, constituindo um factor de desenvolvimento de novas abordagens sobre a imagem. Segundo esta ideia, Porcher (1976) propõe uma análise divergente da anteriormente referida, colocando a tónica sobre a expressão, mostrando a relatividade necessária para se abordar o impacto da imagem sobre o sujeito.

Ora, esta duplicidade da problemática sobre a imagem nos *media*, coloca o sujeito no centro do problema, sendo-lhe exigidas competências, enquanto receptor, para fazer as suas escolhas e assim exercer a sua capacidade de desfazer as dúvidas que os *media* lhe podem provocar (Martins, 1997). É o seu nível de autonomia e de conhecimento que pode ditar o impacto mediático na sua esfera pessoal (Martins, 1997). O acesso a diferentes fontes de informação e a capacidade de selecção são assim factores que podem definir a cultura do indivíduo e a sua independência face à cultura de massas.

2.5. A imagem em movimento e a televisão

As imagens televisivas, através das rápidas e frequentes mudanças de plano nos ecrãs, impõem um elevado ritmo de recepção que, ao fim de algum tempo, impedem o espectador de fazer classificações mentais sobre o que vê (Kerchove, 1997). Este facto implica que a recepção se desenvolva cada vez mais a um nível fisiológico, impedindo o funcionamento dos mecanismos mentais tendentes à compreensão dos conteúdos emitidos. Neste sentido, o espectador é forçado a uma experiência quase hipnótica perante a Televisão, imposta pela rapidez da montagem audiovisual. A Televisão evita, assim, o efeito de distanciamento - intervalo entre o estímulo e a reacção - aludindo ao conceito de “*colapso do intervalo*”, criado por Edward Slopek. Em resultado deste fenómeno, o espectador acaba por não deter as necessárias condições para reflectir acerca do que recebe através do sistema audiovisual da televisão.

Esta questão é reforçada por Morris Wolfe, quando este enuncia o efeito de “sacudidelas por minuto” (SPM). Para o autor a televisão é programada para gerar um número crítico de cortes a fim de manter o espectador em níveis elevados de atenção, à custa da interrupção das suas respostas cognitivas face ao que recebe. Este processo baseia-se no princípio de que (...) “*a mente demora menos de meio segundo para produzir uma resposta correcta a um estímulo complexo*”(Kerckhove, 1997: 41).

Partindo desse facto, o autor enuncia «a síndrome do meio segundo que falta» para expor a ideia de que a TV pode desenvolver uma acção invasora sobre um espectador que é incapaz de reagir conscientemente.

Esta concepção sugere que a publicidade veiculada em ecrãs televisivos pode ser programada para atingir objectivos persuasivos sobre um receptor indefeso,

influenciando-o a assumir os padrões comportamentais propostos. Durante o visionamento televisivo, o receptor reage aos seus estímulos com grande intensidade, através do seu corpo, imitando expressões de personagens, para as interpretar mais facilmente. Este fenómeno é designado por Kerckhove (1997) como “efeito de *submuscularização*” e traduz-se por uma mímica sensório-motora que envolve todo o corpo no processo de recepção da mensagem mediática televisiva. Relacionando a proposta de Kerckhove (1999) com as sugestões de Krugman (1977), quando este enuncia as “olhadelas rápidas” para explicar o modo como as crianças se relacionam com a Televisão, é possível iniciar uma reflexão que permitirá desencadear uma nova abordagem aos processos de aprendizagem através deste *media electrónico*. Segundo Krugman (1977), a leitura das mensagens televisivas é feita pelas crianças pequenas por sequências pontuais de atenção sobre o ecrã.

Deste modo, as crianças “aprendem a aprender” através de estratégias de processamento da informação radicalmente diferentes da leitura verbal convencional da escrita. Quando vêem televisão, as crianças produzem generalizações através de fragmentos dispersos, para assim reconstituírem a visão global dos conteúdos emitidos no ecrã (Kerckhove, 1997). Este processo de aprendizagem e compreensão de mensagens é radicalmente diferente dos modelos didáctico-pedagógicos desenvolvidos no contexto da cultura literária, uma vez que não procura, necessariamente, sentidos estruturados por lógicas gramaticais, mas simplesmente a construção de imagens na mente (Kerckhove, 1997).

Este aspecto pode ser revelador das transformações que a televisão exerce no modo como as crianças organizam o seu pensamento e desenvolvem a sua aprendizagem. Sugere-se, assim, a necessidade de uma reflexão ao nível da esfera pedagógica sobre o significado que a televisão pode ter na vida das crianças. A opção por uma abordagem mais incisiva sobre a Televisão, no presente capítulo, é justificada pela universalização deste *media* nas sociedades contemporâneas e consequentemente pela sua importância no quotidiano das crianças.

Neste estudo fiz referência à Televisão para iniciar uma reflexão sobre as imagens em movimento em ecrãs electrónicos, colocando a tónica no modo como as crianças se relacionam com aquele *media*. Nesta abordagem foram feitas referências à Televisão enquanto *media electrónico* de comunicação unidireccional, embora tenha consciência

que este meio está a transformar-se e a universalizar-se no sentido de “televisão-computador”.

3. Sobre a educação pelos *Media* e para os *Media*

3.1. As Tecnologias da Informação e Comunicação em Educação

O fantástico ritmo de desenvolvimento dos últimos anos, nos campos das tecnologias da informação, das comunicações e do multimédia abriram assim novas possibilidades à educação. Estas tecnologias vieram permitir a criação e distribuição de novos materiais didácticos, mais interactivos e eficazes, fazendo apelo a um maior envolvimento do aluno na sua própria aprendizagem. As TIC invadiram a nossa vida diária e o computador ocupa um lugar fundamental praticamente em todas as esferas da actividade económica e social. A introdução das TIC na Educação não pode, portanto, ser considerada apenas como uma mudança tecnológica. Não se trata simplesmente de substituir o quadro ou o livro pelo ecrã do computador. A introdução das TIC na educação pode estar associada à mudança das formas de interacção entre quem aprende e quem ensina, à mudança do modo como se reflecte sobre a natureza do conhecimento.

3.2. Sobre o ensino pela imagem

Todos os professores, qualquer que seja a área de ensino, reconhecem as potencialidades do ensino pela imagem¹. No entanto continuamos a observar um recurso limitado ao suporte visual na sala de aula, uma insistência em estratégias de ensino/aprendizagem muito expositivas e assentes exclusivamente, ou essencialmente, na palavra. Isto pode suceder pelo simples facto de o docente preferir ensinar com palavras e não com imagens, no entanto pensamos que a verdadeira razão é que a proliferação de imagens é tida por muitos docentes como uma ameaça. É que, cada vez mais, os nossos alunos têm um maior conhecimento das mensagens visuais e uma familiaridade no que respeita a elas, uma vez que a nova geração nasceu num universo invadido pela imagem, que muitos professores não possuem, e quando se enfrentam

¹ Um estudo de Calado levado a cabo em 1990/91, sobre a utilização de imagens em contexto educativo, envolvendo 358 professores do ensino secundário, concluiu que docentes vêem vantagens na utilização de imagens no processo ensino-aprendizagem, mas não as utilizam com regularidade.

com o problema de ter de usar a imagem para ensinar se encontram um tanto perdidos. Assim, a maioria das vezes, resolvem o problema utilizando a imagem como mera motivação ou ilustração. Como é óbvio, o uso das imagens unicamente como motivadoras ou ilustrativas é um uso redutor no processo de ensino/aprendizagem (Moderno, 1992), e as suas potencialidades não estão a ser adequadamente usadas. Os professores que o fazem mostram imagens aos seus alunos, mas não estão a ensinar pelas imagens.

No ensino pela imagem, esta deve ser um instrumento de comunicação, informação, conhecimento, motivação, discurso, ensinamento, meio de ilustração da aula, utensílio de memorização e observação do real. O ensino pela imagem é importante porque marca o reconhecimento da imagem, já não apenas como um auxiliar que pode servir outras linguagens, mas enquanto linguagem específica, com valor próprio. É objectivo do ensino pela imagem facilitar aos alunos recursos e mecanismos de representação que têm as imagens, para descobrir as suas possibilidades expressivas, significativas e comunicativas, (Ibáñez, 1986 in Soares, 2005). Bullaude (1996 in Lencastre & Chaves, 2003), afirma que a imagem é um prolongamento das capacidades de comunicação do professor e implica-o muito directamente no ensino/aprendizagem.

A realidade exterior à escola, em que a imagem, a par das suas funções recreativas, desempenha um forte papel informativo e cultural, e onde a criança faz aprendizagens constantes com base nas imagens que lhe chegam através dos meios de comunicação de massa, tem pouco em comum com a realidade escolar em que o aluno está mergulhado. Os meios de comunicação de massa, inseridos na economia de mercado dominante, estão submetidos a uma série de tensões de eficácia, em contraste com o proteccionismo cultural dado aos meios de ensino.

A imagem utilizada na sala de aula é vítima, por um lado da dispersão das metodologias usadas e por outro de uma carência a nível da preparação básica do professor, no sentido de uma selecção e utilização técnico-didáctica adequada da mesma. Na escola, ainda que alheada das mensagens dos media, a imagem coexistindo com o código verbal, tem como principal função facilitar e assegurar a recepção da mensagem didáctica, provocando uma redundância aceitável e eficaz, uma vez que o valor da redundância como característica da mensagem docente é importante. A imagem, enquanto elemento didáctico, não deve conter aspectos emotivos, evitando-se assim, projecções pessoais do

emissor, a fim de facilitar ao máximo a transmissão da mensagem, tendo contudo sempre presente que a imagem para além da sua função informativa é altamente motivadora.

3.3. Prática docente

“A pouco e pouco o professor e a escola vão-se dando conta de que a integração dos media de comunicação do nosso tempo na sala de aula é uma exigência que nos advém do ser aluno e do ser professor hoje”. (Moderno, 1993:15)

A escola deverá desempenhar um importante papel em todo o processo de formação de cidadãos plenamente inseridos na Sociedade da Informação, da Comunicação e do Conhecimento, pois para além de impulsionarem tais alterações, também podem ajudar a mudar a escola. As TIC são um factor evidente de uma sociedade em constante mudança e são já parte integrante da vida diária dos cidadãos. Já em 1981 Seymour Papert defendia a ideia de que “les ordinateurs pourraient affecter nos manières de penser et d’apprendre” (Papert, 1981). Ponte (2002), considera as TIC como um importante elemento de mudança social e cultural, constituindo uma trave-mestra de um novo tipo de sociedade – a sociedade de informação e do conhecimento. Assim, a importância da utilização das TIC na escola e no processo de ensino e de aprendizagem é, nos dias de hoje, um dado adquirido. Investigações variadas alertam para o facto de que é preciso reflectir sobre o papel das TIC no desenvolvimento de diversas competências cognitivas, em particular da criatividade, do pensamento crítico, da descoberta, da capacidade de realizar análises, da flexibilidade cognitiva e da imaginação.

Em Portugal, as próprias orientações curriculares reforçam a necessidade da integração das TIC e a sua importância no desenvolvimento de competências que se pretendem desenvolver, nomeadamente na aquisição de aprendizagens significativas. Portanto, é importante que se reorganize o currículo escolar, nomeadamente do Ensino Básico, no sentido de (re)criar uma escola onde o processo de ensino e de aprendizagem vise a construção de conhecimentos de modo efectivo e significativo, promovendo-se um espírito de autonomia crescente, onde as TIC têm um papel preponderante ao longo de todo o processo, não só pelo seu carácter experimental, mas também pelo seu carácter

interactivo. As metodologias mais consentâneas com uma adequada utilização das TIC parecem assentar numa perspectiva construtivista da aprendizagem e numa postura pedagógica adequada:

“O Construtivismo é uma teoria sobre o conhecimento e a aprendizagem, que se ocupa tanto daquilo que é o ‘conhecer’ como do modo como ‘se chega a conhecer’.” (Fosnot, 1996:9)”

Loveless (2002] refere que, de acordo com as influências de Piaget, o construtivismo vê o conhecimento como uma construção através da acção e interacção, assimilação, acomodação e adaptação nos mundos concreto e simbólico. Nesta perspectiva, sugere-se “uma abordagem do ensino que oferece aos alunos a oportunidade de uma experiência concreta e contextualmente significativa” (Fosnot, 1996). Papert (1981] *in* (Jonassen, 2000) desenvolve estas ideias e relaciona-as com os modelos e documentos utilizados no desenvolvimento do conhecimento mental do mundo, o que deu origem a uma corrente designada por “construcionismo”. O construcionismo é então uma teoria que perspectiva a construção do conhecimento pelo aluno na interacção com o computador. No caso do construcionismo, o conhecimento é construído pelo sujeito e não fornecido por outrem, uma vez que a criança tem uma capacidade natural, fruto da sua curiosidade, capaz de construir um significado do seu mundo potenciado pelo uso de programas informáticos que sigam a lógica de arquitecturas exploratórias.

3.4. Educação artística/Educação visual

Centrando o problema na área das imagens, é de esperar que novas soluções e novas estratégias pedagógicas surjam para contextualizar mais efectivamente a relação entre a Escola e a sociedade contemporânea. Nesse sentido, a aprendizagem e o desenvolvimento da expressão plástica não poderá limitar-se aos processos e às linguagens da imagem estática, como tem sido proposto ao longo dos últimos anos na escola (Burn&Parquer, 2001). Será, assim, necessário que se implemente novas estratégias pedagógicas, apoiadas por novas soluções didácticas, integrando as novas tecnologias da imagem. Concretamente em relação à imagem em movimento, vários

autores têm defendido que as crianças beneficiariam ao nível do seu desenvolvimento cognitivo e social, se fossem capazes de expressar as suas ideias através de filmes por elas realizados. Contudo, se por um lado é importante a realização dessas práticas, por outro é fundamental que se apresentem linhas orientadoras e perspectivas pedagógicas que fundamentem as opções didáticas neste domínio. Assim, será pertinente que, para além da implementação de novas soluções tecnológicas nos processos curriculares de ensino-aprendizagem, se desenvolvam quadros conceptuais que permitam orientar e fundamentar, do ponto de vista teórico, as referidas práticas (Burn&Parquer, 2001). Diversas entidades dedicam uma parte importante da sua actividade a organizar círculos de investigação que permitem daí extrair material para apoio às práticas de Educação para os *Media*. Temos como referência o exemplo do Instituto de Inovação Educacional (Portugal). Que desenvolve uma prática pedagógica, na área da expressão e comunicação visual através da imagem em movimento, que permite desenvolver competências, nos alunos, para criar e interpretar de forma crítica e criativa os conteúdos multimédia.

3.5. A educação artística e as Tecnologias da Informação e Comunicação

A facilidade de visualização e simulação promovida pelo computador pode permitir o eclodir da imaginação do utilizador, elaborando novos modelos mentais do envolvente (Lévy, 1994), contribuindo talvez para a promoção da pluralização da inteligência (Gardner, 1993). Olson, (1974) considera mesmo que a inteligência é uma aptidão num meio cultural. Salomon, (1981), diz que cada *média*, com a sua especificidade, faz apelo não só aos acontecimentos, mas também a diferentes faculdades ou aptidões intelectuais do sujeito receptor, podendo contribuir para melhorar essas capacidades. Sendo a mente humana enriquecida pelos símbolos que permitem ao indivíduo recriar a seu modo o mundo exterior na sua própria imagem simbólica (Gardner, 1982), as TIC podem ser assim os mediadores de novas concepções formais, espaciais e temporais. As novas imagens, com o seu fascínio e evocação, nas suas funções expressiva e conotativa ou estética (Moles, 1972), poderão dar origem a que o fruidor elabore, num processo dinâmico, novas formas simbólicas, novos modelos mentais, impregnando o seu imaginário, produzindo novos “efeitos de sentido”. Os computadores (re) introduzem no

mundo imaginário da criança novos personagens, novos heróis e mitos, que a criança integra no seu repertório de acordo com as suas capacidades intelectuais e o seu quadro de referência (Martins, 1997). Deste modo, as novas tecnologias de comunicação e informação, com uma forte dominante da imagem, são já parte integrante do envolvente e “(...) irrigam o campo social com um número enorme de mensagens” (Moles, 1975), enriquecendo os repertórios individuais, promovendo a economia e eficácia do acto comunicativo. A imagem como elemento dinâmico, nas suas múltiplas funções, é espelho da sociedade, revelador da sua cultura e estereótipos, dos seus valores e comportamentos, é também veículo de conhecimento e de prazer estético. Neste sentido, a imagem tem um importante papel como mediador na “autodidaxia”, conceito proposto por (Moles, 1975), e que diz respeito ao processo de aprendizagem e aquisição de valores através de experiências e estímulos vivenciados pelo indivíduo no seu quotidiano, inerentes à “cultura mosaico”. O processamento simbólico é parte integrante da percepção. Nesta perspectiva, as formas simbólicas dominantes numa cultura vão modelar a expressão e a percepção dessa mesma cultura. As formas simbólicas, ao modelarem a percepção e o pensamento do indivíduo, conduzem-no a criar mundos significativos (Martins, 1997). Na iconosfera informacional, a criança está exposta a um caos de sons, formas e cores, a uma profusão de imagens. O seu desenvolvimento cultural, mediado sobretudo pelo computador, veículo predominante da sociedade de hoje, pode, como referia McLuhan (1964), influenciar e afectar o modo de perceber o mundo. Os computadores expõem uma imagem manipulada, sujeita a um ponto de vista, e que projecta uma realidade filtrada pelo criador. Segundo Dumont, (1994), se a imagem “é imagem de uma realidade, estamos na presença de uma representação relativa do real que terá sido construída a partir da experiência social e individual. A problemática da imagem enquanto representação de uma realidade está assim presente quer a nível do criador quer do fruidor”. Para Martins (1997), “os computadores são mediadores que facilitam não só a comunicação, mas que funcionam também como orientadores da configuração social”, alterando-se não só a posição do sujeito perante o mundo, como as suas relações com os outros.

Segundo o mesmo autor, existem assim dois problemas distintos, mas que se inter-relacionam: “*As imagens representam situações que são mediatizadas (tratadas) pelos diferentes écrans (suportes)*”. Ou seja:

- (1) qualquer suporte sujeita a imagem a uma manipulação que é determinada pelas suas características tecnológicas intrínsecas.

Por outro lado:

- (2) as imagens são elaboradas e filtradas pelo criador. Segundo Dumont (1994), “*o tratamento técnico tem a dupla função de fabricar a materialidade da imagem e de se constituir como matriz da produção de sentido*”. Dumont (1994:144)

O computador introduziu alterações sensoriais que quebraram a hegemonia de um só sentido. As imagens informáticas invadem o nosso quotidiano e estão presentes em todo o envolvente, estas imagens tanto obedecem a uma tipologia esquemática e linear, como a uma complexidade pseudo-realista, numa metamorfose de formas, espaço, cor, luz e brilho.

Numa multiplicidade de estímulos, os computadores projectam uma imagem intensa que capta a atenção do fruidor. A tecnologia induz o sujeito a uma interacção cada vez mais globalizante, num processo que se pode designar por intersensorial. São imagens que detêm forte efeito sensorial, provocam excitação visual e expõem por vezes o fruidor a relações conceptuais paradoxais. Assim, em presença do computador, os modos pessoais de pensar, compreender e de agir estão sujeitos a profundas mutações (McLuhan, 1964). As novas imagens, por vezes com elevado grau de iconicidade, são “simulacros do mundo”, elaboradas segundo condições de percepção que lhes atribuem um carácter analógico.

Os ecrãs de computador permitem uma relação com o mundo envolvente que funciona não tanto em termos conceptuais mas sobretudo como uma experiência projectiva no sentido em que está sempre presente uma implicação afectiva do sujeito. Assim, é simultaneamente um estímulo do conhecimento, da imaginação fantástica e da fantasia. A fruição da imagem mediada pelos computadores, na medida em que responde a necessidades comunicativas e lúdicas, é para a criança significativa e gratificante permitindo a evasão, a representação simbólica e a actividade lúdica (Martins, 1997). A evolução tecnológica apresenta indicadores de uma participação do sujeito perante o computador não no papel de espectador, mas como autor de um acto mágico, criador de novas poéticas. Numa apropriação do ecrã no sentido de “uma relação privilegiada, (...)”

encontro com um espaço pessoal onde, simultaneamente, ele exerce controlo mas com liberdade” (Malpique, 1991). O computador surge como um novo espaço de comunicação, de representação e simulação, que, segundo Moles (1976), “permite reconstruir um mundo visual através das imagens, sem se preocupar em saber se estas existem ou poderiam existir na natureza”.

Para terminar, o computador, hoje, pode desencadear as estruturas operativas do indivíduo num sentido criativo mais operante. O utilizador, perante o computador, “pode intervir sobre a imagem, recriá-la e, mais estimulante ainda, criar as suas próprias imagens, comunicando-as a outros” (Martins, 1997).

3.6. O papel do professor e do aluno e as TIC em educação

A tecnologia não pode mais ser ignorada pela escola e pelos professores em particular, uma vez que esta já existe fora dela e revela-se uma excelente fonte de informação com potencialidade para desenvolver diversas competências nos alunos, entre as quais aprendizagens duradouras e gratificantes. Catalão e Maia (2002) referem que resultados de diversas investigações nacionais e noutros países revelam grandes potencialidades educativas das tecnologias, que possibilitam e podem contribuir significativamente para uma mudança na escola. Destacam, no entanto, o importante papel do professor como organizador e coordenador de diversas actividades, como parceiro de um mesmo processo de aprendizagem e não apenas como um mero difusor de informação. Salienta que, de um modo geral, os docentes têm uma certa desconfiança de tudo o que é novidade, não se podendo no entanto esquecer, que o professor, como pessoa, é insubstituível:

“o papel do professor não acaba, obviamente, mas vai exigir uma reflexão profunda do que será o perfil do professor nos tempos modernos” (Fazendeiro, 1998:25).

As TIC não substituirão os professores, mas exigem destes novos papéis e atitudes. O professor deve ter uma função dinamizadora e não de transmissão de saber e reflectir sobre a sua acção na sala de aula, o que levará, certamente, a concluir que o elemento essencial da educação é a criança que está no centro do processo de ensino. A forma como os professores agem em relação à construção e organização do conhecimento

deve então mudar urgentemente. De facto, o professor não pode ser mais uma fonte de informação unilateral, pois a aprendizagem é um processo de construção em que o aluno interage com a própria informação e que as tecnologias que invadiram o nosso quotidiano tanto facilitam. A escola passa, assim, a ser vista como um espaço atraente e motivador de aprendizagem e não de transmissão, onde são disponibilizados aos alunos meios com potencialidades imprescindíveis para construir o seu próprio conhecimento. O conhecimento efectivo e importante não se apoia na memorização, mas sim na capacidade de utilizar adequadamente a informação de que se necessita. As TIC podem ajudar nesta tarefa desenvolvendo a auto-confiança e a auto-estima do aluno, diversificando as actividades cognitivas e proporcionando-lhe um papel mais activo na construção do conhecimento. Chagas (1998) afirma que o professor, apesar de reconhecerem o importante papel que um *software* adequado desempenha para uma real e significativa utilização das tecnologias no processo ensino aprendizagem, lamenta a baixa qualidade da maioria dos programas educativos que existem no mercado quer nacional, quer estrangeiro. Os docentes justificam que a maioria do *software* existente não se adequa ao currículo, uma vez que os temas abordados não se relacionam directamente com os temas e metodologias pretendidos, causando dificuldades na integração do *software* na sua prática pedagógica. É, então, importante que os docentes saibam como agir, apoiar e orientar as crianças aquando da utilização de *software* educativo. É, portanto, essencial fornecer a todos os agentes da educação capacidades no domínio das técnicas e tecnologias, assim como a manipulação e orientação a fornecer aos alunos em contextos de utilização de tecnologias multimédia, onde a pesquisa é essencial num processo dinâmico de aquisição de conhecimento, ao invés de um perfil de transmissão mecânica de conhecimentos. Portanto, das posturas tradicionais, em que o aluno tinha um papel passivo e o professor transmitia, deve-se evoluir para posturas mais adequadas como o Construtivismo, já que se espera dos alunos atitudes e papéis diferentes numa sociedade também ela diferente.

3.7. Uso global dos Media na sala de aula

Tendo em consideração que a utilização das TIC na sala de aula evoluiu consideravelmente, poder-se-á reconhecer que os *media*, nas salas de aula, deixaram de ser constituídos apenas pelos materiais impressos para dar lugar a um híbrido entre

estes, o vídeo, o áudio, jogos electrónicos educativos e o computador. Os novos recursos educativos nas escolas modernas pertencem, agora, ao domínio da multimédia, cujas características tecnológicas permitem desenvolver novos discursos e novas aprendizagens. Apesar da sofisticação destes novos meios tecnológicos e das suas potencialidades didáctico-pedagógicas, constata-se muitas vezes que, na escola, estas soluções são, tendencialmente, utilizadas pelos alunos mais para “ler” do que para “escrever”, apesar de se reconhecer que o processador de texto é, mesmo assim, um recurso muito utilizado na escola.

Os alunos utilizam estes meios, fundamentalmente, para “ler” e não para exprimirem as suas ideias. Ora, esta prática necessita de ser questionada e reflectida para, a partir daí, se organizarem novas estratégias e novos modos de educar que permitam aos alunos desenvolver competências de comunicação e de expressão através dos suportes e das linguagens utilizadas na sociedade actual. A experiência de expressão através de meios multimédia pode, assim, constituir uma referência para novas aprendizagens, centrando assim a questão sobre a imagem em movimento, como é o propósito do presente trabalho. Assim, será necessário, por um lado, compreender que práticas de expressão poderão estar mais adequadas aos alunos, independentemente das tecnologias utilizadas e, por outro, perceber que características deverão ter uma nova proposta didáctica em suporte multimédia interactivo. Estas duas vertentes do problema exigem uma solução que articule a orientação pedagógica de uma prática educativa e um suporte didáctico que viabilize o processo de ensino-aprendizagem do domínio da imagem em movimento.

3.8. Educação e *Media*

Reconhecida a influência que a televisão e outros suportes electrónicos representam na formação de crianças e de jovens, têm sido tomadas medidas educativas específicas neste domínio, que visam promover programas de Educação para os Media em vários sistemas educativos e enquadram-se nas perspectivas defendidas pela UNESCO, desde 1964, claramente patentes no International Symposium on *media* Education de Grunwald, promovido por aquela organização internacional, em 1982: (...)“Political

and educational systems need to recognize their obligations to promote in their citizens a critical understanding of the phenomena of communication.”(...)

(Declaração de Educação e *Media*, UNESCO, Grunwald, Federal Republic of Germany, 1982:1) Autores como (Dieuzeide, 1965); (Borderie, 1972); (Porcher, 1976), têm-se debruçado sobre os processos de recepção das mensagens emitidas pelos *media*, com incidência particular sobre a televisão, estudando as implicações dos seus efeitos nas crianças e jovens, ao nível da construção da personalidade e do desenvolvimento cognitivo. Porém, estes estudos têm focado, sobretudo, aspectos de natureza social e cultural, sendo rara a investigação sobre os processos criativos das crianças através dos *media* electrónicos. Apesar do tipo de conteúdos que as crianças mais vêem ser veiculado pelo suporte audiovisual (filmes, televisão...), na escola esta linguagem não é tão explorada como seria de esperar, ficando a aprendizagem centrada, fundamentalmente, em processos convencionais de escrita e de leitura da linguagem verbal. Esta constatação, embora deva ser relativizada, desvenda um possível paradoxo na Educação escolar: as práticas educativas no domínio da expressão e comunicação poderão estar, ainda, desajustadas às reais necessidades dos alunos, no contexto da sociedade da informação. Apesar disso, os meios informáticos actuais, já existentes em muitas escolas nacionais, permitem desenvolver novas formas de expressão, podendo, por essa via, contribuir para a realização de uma experiência válida no âmbito das aprendizagens e no desenvolvimento de novas competências. Assim, novas áreas de aprendizagem emergem dos desenvolvimentos tecnológicos da sociedade contemporânea, implicando, com certeza, uma nova literacia, conforme é proposto na declaração do Ministério de Educação Canadiano (Resource Guide: Media Literacy, pages 6-7, Ministry of Education, Ontario, Canada.):

Em Portugal essa ideia está já patente no documento Currículo Nacional do Ensino Básico – Competências Essenciais (Ministério de Educação - Departamento de Educação Básica), onde se defende que o (...)

“(...)aluno deve ter a possibilidade de experimentar meios expressivos, ligados aos diversos processos tecnológicos – a fotografia, o cinema, o vídeo, o computador, entre outros – por si só ou integrados e ser capaz de os utilizar de forma criativa e funcional” (...).

3.9. Educação mediática - uma forma de literacia digital

De acordo com a teoria Funcionalista da Educação, a Escola existe para suprir as carências da Sociedade. É nela que se formam os cidadãos a pedido desta e com as características que ela exige. No entanto, dada a morosidade dos processos escolares, a maior parte das vezes a Escola atrasa-se muito em relação à sociedade e torna-se obsoleta, quer tecnicamente, quer em termos de produto final oferecido. Este facto sugere que as actuais iniciativas na escola apontem para novas abordagens sobre a imagem, ao nível dos seus suportes e do seu processo comunicacional, que se traduzam no desenvolvimento de uma efectiva Educação para os *media*.

A Educação Mediática, entendida como o ensino sobre os *media*, confunde-se frequentemente com o ensino com os *media*, isto é, com o recurso aos *media* para transmitir conhecimentos de várias disciplinas. Esta confusão agrava-se à medida que a tecnologia está cada vez mais disponível nas escolas. Se por um lado, o uso da tecnologia nas escolas está desfasado do seu uso pelos jovens fora da escola, muitos deles consideram-no limitado, aborrecido e irrelevante, sobretudo quando comparando com a forma como podem utilizar a tecnologia no seu tempo livre. Preencher este “fosso digital” entre a casa e a escola requer um novo olhar sobre cultura digital dos jovens.

Por outro lado, os professores devem questionar o uso meramente instrumental da tecnologia. Ideia de que a tecnologia é apenas uma ferramenta neutra para “transmitir” informação. Pelo contrário, deve-se definir e promover novas formas de literacia digital, não abrangendo apenas a leitura crítica dos novos *media* mas igualmente a “escrita” utilizando estes novos recursos. Algumas das possibilidades mais interessantes destas novas tecnologias estão relacionadas com a forma como os jovens podem usá-las para produzir e distribuir os seus próprios produtos mediáticos.

Na maioria dos jovens as experiências com a tecnologia têm lugar fora da escola. O contraste entre o que acontece ali e o que acontece dentro da sala de aula é surpreendente. O trabalho realizado na sala de aula está condenado a parecer pouco interessante, quando comparado com as experiências multimédia com uma grande parte

dos jovens nos seus tempos livres, por isso, não é estranho que muitos se sintam frustrados com o uso da tecnologia na escola.

A escola deve oferecer uma plataforma para a comunicação aberta, contribuir para a democratização do acesso à tecnologia e, ainda, desempenhar um papel activo na promoção de perspectivas críticas sobre a tecnologia e de oportunidades criativas para a utilizar. Se queremos conquistar alunos desinteressados, ou voltar a estabelecer uma ligação com a cultura extra-escolar dos jovens, não basta tornar os recursos educativos mais atraentes, nem adoptar a tecnologia digital para a colocar ao serviço das aprendizagens. Há que fornecer meios aos nossos alunos para que compreendam e critiquem estes *media*, não podendo utilizá-los de forma meramente funcional ou instrumental.

3.10. Síntese

Se por um lado a proliferação de suportes mediáticos contribuem para novas experiências e dão origem as questões relacionadas com o impacto da imagem nos indivíduos, em particular nas crianças e jovens, surgem por outro novas preocupações relacionadas com uma ideia de Educação para os *media* e pelos *media*. Impõe-se, assim, uma análise sobre o contexto da sociedade contemporânea e a consideração dos modelos teóricos para se compreender os fenómenos que estão na origem do problema em estudo. Em resultado desta tendência poderá perspectivar-se uma atitude mais crítica dos alunos face aos *media* electrónicos, uma vez que, através destas práticas expressivas, passarão a ser eles os próprios autores e os primeiros leitores das suas realizações.

4. O cinema de animação (Enquadramento teórico)

4.1. Animação de imagens

“Em animação a imagem não tem movimento; adquire-o quando junta com outras imagens, fotograma após fotograma. Eis a mágica sem magia – o Filme Animado.”
(Borges, 1989:5)

A palavra “animação” deriva do verbo latino *animare* que significa “dar vida a”, e só veio a ser utilizada para descrever imagens em movimento no século XX. O longo caminho do princípio de animação de imagens encontra a sua génese na Pré-História, apesar de, como fenómeno óptico, não existir propriamente uma animação, mas é um facto que nas representações de criaturas com oito patas nas paredes das cavernas, como uma intenção mágica, ou mais tarde a partir do período do Oriente Próximo, o facto incontestável é que o Homem sempre procurou diversas formas de representação que sugerissem o movimento. A animação, considerada como ilusão do movimento através da rápida sucessão de imagens, requeria um elevado grau de desenvolvimento científico e técnico, pelo que só no século XIX se iniciaram os primeiros inventos que levaram ao que hoje designamos de animação de imagens. Remontam ao início do século XIX os primeiros estudos e investigações no âmbito da persistência retiniana das imagens. A ilusão óptica proporcionada por alguns dos aparelhos ópticos depende de um fenómeno fisiológico, vulgarmente denominado de “persistência da visão”. Em que o olho humano retém uma imagem por uma fracção de segundo enquanto outra é percebida, ao que se percebe que se o olho humano combinar imagens vistas em sequência, num único e rápido movimento, temos a percepção da animação de imagens.

“Aparentemente, vemos qualquer imagem colocada perante os nossos olhos durante uma fracção de segundo após o próprio estímulo ser eliminado. Os primeiros autores a observar e investigar o fenómeno supunham que havia uma imagem que permanecia momentaneamente impressa na retina. Sabe-se actualmente que o efeito se deve ao sistema nervoso e ao cérebro, e que se trata de uma complexa combinação de fenómenos ópticos, químicos e cerebrais.” (Robinson, 1996:124)

Tal como referido anteriormente, é então no século XIX que surge um vasto conjunto de máquinas ópticas, inventadas por físicos e outros estudiosos, que permitiram demonstrar os fenómenos da percepção e da representação gráfica do movimento. Estas máquinas, que mais tarde se vulgarizou designar por jogos ópticos, são compostas por mecanismos simples e de fácil manipulação. Embora remontem a uma existência de quase duzentos anos, ainda hoje mantêm a sua capacidade de fascinar o olhar com as ilusões da imagem em movimento, e possuem uma forte componente lúdica que pode ser explorada em realizações plásticas. Estes jogos podem ser reproduzidos e integrados em actividades

de ensino-aprendizagem, para os alunos explorarem os princípios da animação de imagens. Assim, é possível demonstrar fenómenos ópticos e introduzir os processos de animação de imagens, de uma forma simples, através da manipulação de materiais convencionais da expressão plástica.

4.2. O que é a imagem animada?

Um filme é essencialmente uma série de sequências de imagens que produzem ilusões de movimento ao serem projectadas (ou emitidas) num ecrã. A realização de um filme animado parte sempre da concepção de fotograma – cada uma das imagens – enquanto unidade mínima, material, individualizada e manipulável da composição sequencial e descontínua de imagens que o compõem. Cada segundo de uma projecção vídeo normal (europeia) é composto por 25 imagens. Na base da ilusão de movimento que vemos no filme animado está o modo como o animador manipula a diferença entre as imagens que elabora e regista. O que é (inconscientemente) apreendido pelo espectador é o entre-dois de uma relação de diferença entre duas imagens contíguas na sequência. É a relação de diferença/semelhança gráfica entre cada duas imagens que, na sucessão regular e rápida destas no tempo, produz a impressão de movimento no sistema de percepção visual do espectador.

A construção de um filme animado subentende, assim, a existência – absolutamente arbitrária – de dois tipos de manipulação da relação de descontinuidade/continuidade fílmica: uma que sequencia e justapõe segmentos de discurso, habitualmente denominados plano; e outra, que é própria da animação, que sequencia e justapõe fragmentos mínimos de filme, habitualmente denominados fotograma ou imagem. Ambas são procedimentos materiais que asseguram a ilusão de continuidade: a primeira é conscientemente perceptível para o espectador; a segunda não.

4.3. A “animação” e o conteúdo “movimento” em educação visual

De acordo com o estipulado no programa da disciplina de EV, entende-se por animação, *“todas as formas de dar movimento às representações de pessoas, animais ou objectos”* [DGEBS, 1991b:30].

Neste conceito de animação inclui-se a animação de desenhos, sombras projectadas, de entre outros conceitos a animação pode ainda ser entendida, de uma forma mais restrita, como criação de movimento em múltiplos suportes, baseado na invenção, construção e transformação, sempre pela captação e justaposição de imagens através de um processamento tecnológico de imagem a imagem.

Segundo Arnheim (1986), *“o movimento é a atracção mais intensa da atenção”*. Na comunicação visual, o movimento acrescenta a todas as outras dimensões e características da imagem o facto de ser extremamente cativante e absorvente. De facto, *“(...) o movimento é algo que nos acompanha sempre e é um factor decisivo em cada pedaço das nossas percepções, reflexos, decisões e ainda bem mais na nossa contextualidade com os estímulos e sentimentos”*, (Arnheim, 1986).

Podemos considerar que o movimento implica sempre tempo e deslocação no espaço. Fisicamente, todas as coisas localizam-se no tempo (Arnheim 1986). Um movimento pode ser lento ou pode ser rápido, e as medidas de tempo, utilizadas neste caso, contribuem para as mensagens recebidas visualmente. Segundo Rocha de Sousa, a noção de movimento realiza-se, pelo menos, em função de três factores: a mobilidade visual, a deslocação dos seres e das coisas, a dinâmica subjacente às aparências da realidade. O movimento é, portanto, uma das principais referências da nossa actividade visual. Desta forma, o efeito de sentido não depende apenas do conteúdo formal das imagens mas, também, dos procedimentos materiais de composição que asseguram a ilusão de continuidade e, embora estas advenham da persistência retínica das configurações luminosas que compõem os elementos descontínuos (as imagens), é necessário, por um lado, que o cérebro possa estabelecer correspondências entre eles de modo a permitir a interpretação das informações recebidas como tendo origem no mesmo objecto. Por outro lado, é indispensável que estes apresentem diferenças com os precedentes e os seguintes, nem que estas se verifiquem apenas ao nível das coordenadas espaço-temporais, (Arnheim 1986). Um movimento origina sempre uma sequência de imagens, que pode ser registada tecnicamente de forma a poder simular outra vez o mesmo movimento, como acontece nos filmes. Mas também as imagens podem ser registadas separadamente, de forma individualizada, como acontece numa sequência fotográfica.

4.4. Metodologia do projecto – o filme de animação

Um projecto de filme parte normalmente de uma questão inicial, em volta da qual o grupo de crianças – neste caso – deverá estruturar ideias e tarefas. Antes de mais, vem o saber compor o movimento. A construção da ilusão de movimento tem origem não apenas na observação do movimento dos seres e das coisas ou do nosso corpo no mundo, mas, igualmente, no modo como ele é sentido. Trata-se sempre (e em todo o processo) de construir um conhecimento complexo, simultaneamente científico, artístico e tecnológico: o desenvolvimento integrado de uma consciência e de uma sensibilidade críticas, assim como o conhecimento das linguagens (signos visuais e sonoros e respectiva articulação) e tecnologias que suportam o processo de elaboração do discurso. Sabendo animar e usar os equipamentos, será possível escolher entre contar histórias ou, simplesmente, coreografar processos de transformação. Na organização das equipas, a imagem animada permite ter em conta as sensibilidades, estilos de aprendizagem e idiosincrasias de cada criança. As tarefas são diferenciadas e cada um poderá desenvolvê-las a partir das suas próprias possibilidades iniciais. Até mesmo trabalhar individualmente. Acabará, de forma natural, por ver o seu esforço conjugado no resultado final e, assim, ter a oportunidade de estabelecer cumplicidades e relações de afecto.

Para realizarmos filmes com base em tecnologias da imagem animada temos, portanto, necessidade de estruturar a turma em equipas e o processo de produção em fases. Estas ainda são as mesmas que a indústria utiliza: pré-produção; produção; pós-produção. Na fase de pré-produção, começamos por desenvolver conceitos em função da ideia inicial. Ao mesmo tempo, estamos a fundar a gramática do nosso projecto: que personagens, acções e lugares; que cores, luzes, figurinos, diálogos, espaços e ritmos. Conjugamos tudo num pequeno texto, a sinopse, que desenvolvemos em argumento e em guião gráfico (storyboard): a sequência de planos desenhados e enquadrados segundo a informação que se quer comunicar, à qual se juntam informações sobre movimentos (de câmara e de personagens) e sons. O resultado é parecido com um livrinho de banda desenhada: o storyboard. Este, após ser discutido e alterado, será transformado em guião fílmico (animatic) permitindo verificar se o que queremos

contar é compreensível, assim como ter uma ideia da duração e ritmo do filme: é a sequência fílmica de planos fixos com sons provisórios (diálogos, efeitos, ambiente sonoro e música). A seguir, passamos para a fase de produção. Nesta, a equipa terá que executar graficamente e animar cada um dos planos. É uma fase mais lenta. Primeiro, os movimentos pretendidos são ponderados em função do significado e articulação na acção específica e na narrativa geral e, depois, segundo a respectiva trajectória e duração.

De forma mais lenta cada movimento é desmontado em imagens e cada imagem é registada pela câmara (ou processada pelo computador). A sequência vai podendo ser visionada pelo grupo à medida que aumenta. Os sons definitivos podem ser criados em simultâneo, sendo por vezes mais fácil animar a partir da banda sonora. O efeito de sincronia obtido quando as imagens se movem de acordo com o som é mágico e produz uma ligação afectiva fundamental no grupo de crianças. Finalmente, na pós-produção, associamos os planos animados na justa sequência, seguindo o animatic. Juntamos os sons definitivos, um título e os créditos; visionamos e corrigimos. O filme é, enfim, convertido em formato DVD e mostrado à escola toda, à família e nos festivais nacionais e internacionais com categorias para filmes escolares.

4.4.1. Etapas de realização do projecto

Estas práticas, embora pouco comuns nas escolas devido à exigência de meios técnicos diversos e pouco acessíveis, constituem experiências de grande valor educativo e por isso, representam um ponto importante no presente estudo. Nesta medida, a prática de animação com vídeo digital constituiu uma referência importante marcando a necessidade de integrar, na sua estrutura, funcionalidades que permitissem o exercício da montagem e expressão multimédia.

Nesta perspectiva, é importante que o percurso pedagógico da imagem em movimento, iniciado nos jogos ópticos, possa ser aprofundado através de novas técnicas e novos suportes, permitindo, assim, desenvolver novas práticas de comunicação e de expressão através de *media* digitais. Este aspecto foi tido em conta na realização do projecto “O meu Castelo é melhor do que o teu”, de forma que o processo pudesse ser mais facilmente integrado numa didáctica da imagem em movimento.

4.4.2. O storyboard – desenho da narrativa

Nas práticas cinematográficas do cinema de animação, é fundamental para a concepção de um filme que se definam e se planifiquem as componentes da acção (Valente, 2001). Estas operações recorrem normalmente a registos gráficos estáticos que ilustram os diferentes momentos de uma narrativa, sendo possível, através da sua expressão, descrever ou assinalar os efeitos cinematográficos pretendidos (movimentos de câmara e enquadramentos). Assim, é possível organizar e enunciar um discurso fílmico para, posteriormente, se desencadear as acções necessárias para o concretizar, facultando aos participantes da realização cinematográfica as referências necessárias para a planificação do trabalho a realizar. Partindo desta metodologia, característica das equipas profissionais de cinema de animação, optou-se por fazer uma transposição adaptada do storyboard para os ambientes de aprendizagem a que se reportam o presente estudo, de modo a que os alunos, através destas técnicas, pudessem compreender melhor a sua participação no seio de uma equipa de realização cinematográfica. O storyboard constituiu, assim, um plano da narrativa, a partir do qual os alunos podem organizar as suas ideias, fazendo esboços e outros registos gráficos acompanhados de legendas ou comentários escritos para realizar um projecto de animação, com este documento de trabalho e de expressão articularam-se duas linguagens (verbal e não verbal) e organiza-se um discurso multimédia.

4.4.3. Captação de vídeo imagem a imagem

A realização de animação através deste processo realizou-se com auxílio de um computador conectado a uma câmara de vídeo e fixo a uma truca de animação. O computador estava equipado com uma placa que fazia a conversão do sinal vídeo analógico (da câmara vídeo) para vídeo digital, permitindo a captação imagem a imagem (frame by frame) por intermédio de um software de animação Stop Motion. O software utilizado permitiu aos alunos registar cada uma das imagens das sequências animadas, organizando, deste modo, a acção e os movimentos dos objectos

(personagens, adereços e cenários). As operações de captação, no computador, seguiram rotinas simples de interacção através do teclado e do rato, tendo sido, por isso, fáceis de implementar no contexto da sala de aula.

4.4.4. Animação por ciclos

Através da análise dos jogos ópticos verifiquei que a aprendizagem dos princípios da imagem em movimento pode ser bem sucedida se for introduzida através da construção de ciclos de animação (sequências simples). Por esse motivo, procurei integrar no projecto formas de aplicação que pudessem ser utilizadas segundo um esquema evolutivo de experiências, partindo da animação mais simples para outras formas mais complexas de imagem em movimento.

4.4.5. Desenho de sequências animadas

Conforme foi referido anteriormente a prática de expressão da imagem em movimento pode ser desenvolvida através da realização de sequências com recurso a suportes de registo à transparência, como é aplicado na técnica do desenho animado tradicional. Com recurso a esta técnica é possível comparar com mais precisão as diferenças entre cada imagem de uma sequência animada (Valente, 2001). Deste modo, o aluno pode perceber melhor o sentido da animação que está a realizar, podendo, assim, compreender melhor os princípios da imagem em movimento.

4.4.6. Vídeo digital (stop motion)

As actividades realizadas pelos alunos com recurso ao vídeo digital foram desenvolvidas a partir da utilização de um software de captação de imagem e posteriormente em edição linear. Com o suporte vídeo digital, os alunos ultrapassaram as limitações dos ciclos animados (realizados anteriormente com os jogos ópticos), podendo organizar sequências fílmicas mais elaboradas, do ponto de vista plástico, e

mais direccionadas para a comunicação de ideias estruturadas no tempo. Com estes meios foi, então, possível criar várias sequências animadas, as quais puderam ser organizadas, numa linha de tempo, combinando-se diferentes médias (áudio, texto, imagem, animação) segundo processos similares à montagem cinematográfica. As realizações dos alunos integraram, assim, novas qualidades de composição e novos recursos tecnológicos, os quais, por sua vez, também implicaram novas técnicas e novos *media* de expressão.

4.4.7. Técnicas de animação

Com o sistema acima descrito foi, então, possível realizar animação através de várias técnicas, podendo os alunos explorar diferentes materiais e diferentes formas de expressão visual. Deste modo, os alunos animaram objectos fazendo desenhos animados em papéis transparentes, animação de volumes com pastas moldáveis e animação por recortes com silhuetas em cartão.

Estas técnicas permitiram integrar, no processo de animação, sistemas digitais de aquisição de imagem e matérias plásticas de expressão visual para se explorar novas formas de comunicar ideias e contar histórias.

4.4.8. Recursos necessários

Para realizar imagens animadas, é necessário equipamento de processamento, registo e reprodução gráficos, fotográficos e videográficos. É possível, por exemplo, fotografar o desenho (ou cenário) que se realizou; ou digitalizá-lo usando um scanner; ou ‘capturá-lo’ com uma câmara vídeo associada a um computador; ou realizá-lo directamente no computador usando uma aplicação informática e uma interface (o teclado, o ‘rato’ ou uma mesa digitalizadora) adequada; ou, finalmente, gerar modelos tridimensionais de modo a obter determinadas formas gráficas dentro dos limites do ecrã. Actualmente, para sequenciar as imagens a fim de produzir um filme, já não é comum usar película. É mais fácil e barato usar programas informáticos que já estão instalados de origem em todos os computadores e com os quais também podemos utilizar sons. Para vermos o

filme, basta converter a sequência de fotogramas num documento fílmico que possa ser lido pelo software, ou pelo leitor de DVD. Podemos, finalmente, projectá-lo para uma grande audiência ligando o computador ou o leitor de DVD a um projector vídeo ou descarregar o nosso filme na internet.

Em alternativa, pode ser igualmente interessante trabalhar com materiais que podemos manipular: barro, recortes de papel, objectos que recolhemos, ou o nosso próprio corpo. Essa decisão depende sempre da questão inicial que deu origem ao projecto de filme. Nestes casos, podemos usar uma máquina fotográfica ou uma câmara vídeo (associada a um computador), instalada num tripé. Precisamos, igualmente, de iluminação.

5. Processo de observação

5.1. Análise e precedentes de trabalho de campo

Neste capítulo será apresentado os dados relativos à primeira fase do trabalho, acerca da recolha dos dados obtidos através de inquérito dirigido aos alunos e os registo de observação, através do vídeo. A partir da secção seguinte, os dados serão apresentados seguindo uma ordem idêntica à da sequência do desenvolvimento do estudo.

O investigador também utiliza, por vezes, *“com a devida atenção às circunstâncias e aos efeitos que possam produzir – gravadores de som, e máquinas fotográficas, de filmar ou de vídeo.”*(Costa, 2000).

Neste estudo o método de recolha de dados foi importante na medida que, dada a solicitação dos alunos, a participação e acompanhamento das actividades, em muitas situações era difícil obter registos de outras fontes. Os resultados foram captados através de uma câmara de filmar, fixa a um tripé, colocada num ponto estratégico, de modo a permitir a visualização ora de um plano global da turma em ambiente de trabalho, ora incidindo em determinados grupos específicos. Os registos de imagens vídeo foram organizados de uma forma livre, e em alguns momentos foi incumbido aos alunos a tarefa de registo de imagens dos próprios colegas.

5.2. Os métodos de investigação.

A metodologia adoptada para esta investigação foi fundamentalmente qualitativa, privilegiando “a análise de cada caso singular e opções que não implicassem quantificação e medida” (Pardal e Correia, 1995:17). Não obstante, existiu, quando se justificou, uma abordagem quantitativa e tratamento estatístico dos dados que se consideraram importantes para o estudo.

Baseada, portanto, num estudo de casos e situada num contexto de descoberta, procurei estudar em um fenómeno no seu contexto real, analisando intensivamente cada caso particular, dado o seu carácter eminentemente ligado a um paradigma interpretativo. A perspectiva deste estudo é, portanto, interpretativa, dado que a preocupação fundamental é compreender em que medida a abordagem de um conteúdo didáctico, utilizando recursos diversificados no apoio à aprendizagem, facilita a aquisição de conhecimentos e o que é que as tarefas representam para as pessoas que participam no estudo, como vêm as coisas e o que valorizam mais.

Os métodos de investigação permitiram abordar, captar, registar e analisar a realidade seleccionada, partindo do pressuposto de que era necessário um modo de abordagem que captasse o mais fielmente possível os traços específicos do contexto e dos sujeitos em acção. Considerando que o método é “*o conjunto das actividades sistemáticas e racionais que, com segurança e economia, permite obter conhecimentos válidos e verdadeiros...*”. (Lakatos & Marconi, 1990, p. 41-42)

Os instrumentos utilizados no estudo sobre as interacções consistiram em fichas de registo de observações, questionários e registos vídeo e áudio. A concepção das fichas baseou-se em pressupostos metodológicos referidos na literatura relacionada (Bevan & Macleod, 1994; Melchior et al., 1995).

O processo caracterizou-se pela colocação várias perguntas, de forma a caracterizar os intervenientes, o seu meio sócio-económico e a forma como lidam com as TIC no seu dia-a-dia. No caso dos registos vídeos também foram realizadas pequenas entrevistas, onde foi pedido a utilização de uma palavra, uma frase, atitudes, gestos e comentários como resposta em relação a cada momento do projecto de realização do filme de animação.

5.3. A observação participante

A observação participante foi uma das formas de recolha de dados, sendo o investigador, o instrumento principal de observação. Tal como afirmam Pardal&Correia, (1995), “*não há ciência sem observação, nem estudo científico sem um observador*”. Em algumas aulas de implementação das tarefas, recolhi dados a partir da observação directa dos alunos e elaborei registos síntese dessas observações no “diário de bordo”. O investigador é o principal instrumento de pesquisa, observar os alunos ao longo da execução das diversas tarefas, os comportamentos, as interacções verbais, as maneiras de fazer, de estar e de dizer, observar as situações, os ritmos, os acontecimentos, o que permitiu um contacto mais directo com a realidade. Esta observação, nas aulas, incidiu sobre o ambiente e a forma como se realizaram as tarefas e foi feita através de um “diário de bordo”.

Nas aulas, durante o desenvolvimento do estudo, tentei como docente e investigador não interferir nas actividades que os alunos desenvolviam, numa atitude de observador, mais passiva possível. No entanto, nas aulas em que se requeria a realização de actividades segundo a metodologia de resolução de problemas, ou nas de tarefas de exploração, o meu papel, até por solicitação, era de apoio aos alunos, interferindo até condução geral da aula ou na realização dos trabalhos. A observação participante permitiu tentar descobrir o sentido, a dinâmica e os processos envolvidos nos acontecimentos, transcendendo o aspecto descritivo da abordagem.

5.4. Registo vídeo

Foram adoptadas técnicas alternativas de registo vídeo e áudio para recolher dados relativos sobre as interacções entre os utilizadores e o processo de realização do filme de animação. Os registos vídeo foram gravados em suportes convencionais para serem visionados posteriormente. Os registos vídeo foram realizados através do seguinte modo:

- Conexão directa entre uma câmara digital ligada a um computador em que foi gravado os comentários dos utilizadores através de um microfone colocado junto ao posto de

trabalho. O microfone foi ligado aos dispositivos de vídeo-gravação para que o som fosse sincronizado com a imagem.

- Gravação vídeo da imagem a imagem do ecrã do computador projectada numa tela. Uma câmara vídeo foi colocada em posição discreta para gravar a imagem projectada por um projector dados conectado ao computador onde se realizavam os exercícios.

5.5. Gravação em vídeo e áudio - Vantagens e desvantagens

Segundo Foster, (1996), uma das grandes vantagens de usar a tecnologia de vídeo e áudio para gravar as observações é que obtemos um registo detalhado e preciso. Obviamente que o registo em áudio restringe-se ao discurso enquanto o vídeo também grava os movimentos físicos e a informação contextual.

Este detalhe e precisão é muito importante em estudos da linguagem e da interacção social. Uma segunda vantagem é que é possível rebobinar ou, no caso do vídeo fazer pausa/imobilizar a gravação do comportamento, o que permite uma análise mais cuidada, flexível e complexa. Por este motivo, as gravações em áudio e vídeo podem ser especialmente úteis em estádios importantes de estudos observacionais onde os sistemas categóricos e as tabelas de observação estão a ser concebidos. Uma terceira vantagem é que a tecnologia de áudio e vídeo liberta o investigador da tarefa do registo de informação. É por este motivo que a gravação áudio e vídeo é tão importante para os professores que estão a fazer pesquisa da sua própria prática. A gravação audiovisual realçou, em larga escala, a validade das afirmações feitas pelos investigadores.

Mas, é claro que a gravação em vídeo e áudio também tem desvantagens. Em primeiro lugar, o equipamento, especialmente o vídeo, é caro e, portanto torna o projecto mais dispendioso. Em segundo lugar, a autorização para fazer gravações, em certas situações, pode ser difícil de obter e uma proposta envolvendo tais gravações pode tornar a negociação do acesso mais difícil.

Este problema, em parte, advém da ideia de que a novidade do equipamento de gravação quebra a normal interacção social, mas também resulta da sensibilidade de alguns sujeitos sobre o potencial uso da informação observada, que é exacerbada pela clareza do registo áudio/vídeo. É também possível que os sujeitos se comportem de

forma diferente se souberem que o seu comportamento está a ser registado em áudio ou vídeo e sempre que a gravação envolva equipamento visível e obstrutivo ou uma determinada posição dos sujeitos. Há formas de minimizar este problema. Uma delas é diminuir a obstrução do equipamento, reduzindo o seu tamanho. Os mesmos investigadores tentam colocar o equipamento de gravação longe do alcance visual dos sujeitos para que estes tenham uma menor percepção da sua presença.

Outro problema com a gravação em áudio/vídeo é que o investigador poderá ser inundado com uma grande quantidade de dados para além do que é necessário ou possível de analisar.

No entanto, a melhor estratégia é escolher os métodos que são mais apropriados para as questões particulares em investigação, as circunstâncias da pesquisa e o estágio em que a investigação se encontra. Isto normalmente significa que uma combinação de diferentes métodos é o mais apropriado.

5.6. Dados e seu tratamento

A recolha dos dados nesta fase do projecto foi realizada através da utilização dos instrumentos referidos no ponto anterior. Os dados recolhidos a partir dos instrumentos de investigação foram analisados e relacionados entre si formando assim, a base que sustenta a presente avaliação do projecto. Neste processo os inquiridos constituíram um instrumento mais objectivo, podendo por isso, contribuir, de alguma forma, a fonte mais recursiva da avaliação.

De qualquer modo as conclusões não poderão nunca ficar dependentes de uma única técnica ou instrumento, razão pela qual optei por relativizar e relacionar os resultados obtidos.

5.7. Caracterização dos sujeitos de investigação

A componente experimental deste trabalho utilizou como participantes 26 alunos do 2º e 3º ciclo, uma turma do 7º ano da Escola Secundária de Figueira de Castelo Rodrigo e outra do 10º da Escola Secundária de Pinhel. A caracterização dos alunos incidiu sobre

itens relacionados com aspectos da prática escolar, caracterização do agregado familiar e a utilização do computador. Procurei, assim, recolher dados que fornecem informação sobre as competências dos alunos ao nível do conhecimento académico e sobre os seus hábitos de utilização dos meios informáticos. Estes últimos poderão constituir indicadores para caracterizar as destrezas dos alunos sobre sistemas informáticos.

Optei por caracterizar o insucesso escolar dos alunos nas disciplinas de Educação Visual ou Artes Visuais e nas demais disciplinas como Língua Portuguesa e Matemática por se considerar que estas áreas de aprendizagem poderão estar relacionadas com as práticas de animação como recurso ao desenvolvimento do projecto. No caso das Artes Visuais e Educação Visual, os dados daí recolhidos poderão ajudar a caracterizar as competências de expressão gráfica dos utilizadores, para assim, se compreender melhor as interações ao nível das ferramentas de desenho e de pintura. Os dados referentes à disciplina de Língua Portuguesa poderão constituir um indicador útil para se caracterizar competências dos utilizadores ao nível da organização de discursos e escrita criativa de argumentos cinematográficos.

Finalmente, os dados correspondentes à disciplina de Matemática poderão contribuir para a caracterização dos utilizadores ao nível das suas competências de cálculo e organização de ordens.

A expressão dos dados é apresentada em termos relativos porque não foi possível recolher com exactidão informação sobre o aproveitamento escolar dos alunos. De qualquer forma a expressão dos gráficos permite inferir sobre o nível geral de competências dos alunos nas disciplinas de Língua Portuguesa, Matemática, Educação Visual e Artes Visuais.

5.7.1. Caracterização dos participantes

Participantes: Alunos do 7º ano da Escola Secundária de Figueira de Castelo Rodrigo e alunos do 10º ano do Agrupamento de Escolas de Pinhel.

Dimensão total dos participantes: 26 alunos.

O inquérito foi distribuído aos alunos que estavam presentes nas aulas, entre os dias 2 e 16 de Dezembro de 2009 para as duas turmas.

Ano Lectivo 2009/2010

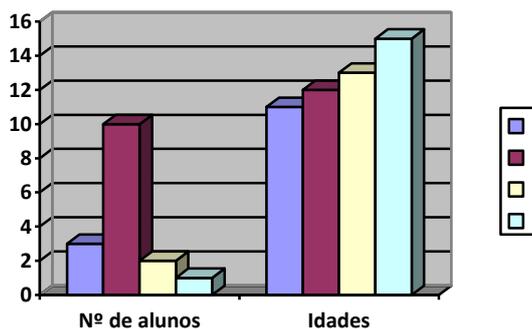
O principal objectivo do inquérito consiste em obter um melhor conhecimento e caracterização das turmas envolvidas no estudo.

5.7.3. Dados da turma 7ºano de Figueira de Castelo Rodrigo

A. Dados da turma

Com 16 alunos inscritos, a Turma C do 7º Ano, é mista e actualmente constituída por 16 alunos, sendo 5 elementos do sexo feminino e 11 do sexo masculino. Todos os alunos encontram-se abrangidos pela escolaridade obrigatória.

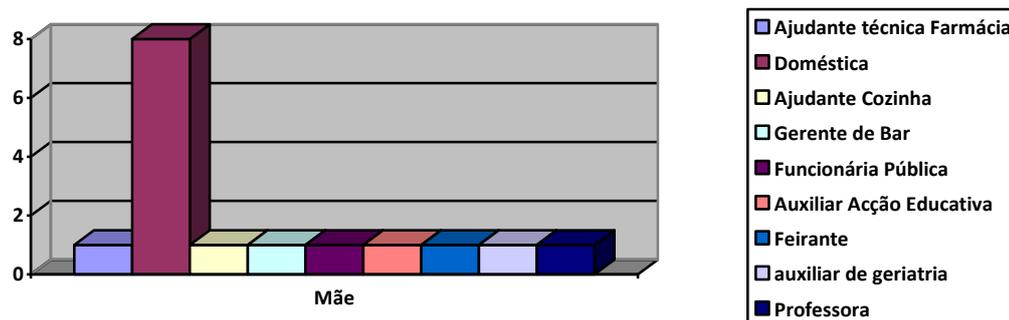
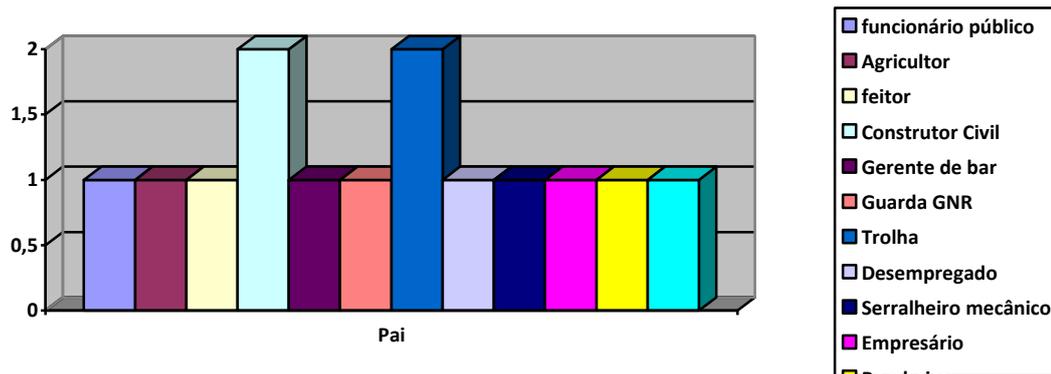
A média de idades destes alunos situa-se nos 13 e distribui-se da seguinte forma:



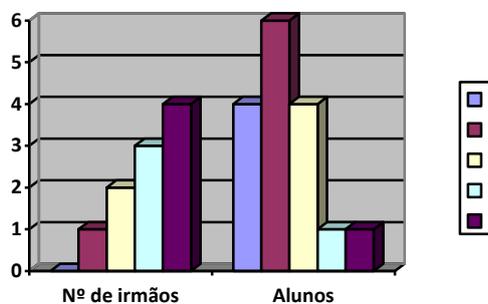
B. Dados sócio-familiares

Dos 16 alunos (50%) vivem com os pais e irmão/s, apenas 1 aluno (6,25%) vive só com o pai, 2 alunos (12,5%) vivem apenas com a mãe, apenas 1 (6,25%) vive com os pais e com os avós, 1 aluno (6,25%) vive com os pais e também com irmão/s e avós, 1 aluno (6,25%) vive com a mãe a irmã e avós e 2 alunos (12,5%) vivem apenas com os pais.

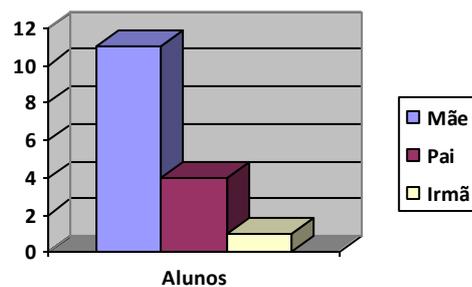
Em termos profissionais, várias são as ocupações dos pais dos alunos desta turma:



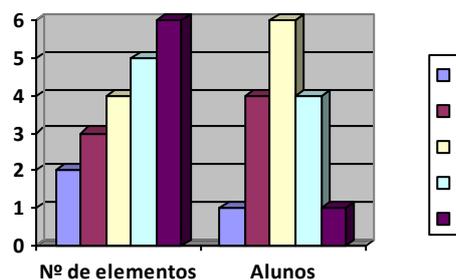
Após a análise das habilitações literárias e profissões dos pais destes alunos, podemos concluir que, em geral, provêm de um meio sócio - económico médio baixo.



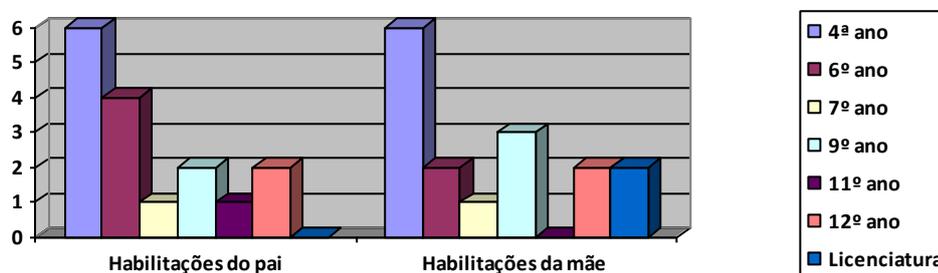
Quem é o teu encarregado de educação?



Quantos elementos compõem o teu agregado familiar?



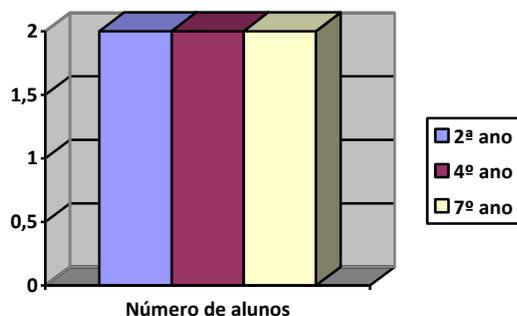
As habilitações académicas dos pais são as seguintes:



Dos 16 alunos, 13 referem que o Encarregado de Educação acompanha regularmente o seu percurso escolar, os restantes 3 referem que o E.E. não acompanha regularmente o seu percurso.

C. Vida Escolar

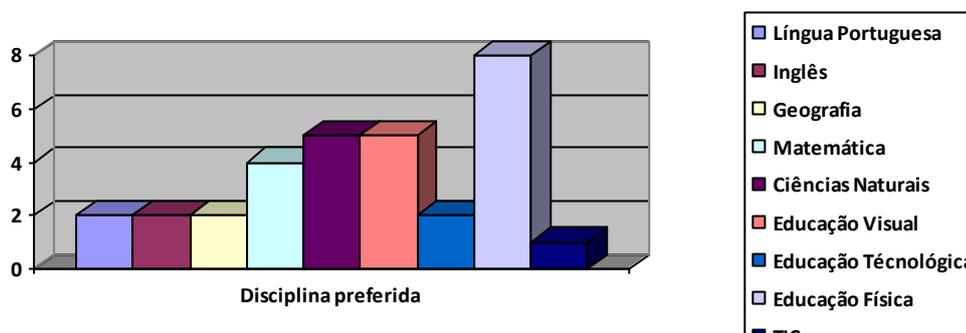
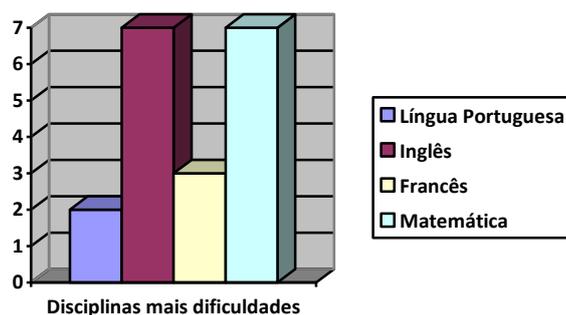
Ficaste retido/não aprovado em algum ano escolar?



Em que disciplina tens menos dificuldades?

Em que disciplina tens mais dificuldades?

As maiores dificuldades sentidas pelos alunos registam-se nas disciplinas de Inglês e Matemática. As disciplinas que os alunos referem como sendo as suas preferidas são Educação Física e Educação Visual e Ciências Naturais.



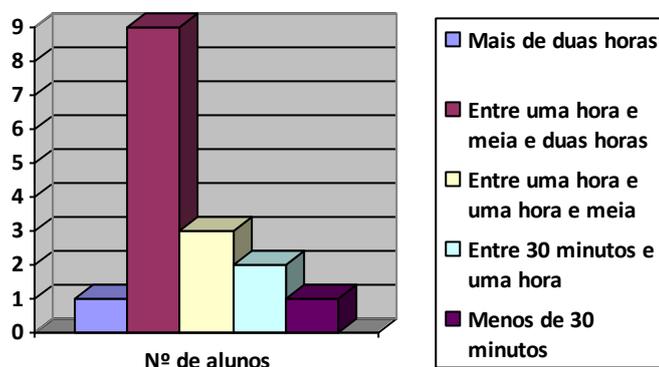
Alguma vez frequentaste o apoio educativo ou o ensino especial?

5 alunos responderam que sim os restantes 12 responderam não.

Onde costumam estudar?

Dos 16 alunos que constituem esta turma, 6 alunos afirmaram estudar sozinhos e 7 acompanhados. Desses 11, 8 estudam em casa. 4 alunos referem estudar na escola e 1 deste alunos refere estudar na biblioteca. Os alunos desta turma, em geral, e segundo as informações no registo biográfico dedicam algum tempo ao estudo, 9 alunos referem

estudar entre uma hora e meia e duas horas. Apenas 1 aluno estuda menos de 30 minutos, e outros 3 entre uma hora e uma hora e meia.



Já alguma vez utilizaste um computador?

Todos alunos desta turma afirmam já ter utilizado o computador. 13 dos alunos inquiridos afirmam ter computador em casa, os restantes 3 não.

Quando utilizas o computador é para:

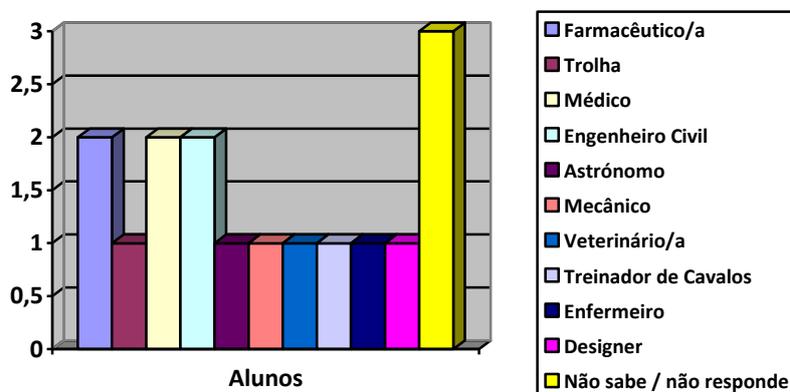
Estudar: 2 alunos

Jogar: 12 alunos

Enviar e-mails: 0 alunos

Navegar na internet: 2 alunos

Que profissão gostarias de ter?

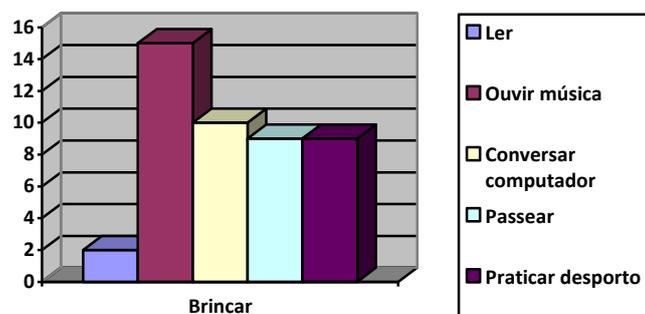
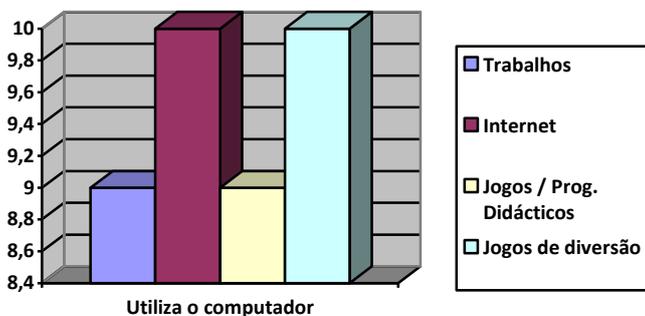
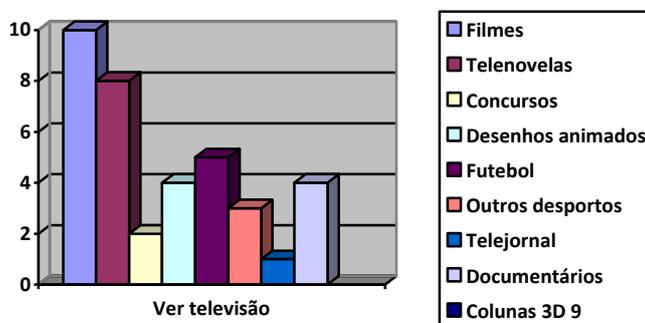


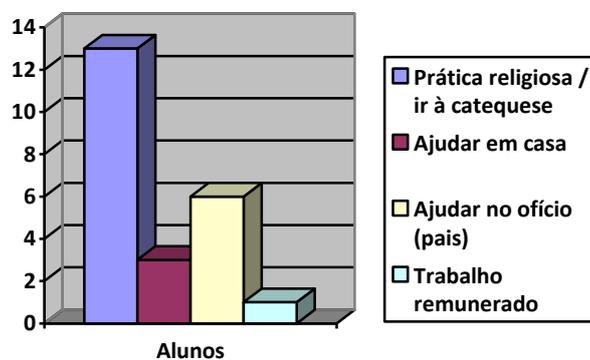
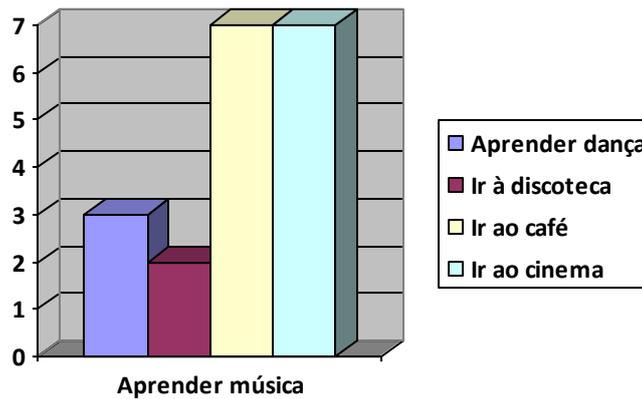
Relativamente ao futuro, 13 alunos desta turma (81,25%) pretendem prosseguir os estudos e apenas 3 (17,75%) procurar trabalho. As profissões apontadas são diversas e

não revelam uma tendência homogénea. 2 alunos ainda não definiram que profissão pretendem exercer no futuro.

D.Tempos livres

Os alunos desta turma usam o seu tempo livre de diversas formas. No topo das preferências estão: ver televisão, ouvir música, conversar e utilizar o computador. No que diz respeito à televisão, os programas de eleição são os filmes e as telenovelas. A maioria utiliza o computador para aceder à Internet e para jogos de diversão.





Quanto tempo livre tens durante o dia?

Menos de uma hora: 2 alunos

Entre uma a duas horas: 10 alunos

De duas a três horas: 4 alunos

Resultados

Para concluir a caracterização desta turma, posso dizer que se trata de um grupo de alunos algo heterogéneo, com expectativas e interesses variados, demonstrando receptividade em relação à escola que, em termos gerais, considera positiva.

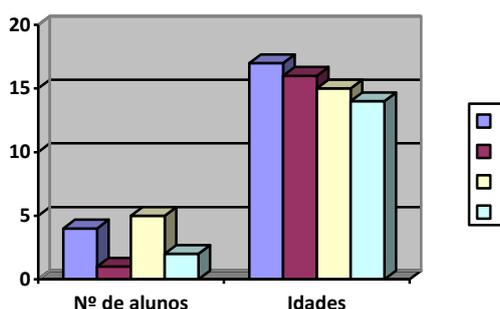
Após a análise das habilitações literárias e profissões dos pais destes alunos, podemos concluir que, em geral, provêm de um meio sócio - económico médio baixo.

5.2.3. Dados da turma 10º ano Agrupamento de escolas de Pinhel

A. Dados da turma

Com 12 alunos inscritos, a Turma B do 10º Ano é mista e constituída por 12 alunos, sendo 10 elementos do sexo feminino e 2 do sexo masculino.

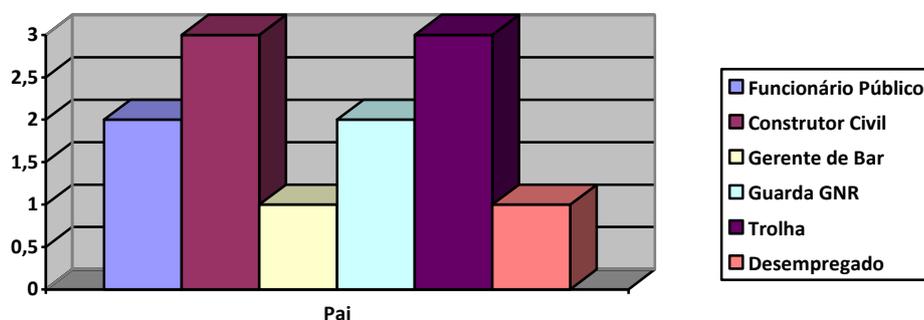
A média de idades destes alunos situa-se nos 15.6 e distribui-se da seguinte forma:

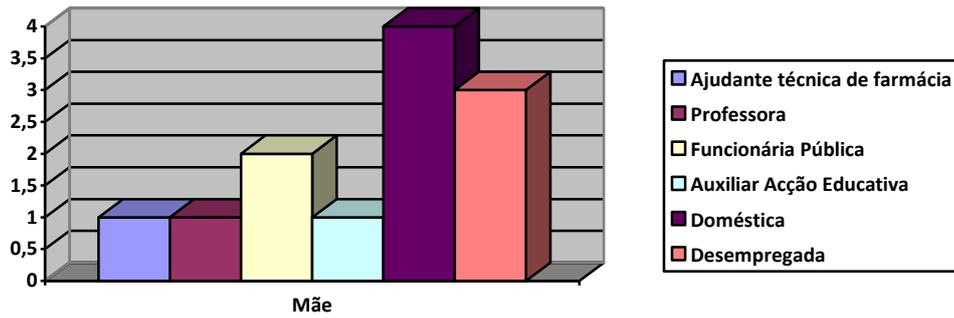


B. Dados sócio-familiares

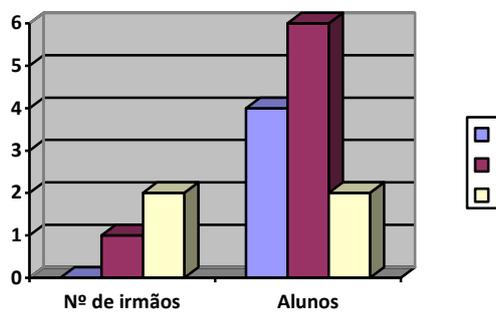
Dos alunos que compõem a turma, 5 destes vivem com os pais e irmão/s, apenas 1 aluno vive só com o pai, 2 alunos vivem apenas com a mãe, apenas 1 vive com os pais e com os avós, 1 aluno vive com os pais e também com irmão/s e avós, 2 alunos vivem apenas com os pais.

Em termos profissionais, várias são as ocupações dos pais dos alunos desta turma:

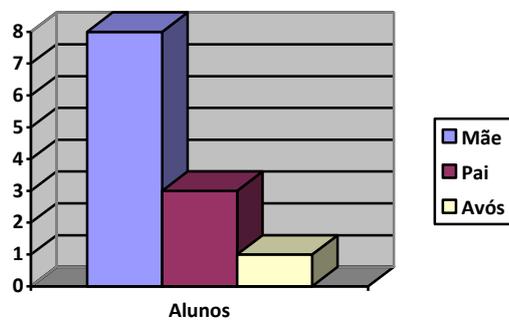




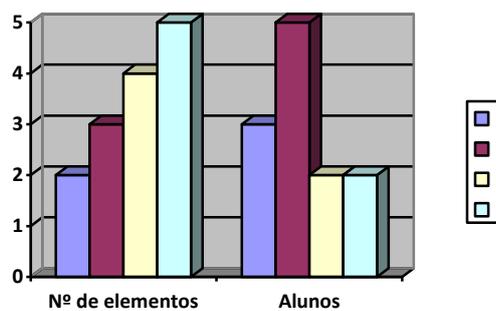
Após a análise das habilitações literárias e profissões dos pais destes alunos, podemos concluir que, em geral, provêm de um meio sócio - económico médio baixo.



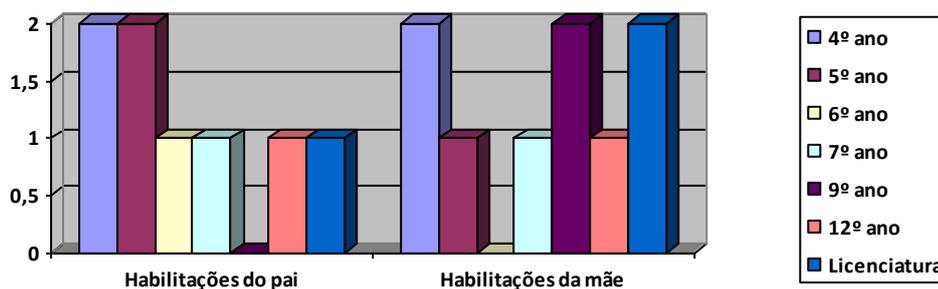
Quem é o teu encarregado de educação?



Quantos elementos compõem o teu agregado familiar?



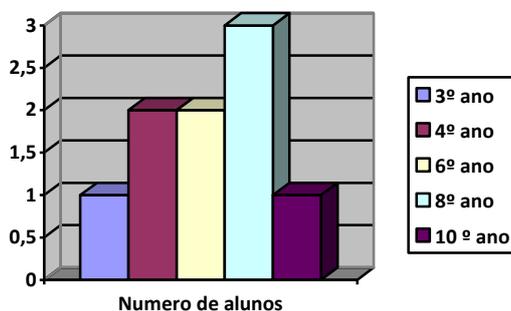
As habilitações académicas dos pais são as seguintes:



Dos 12 alunos que constituem a turma, 9 alunos referem que o Encarregado de Educação acompanha regularmente o seu percurso escolar, os restantes 3 referem que o E.E. não acompanha regularmente o seu percurso.

C. Vida Escolar

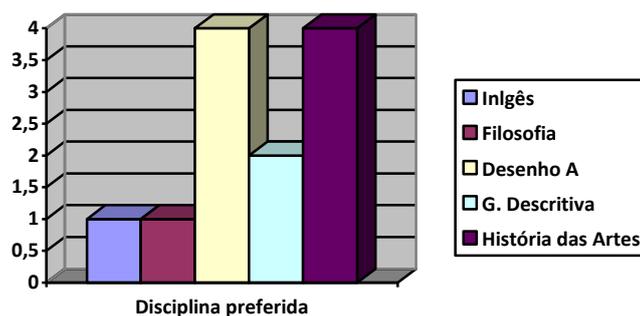
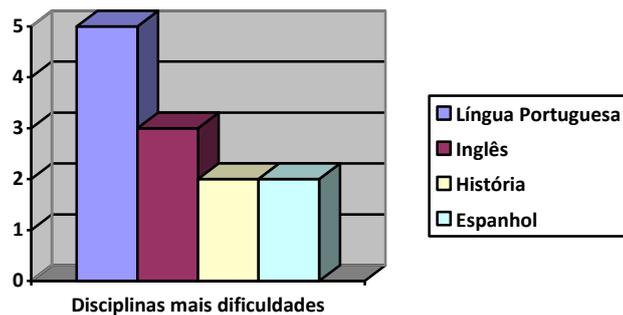
Ficaste retido/não aprovado em algum ano escolar?



Em que disciplina tens menos dificuldades?

Em que disciplina tens mais dificuldades?

As maiores dificuldades sentidas pelos alunos registam-se nas disciplinas de Inglês e Matemática. As disciplinas que os alunos referem como sendo as suas preferidas são Educação Física e Educação Visual e Ciências Naturais.

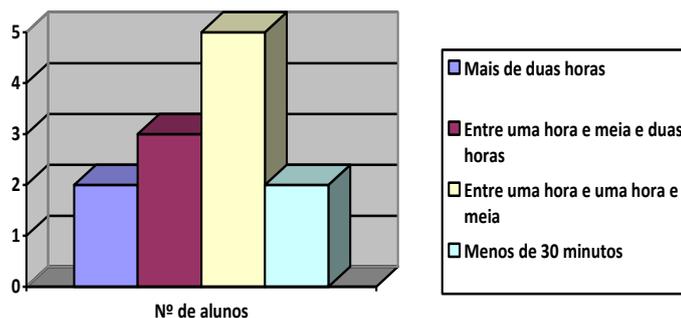


Alguma vez frequentaste o apoio educativo ou o ensino especial?

4 alunos responderam que sim os restantes 8 responderam não.

Onde costumam estudar?

Dos 12 alunos, 5 alunos afirmaram estudar sozinhos e 3 acompanhados. Desses 8, 3 estudam em casa. 4 alunos referem estudar na escola e 1 deste alunos refere estudar na biblioteca. Os alunos desta turma, em geral, e segundo as informações no registo biográfico dedicam algum tempo ao estudo, 3 alunos referem estudar entre uma hora e meia e duas horas. 2 alunos estudam menos de 30 minutos, e outros 5 entre uma hora e uma hora e meia.



Já alguma vez utilizaste um computador?

Todos alunos desta turma afirmam já ter utilizado o computador. 12 dos alunos inquiridos afirmam ter computador em casa.

Quando utilizas o computador é para:

Estudar: 4 alunos

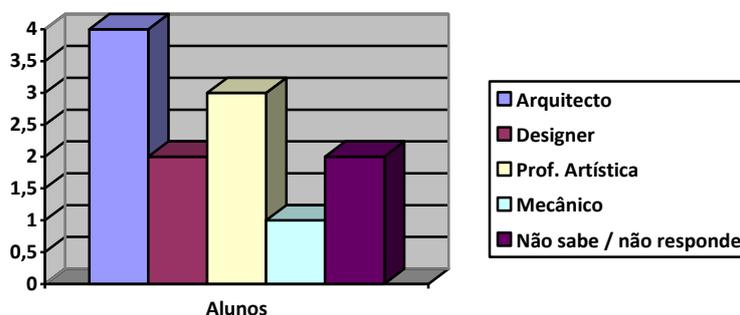
Jogar: 4 alunos

Enviar e-mails: 2 alunos

Navegar na internet: 2 alunos

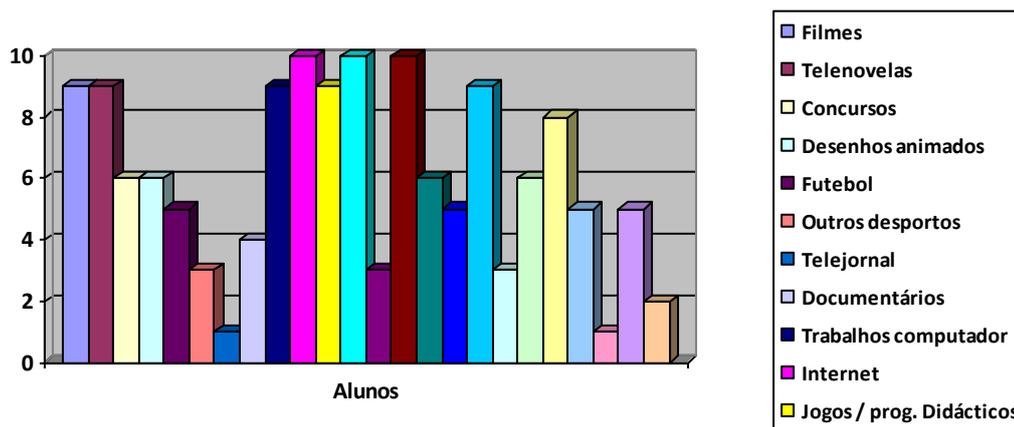
Que profissão gostarias de ter?

Relativamente ao futuro, 10 alunos desta turma pretendem prosseguir os estudos e apenas 2 procurar trabalho. As profissões apontadas são diversas e não revelam uma tendência homogénea. 2 alunos ainda não definiram que profissão pretendem exercer no futuro.



D.Tempos livres

Os alunos desta turma usam o seu tempo livre de diversas formas. No topo das preferências estão: ver televisão filmes e novelas, ouvir música, conversar e utilizar o computador e praticar desporto. No que diz respeito à televisão, os programas de eleição são os filmes e as telenovelas. A maioria utiliza o computador para aceder à Internet e para jogos de diversão.



Quanto tempo livre tens durante o dia?

Menos de uma hora: 8 alunos

Entre uma a duas horas: 4 alunos

Resultados

Para concluir a caracterização desta turma, posso dizer que se trata de um grupo de alunos algo heterogéneo, com expectativas e interesses variados, demonstrando receptividade em relação à escola que, em termos gerais, considera positiva.

Após a análise das habilitações literárias e profissões dos pais destes alunos, podemos concluir que, em geral, provêm de um meio sócio - económico médio baixo.

6. Implementação do projecto

6.1. Organização e planificação de actividades

O projecto “O meu castelo é melhor do que o teu” foi realizado em duas escolas durante o ano lectivo 2009/2010, num total de 22 sessões em cada turma, foram aulas de 90+45 minutos e decorreram nas disciplinas Desenho A do 10º ano e de Educação Visual/Área de Projecto e Oficina de Artes do 7º ano.

O projecto foi desenvolvido durante 8 meses na Escola secundária de Figueira de Castelo Rodrigo e a Escola Secundária de Pinhel.

Os alunos trabalharam com vários suportes e foram alternando a ordem de trabalho em cada suporte. Todo o trabalho desenvolvido foi realizado individualmente ou em

pequenos grupos consoante cada fase do projecto, e de acordo com a tipologia das actividades planificadas. O efeito do tratamento sobre o processo da aprendizagem do conteúdo “movimento” foi analisado através de registos de vídeo e entrevistas. O professor das turmas foi também o investigador. Para a recolha de dados utilizei as técnicas de observação directa e participante, suportadas por registos de observação do trabalho realizado e registos videográficos. Os trabalhos realizados pelos alunos nas diversas sessões de trabalho foram documentados em vídeo e comentados pelos próprios intervenientes, para posterior análise. Embora se tratasse de dois grupos diferentes em termos de faixa etária. Os resultados deste estudo revelaram não haver diferenças significativas nos trabalhos realizados pelas duas turmas, após abordagem do conteúdo com idêntica estratégia utilizada nas aulas para todos os grupos.

Para cada turma foi apresentado um mesmo desafio, o de representarem em linguagem cinematográfica o seu património local, assim, a partir de um tema em comum realizaram um filme tendo como pano de fundo o seu Castelo, a situação socioeconómica e o contexto em que estão inseridos. No que respeita à preparação e organização das actividades lectivas, estas foram realizadas em contexto curricular e forneceram resultados favoráveis para o enquadramento do projecto em actividades didácticas sobre imagem em movimento. Partindo da uniformidade curricular e programática, procurei conciliar os objectivos do programa com as características das turmas e diferenças individuais de cada aluno. Foi realizado um trabalho de preparação e organização, tendo sido elaboradas as planificações das aulas e feita a selecção dos instrumentos pedagógicos, tais como: fichas informativas, PowerPoint sobre alguns conteúdos programáticas, material vídeo DVD, (tais como filmes de animação). Foram utilizadas essencialmente as novas tecnologias (PowerPoint, programas de Cinema de animação e gravação e edição de vídeo) na preparação das actividades lectivas, de forma a ser mais cativante para os alunos a aprendizagem, dentro e fora da sala de aula. Foi minha intenção a diversificação das actividades, o uso de recursos diversos, sempre com vista à aquisição das competências específicas de cada disciplina e tendo em conta as metas estabelecidas no Projecto Educativo de cada Escola. Os processos, por vezes, não resultaram em conformidade com as expectativas, dada a dinâmica e interactividade do processo de ensino/aprendizagem e as problemáticas comportamentais. Assim considero que me empenhei na organização e preparação das actividades lectivas, esforçando-me pela sua correcta e assertiva implementação.

6.2. Objectivos

O projecto “*O meu castelo é melhor que o teu*”, teve como principal objectivo aproximar toda a comunidade escolar ao mundo do desenho animado nas suas variadas formas de expressão. O cinema de animação tem por parte dos espectadores uma enorme aceitação, englobando tudo que respeita a imagens animadas, seja em que técnica for e utilizando os diversos materiais, seja em desenho, plasticina, recortes, colagens ou imagens geradas por computador.

Os alunos realizaram filmes de animação com desenhos, bonecos de massa de modelar ou mesmo usando o próprio corpo (pixilização). Assim experimentam a poderosa linguagem da animação para desenvolver a sua própria expressão artística, construindo uma consciência crítica frente à massiva utilização desta linguagem pelos meios de comunicação.

- Demonstrar o potencial educacional do cinema de animação e incentivar o seu uso como instrumento didáctico;
- Inverter o papel, antes passivo, das crianças diante dos filmes de animação;
- Difundir a arte de animação, descobrindo e estimulando novos talentos;
- Proporcionar uma actividade extracurricular ao mesmo tempo divertida e educativa, envolvendo professores e alunos na criação artística;
- Gerar um material didáctico diferenciado, que ficará à disposição da escola para uso nas salas de aula como apoio didáctico e motivador das aulas. Para as crianças o interesse é redobrado, já que além de se tratar de animação, são filmes realizados por elas mesmas.

6.3. Abordagem inicial ao conteúdo “Movimento”

No início do projecto, foi realizado um estudo experimental sobre o processo de ensino-aprendizagem através da animação de imagens. A prática decorrente desse estudo permitiu observar o modo como as crianças e jovens produzem animação de imagens com recurso a suportes de expressão tradicionais (brinquedos ópticos) e posteriormente com o recurso a meios informáticos e vídeo.

As práticas educativas do projecto “O meu Castelo é melhor do que o teu” foram desenvolvidas com a aplicação dos seguintes suportes didácticos:

- Brinquedos ópticos
- Animação tradicional
- Vídeo digital

Em seguida será feita uma descrição das práticas pedagógicas relacionadas com os referidos suportes didácticos.

Depois do visionamento de alguns filmes demonstrativos, partiu-se para explicação e debate com os alunos de algumas particularidades do movimento, tipos de movimento em relação a um referencial e demonstrações por desenho e mimetização. Relativamente às observações e registos vídeo realizados e tendo em conta os parâmetros previamente estabelecidos, posso afirmar que os alunos de todas as turmas demonstraram bastante atenção às exposições que foram feitas. Por se tratar duma abordagem inteiramente nova, as duas turmas estiveram particularmente atentas a cada fase e principalmente, quando foi feita a apresentação de um filme didáctico.

Quanto a este item não foram observadas diferenças sensíveis entre as várias turmas. Mesmo durante a visualização do filme, foi interessante verificar a atenção demonstrada pelos alunos para determinadas partes do filme em que eram exemplificados os tipos de movimento e suas características.

Notou-se, também, pelos registos efectuados no diário de bordo e nas observações realizadas, que muitos alunos, quase “em surdina”, falavam para os colegas e

apontavam para o televisor quando apareciam na imagem certas partes do filme que lhes despertava um interesse especial.

Um outro item de observação incidia sobre a participação dos alunos durante o visionamento do filme. Tal como foi dito, muitas vezes, os alunos apontavam para o televisor; imitavam movimentos utilizando as mãos para demonstrar e, sobretudo, utilizaram expressões para exprimir alguma admiração pelos assuntos abordados no filme ou para salientar aspectos que achavam mais importantes do filme.

Antes e após a apresentação do filme, todas as turmas colocaram muitas questões sobre o trabalho a realizar: “o que vamos fazer?”; “vamos fazer desenhos animados?” Estas eram algumas das questões mais frequentes que os alunos colocavam. Os alunos da turma C do 7º ano questionavam mais sobre o trabalho que iriam desenvolver futuramente enquanto a turma B do 10º ano procurou mais saber, principalmente esclarecer algumas dúvidas que lhes tinham surgido relativamente aos conceitos apresentados. Apesar de ter verificado estranheza dos alunos perante os conceitos tratados, verifiquei neste parâmetro de observação que, nas duas turmas, após breve explicação, os alunos compreenderam de forma clara o que estava a ser abordado e apresentaram as suas opiniões, incidindo as suas análises em analogias e comparações com filmes de animação que já tinham visionado. “Eu sei, já vi uma coisa assim...” foram expressões frequentemente utilizadas pelos alunos das duas turmas.

De salientar que um aluno da turma C afirmou já ter visto na televisão um filme em que explicavam “como se faz um filme animado”. Foi particularmente interessante observar a forma rápida como o aluno fez a associação e explicou, muito genericamente, para toda a turma o que era tratado nesse filme, apesar de que, quando interpelado pelos colegas sobre algumas questões, o aluno afirmava “Não me lembro bem, mas vi. Era muito engraçado!”.



Ambiente de trabalho - Figueira de Castelo Rodrigo
Foto 01 © Paulo D'alva



Ambiente de trabalho - Pinhel
Foto 02 © Paulo D'alva

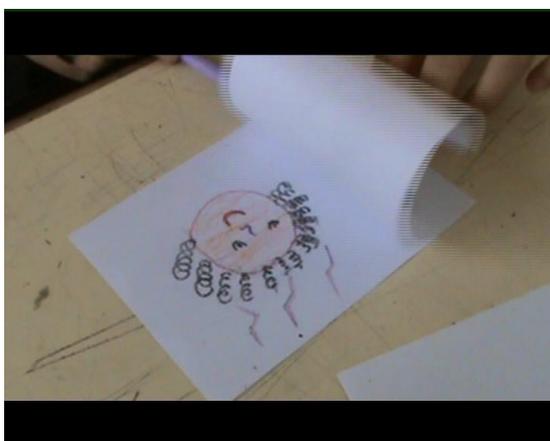
Assim, posso considerar que o nível de satisfação global dos alunos e a participação demonstrada foram de elevado nível. Para isso tive em conta os registos de observação do diário de bordo que indicam, nas duas turmas, momentos de aula em que os alunos solicitavam a participação nas actividades ou, até mesmo, pela simples atenção com que estavam, demonstrando isso pelos olhares curiosos. Estes factos levam também a considerar que a motivação para a actividade foi sempre elevada. Os dados relativos ao item correspondente à ligação das aprendizagens a situações do quotidiano, permitem inferir que, com especial incidência, ambas as turmas no debate que ocorreu após visionamento do filme, fizeram uma ligação mais próxima com situações da vida real e que conseguiram transpor para o produto final (o filme de animação) parte das suas vivências e situações do quotidiano. Posso assim concluir que, pela análise dos dados recolhidos, não existiram diferenças sensíveis entre as duas turmas participantes no estudo, relativas ao processo de construção de todo o trabalho.

6.4. Contributos para a elaboração do projecto final

Durante as actividades do referido projecto foi possível realizar algumas experiências pedagógicas que permitiram compreender algumas das implicações que uma abordagem didáctica sobre a imagem em movimento pode ter em contextos como este. Com base nesta análise, pretendi numa fase inicial recolher dados para compreender como os alunos realizam animação de imagens em diferentes suportes para, a partir daí, desenhar uma proposta de um processo didáctico em torno das imagens em movimento, para a

construção de um projecto final que englobasse todos os saberes até aí apreendidos. Com o projecto “*O meu castelo é melhor que o teu*” procurei essa multidisciplinaridade que a utilização criativa das imagens proporciona, de forma a descrever as práticas, referindo alguns aspectos relacionados com os instrumentos didácticos utilizados.

Assim, a partir do estudo das práticas de animação com recurso aos jogos ópticos foi possível reconhecer o interesse de associar ao sistema funcionalidades com carácter lúdico. Nesse sentido, considerei interessante que a aprendizagem de uma linguagem pudesse ser apoiada de recursos lúdicos, permitindo ao utilizador manipular imagens para produzir efeitos dinâmicos de uma forma divertida.



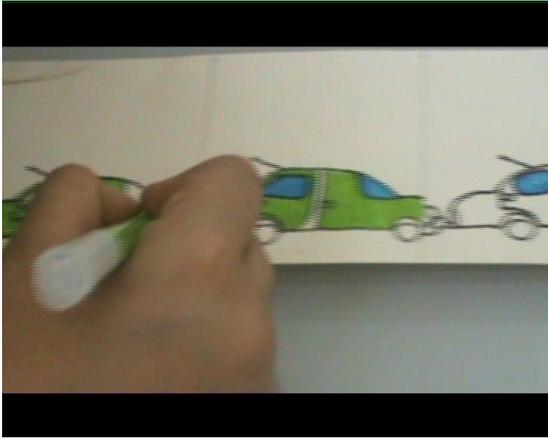
Brinquedos ópticos - folioscope
Foto 03 © Paulo D'alva



Brinquedos ópticos - thaumatrope
Foto 04 © Paulo D'alva

Os jogos ópticos, devido à sua natureza evocadora de brinquedos, enquadram esta ideia constituindo, assim, uma referência didáctica de grande relevo na concepção do produto final de “*O meu castelo é melhor do que o teu*”.

Neste sentido, todo o processo interactivo de animação revelou-se facilitador de aprendizagem, permitindo aos alunos uma progressão para soluções gráficas mais elaboradas. Esta estrutura gráfica permitiu que os alunos tomassem consciência das diferentes componentes da animação (os objectos, o tempo e o espaço) podendo, por essa via, constituir um contributo interessante para dar seguimento ao desenvolvimento do projecto.



Brinquedos ópticos – sequencia 12 frames zootrope
Foto 05 © Paulo D’alva

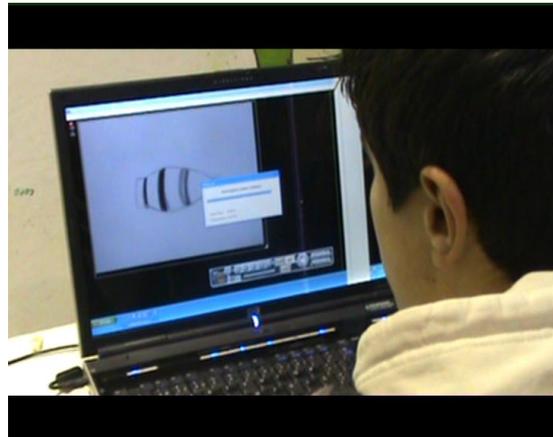


Brinquedos ópticos - zootrope
Foto 06 © Paulo D’alva

Para iniciar o estudo de sequências animadas começou-se por fazer animações com 12 imagens. Este trabalho pode ser organizado por níveis de dificuldade. Numa fase introdutória começou-se por uma abordar ao “Thaumatrope” e “Folioscope” (figuras 05 e 06) para introduzir o conceito de animação. A utilização dos brinquedos ópticos pode servir de base de aprendizagem, ao nível dos princípios básicos da Imagem em Movimento, para a posterior realização de trabalhos de animação com recurso ao suporte vídeo.



Pixilização – animação de pessoas
Foto 07 © Paulo D’alva



Metamorfoses – animação de desenhos
Foto 08 © Paulo D’alva

A natureza transdisciplinar desta linguagem julgo que foi de grande motivação para as duas turmas envolvidas, a interligação entre diversas artes que muitas vezes se encontram em quadrantes díspares do processo criativo: audiovisual, música, dança, expressão corporal, artes plásticas, tiveram encontro de simbiose bastante marcada (figuras 07 e 08). No entanto, no que refere ao nível de participação e envolvimento das

duas turmas nas actividades, penso que foi bastante positivo. No entanto em determinados momentos de realização do projecto houve um envolvimento também de alguns elementos da família com vontade de participar e perceber o que se estaria ali a gerar, foi um período interessante de trabalho intenso e bastante produtivo.

O modo como as imagens criam e desencadeiam a motivação é normalmente referido como uma virtude deste tipo de sistemas. As crianças e jovens implicadas neste projecto foram observadas a trabalhar de uma forma activa e persistente na realização das tarefas. Em certos casos, mantiveram um interesse prolongado para além das sessões, continuando os seus trabalhos em tempos pós-sessão, nas diversas salas do espaço onde se desenrolou o Projecto. A criação de desenhos alusivos aos temas que estavam a trabalhar foi usada voluntariamente pelos alunos durante os seus intervalos (figuras 09 e 10).

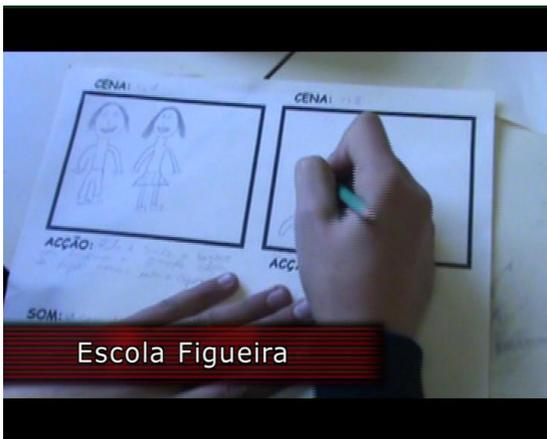


Estudo de personagem – “o trolha”
Foto 09 © Paulo D’alva



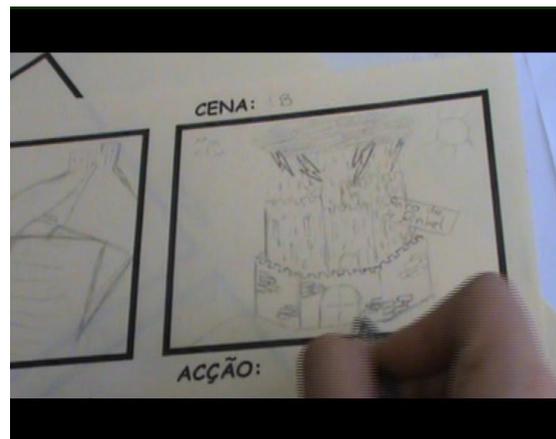
Personagem final em recortes e fotografia
Foto 10 © Paulo D’alva

Nestes, os alunos começavam por níveis básicos, progredindo ao longo do tempo para níveis mais elevados, mantendo assim a componente do desafio ao longo das sessões. A motivação verificada na utilização deste tipo de actividades esteve associada à satisfação ou antecipação de satisfação verificada com o termo do filme animado, no interesse pelos conteúdos do filme animado, ou no orgulho em ser capaz de o realizar e de se ver reflectido na imagem do mesmo, o trabalho é grande mas a motivação também.



Escola Figueira

Elaboração do Story-board
Foto 11 © Paulo D'alva



Elaboração do Story-board
Foto 12 © Paulo D'alva

Todas as imagens realizadas demonstraram ser possível desenvolver capacidades intelectuais (recolha e processamento de informação, raciocínio, investigação, pensamento criativo, capacidade de formular e aplicar estratégias, capacidades de avaliação e capacidade de planificação). A partir desta prática educativa foi possível verificar que, o nível de desafio de um filme foi apropriado para os alunos, o envolvimento destes com o projecto promoveu a resolução de problemas e o desenvolvimento do pensamento crítico. Estas competências são desenvolvidas através da criação de estratégias, da análise das diferentes opções a tomar durante a realização do filme, bem como pelo exercício mental durante a tomada de posições racionais. O sucesso do filme implicou que os alunos pensassem logicamente, planificando e considerando os resultados obtidos durante as suas acções, envolvendo actividades com alguma complexidade como a realização de um story-board (figuras 11 e 12).

A maioria dos alunos nunca tinha feito experiências de animação com recurso aos brinquedos ópticos, durante esta unidade de trabalho, todos os alunos fizeram animação e brinquedos ópticos, conseguindo concluir o seu trabalho e alguns realizaram mais do que um exemplar. Embora durante o desenvolvimento da actividade não se tenham constatado muitas dificuldades em os alunos compreenderem a questão das sequências animadas, ao passarem os conteúdos para o computador e no programa Stop Motion Pro os alunos perceberam ainda melhor o significado da sequência.



Construção de cenários
Foto 13 © Paulo D'alva



Animação e gravação de imagens
Foto 14 © Paulo D'alva

O objectivo das actividades iniciais, com estudo de movimento através dos brinquedos ópticos foi proporcionar aos alunos a oportunidade de construírem pequenas animações, para a partir daí, estudarem os seus princípios e processos básicos de realização. Nesta actividade, optou-se pela utilização do software Stop Motion Pro devido às suas potencialidades de animação e de desenho. Assim, foi possíveis os alunos registarem cada movimento Frame a Frame no computador para depois os ordenar sequencialmente (figura 14). Estas operações realizaram-se através do rato e no teclado sem ser necessário recorrer a qualquer dispositivo periférico de digitalização de imagens, simplificando, assim, o processo ao nível dos recursos.



Entrevistas alunos Pinhel
Foto 15 © Paulo D'alva



Entrevistas alunos Figueira
Foto 16 © Paulo D'alva

Nas várias fases do projecto os alunos foram estimulados a apresentar o seu trabalho e o personagem por cada um elaborado. Numa breve entrevista perante as câmaras cada aluno pôde comentar a experiencia de realização de um filme de animação. Todos os

alunos puderam apresentar parte da história e do seu personagem, como também referiram a fase do projecto que mais os cativou, desde a criação do argumento, criação dos cenários, personagens até á animação dos movimentos e sonorização. Onde a imagem de cada cena conta um pouco da sua própria história, das experiências e motivações que desenvolveram através da participação nas actividades programadas. Estas actividades contribuíram para incrementar os índices de motivação necessários que podem levar estes alunos a frequentar e a participar em actividades culturais no futuro.



Gravação de vozes
Foto 17 © Paulo D'alva



Animação de movimentos
Foto 18 © Paulo D'alva

A interface gráfica aqui utilizada (Software Stop Motion Pro) revelou ser de fácil compreensão e suporta um nível de interacção compatível com os requisitos didácticos previsto para a sua aplicação. Verificou-se ainda, o interesse, por parte dos alunos, de se associar efeitos sonoros mais expressivos para que desse modo, o filme adquira um carácter mais lúdico e mais atractivo (figura 17).

Os participantes foram os actores e criadores de tudo o que se fez e produziu na criação deste filme animado. Desde desenhar a sua personagem, dando-lhe a expressão necessária em cada cena, reflectir e escrever uma cena para a narrativa do filme, elaborarem e criarem o guião, o argumento, o story-board, tudo foi feito e imaginado pelos participantes.



Construção de Personagens
Foto 19 © Paulo D'alva



Construção de Personagens
Foto 20 © Paulo D'alva

Desenvolveram e desenharam a sua personagem e os cenários (figuras 20, 21e 22), utilizando as mais variadas técnicas, como desenho, recorte de imagens, corte e montagem em tecidos (figura 19).



Criação de Personagens Escola Figueira
Foto 21 © Paulo D'alva



Criação de Personagens Escola Pinhel
Foto 22 © Paulo D'alva

Todos estes participantes contaram, através da personagem que criaram, um pouco da sua vida, dos seus desejos, das suas competências e daquilo que intrinsecamente os define. Este projecto valorizou as aprendizagens de cada aluno, promovendo o reconhecimento pessoal dessas aprendizagens. Entendo que, só assim, ele se tornará um instrumento relevante e significativo para a mudança pessoal e social do seu futuro.

Foi possível que cada aluno pudesse desenvolver as suas competências, enriquecer os seus conhecimentos.

Este projecto de Cinema de Animação pretendeu, de certa forma, capacitar os participantes a experimentar a poderosa linguagem do cinema de animação para desenvolver a sua própria expressão artística, construindo uma consciência crítica frente

à massiva utilização desta linguagem pelos meios de comunicação. Foi muito bom ver a harmonia com que todos trabalharam para o mesmo objectivo comum. Com o trabalho e empenho de cada um em prol do conjunto, obteve-se um excelente resultado colectivo. Globalmente posso considerar que foi bastante proveitoso, verificou-se um crescente empenho e participação dos alunos, professores e familiares dos alunos, que foi de encontro assim a um dos objectivos de aproximação a toda a comunidade.

6.5. Apresentação pública do filme e making of “Festa da animação”

Como estava agendado e inserido no projecto *“O meu castelo é melhor do que o teu”*, decorreu a “Festa do Cinema de Animação”, foi um dia dedicado a esta arte tão rica e cativante. Assim, pretendeu-se criar algumas iniciativas em torno desta “sétima arte”, desde a exibição de filmes, exposição de materiais e estreia absoluta das duas curtas metragens de animação e o respectivo making of. Assim, turma do 7º ano da escola Secundária de Figueira de Castelo Rodrigo em parceria com a turma do 10º ano da Escola Secundária de Pinhel organizaram este evento onde teve alguma projecção nos meios de comunicação locais (Anexo 08).

Este estágio integrado no Mestrado em ensino das Artes Visuais saiu mais enriquecido com esta actividade. Teve o mérito de tornar realidade um evento que “empertigou” de orgulho um grupo de alunos que sentiram os aplausos e o reconhecimento de uma criação sua, resultado da sua produção e realização. O que presenciei nestes dias de apresentação - os sentimentos e as emoções positivas de todas aquelas pessoas - é o melhor prémio que, como professor e dinamizador de tal actividade poderia ter obtido. Só para ter sentido esta sensação valeu a pena ter trabalhado arduamente durante estes últimos meses.

Programa da “Festa de animação” (Anexo 06).

Dia 4 de Junho | Hora: 09h30 | Local: Auditório da Câmara Municipal de Pinhel |
Participantes: 93



Espectadores 1º e 2º ciclo
Foto 23 © Paulo D'alva



Espectadores 1º e 2º ciclo
Foto 24 © Paulo D'alva

Dia 11 de Junho | Hora: 09h30 | Local: Auditório da Casa da Cultura de Figueira de Castelo Rodrigo | Participantes: 210



Espectadores 1º e 2º ciclo
Foto 25 © Paulo D'alva



Espectadores 1º e 2º ciclo
Foto 26 © Paulo D'alva

Desta forma durante o período da manhã foram apresentadas sessões às escolas do 1º e 2º ciclo que pretenderam assistir a um programa infantil e juvenil de cinema de animação. Foram ainda distribuídos dois binquedos ópticos (thaumatrope) a todos os espectadores e uma folha de sala com a programação de filmes a serem visionados e a respectiva sinopse.



Apresentação Festa da Animação
Foto 27 © Paulo D'alva



Apresentação Director E. S. Figueira Castelo R.
Foto 28 © Paulo D'alva

Foi feita a apresentação em estreia absoluta dos dois filme animados “Oh Joana!!”, “O Falcão à procura da história” e a apresentação do Making Of.



Apresentação Director Escola Pinhel
Foto 29 © Paulo D´alva



Apresentação aluna 10º A Pinhel
Foto 30 © Paulo D´alva



Vista Auditório Casa da Cultura
Foto 31 © Paulo D´alva



Vista Auditório Pinhel
Foto 32 © Paulo D´alva

Foi possível ver através do vídeo projectado na tela o resultado de muitas horas de intenso trabalho. Apresentar uma criação original de cinema de animação, cuja autoria foi o colectivo de alunos da Escola Secundária de Pinhel e da Escola Secundária de Figueira de Castelo Rodrigo, foi o expoente máximo e a melhor forma de terminar este estágio.



Frame filme Pinhel
Foto 33 © Paulo D´alva



Frame filme Figueira
Foto 34 © Paulo D´alva

Vendo projectada na tela da mais representativa sala da sua terra, a sua personagem com o seu rosto e, ao mesmo tempo, estar a ser visto por um vasto conjunto de pessoas, além dos seus convidados, foi um sonho que para estes alunos se tornou realidade pois nunca pensaram que lhes pudesse acontecer.



Exposição filme Pinhel
Foto 35 © Paulo D´alva



Exposição filme Figueira
Foto 36 © Paulo D´alva

No final da sessão, no foyer de entrada local onde se realizou a exposição do material resultante deste filme, fizemos uma pausa para conversar um pouco sobre o que cada um estava a achar da actividade. Onde cada participante pode perceber todo o processo de realização de um filme de animação, desde a criação do argumento, story-board construção de personagens e cenários.



Exposição cenários filme Pinhel
Foto 37 © Paulo D´alva



Exposição cenários filme Figueira
Foto 38 © Paulo D´alva

A realização de acções deste género são necessariamente um dos caminhos a seguir pelas escolas e estas instituições locais, para o surgimento e criação de novos públicos. Finalmente, convém referir que o resultado final deste trabalho foi apresentado em suporte DVD, e distribuída uma cópia a cada participante.

6.7. Avaliação/observação do rendimento

Os alunos realizaram todas as etapas autonomamente, sem a intervenção sistemática quer do professor da disciplina, quer a minha intervenção. Ao circular pela turma pude verificar o empenho com que os alunos trabalharam.

“Eu gosto deste trabalho, porque além de trabalhar no computador, posso também desenhar e pintar. Aprendemos como fazer filmes e contamos a história da cegonha Joana”, disse o João, aluno que participou no projecto.

Os alunos reagiram com entusiasmo e nunca fizeram comentários adversos ao projecto. A experiência anterior com computador pode influenciar o nível de desenvolvimento e desempenho nos alunos com mais experiência e que poderão ter melhores resultados. Registei nestes dois grupos de alunos, níveis diferentes de competências e conhecimentos, mas o grande desafio foi desde sempre cativar o desinteresse pelos assuntos escolares por parte de um grande número de alunos de ambas as turmas. Durante a actividade verificou-se que alguns alunos com dificuldades revelaram bons resultados nas diferentes fases do projecto.

Do estudo feito aos participantes nesta actividade, conclui-se que, com a realização deste tipo de actividades, se concretizou com sucesso os objectivos inicialmente traçados. Em alguns casos alguns alunos demonstraram maior interesse e empenho pelas actividades escolares e maioritariamente os alunos ficaram motivados a participar e a fruir no futuro de novas actividades culturais, vindo a frequentar estes espaços com a família e amigos, com alguma regularidade.

6.8. Análise das actividades competências desenvolvidas

As actividades realizadas durante o projecto “O meu castelo é melhor do que o teu” permitiram detectar desenvolvimentos que vão no sentido das oito competências essenciais:

- **Comunicação na língua materna** – O desenvolvimento da comunicação na língua materna parece ser evidente. Não apenas porque quando trabalhamos numa sala de aula e em equipa é necessário que comuniquemos correcta e frequentemente naquela que é a

nossa língua mas, também, porque aprofundamos o seu conhecimento usando o processo de articulação e composição narrativa que na forma fílmica é comum à literatura; porque, sob a orientação do professor, aprendemos a designar elementos concretos e abstractos; metodológicos e estruturantes.

- **Comunicação em línguas estrangeiras** – A comunicação em línguas estrangeiras não parece tão imediata. Contudo, existem festivais internacionais que recebem filmes realizados por crianças e há organizações (a ASIFA, Associação Internacional de Filme de Animação, <http://asifa.net/>, por exemplo) que contribuem para a produção de filmes realizados em comum por crianças vindas de países diferentes. Desta forma, é possível não apenas estimular a fluência noutras línguas como o estabelecimento de contactos e o conhecimento de outras culturas.

- **Competência matemática** – Na construção de uma acção animada, a competência matemática é desenvolvida pela necessidade da estruturação ordenada e progressiva do tempo e do espaço; pela construção de modelos que permitem representar aspectos diferentes da realidade e, também, operar procedimentos e transformações. A imagem animada permite a apropriação da matemática de forma instintiva, funcional: fazendo gestos e imagens adequados ao fim pretendido; e não apenas racional: fazendo cálculos.

- **Competências básicas em ciências** – Quando produzimos conhecimento fundado na observação e análise do mundo a fim de trabalharmos as suas representações estamos, de facto, a desenvolver competências básicas em ciências. Estamos a investigar. Esta é uma actividade natural nas crianças. É, contudo, fundamental que o professor as saiba orientar de forma adequada.

A ilusão de movimento advém do funcionamento de processos psico-fisiológicos de percepção de movimento aparente. Este é um conhecimento científico fundamental. As crianças não só são convidadas a compreendê-lo, como o experimentam a fim de obter resultados.

- **Competências básicas em tecnologia** – O processo de realização de filmes com imagens animadas é tecnológico: exige a utilização de procedimentos suportados por máquinas de estirpe diversa (mecânicos, digitais, etc.). De facto, é possível usar a imagem animada para estabelecer uma relação de continuidade na evolução do esquema técnico, dispositivos e funcionalidades, a partir da mão que utiliza uma ferramenta simples, como o lápis ou a tesoura, até ao registo, processamento e reprodução digitais, passando pelo brinquedo óptico e pelo registo/projecção óptico-químico-mecânicos da

película.

- **Competência digital** – As ferramentas digitais fazem parte do nosso quotidiano. Quer queiramos quer não, a literacia digital é já imprescindível a fim de termos um papel activo na comunidade. Mais vale adquiri-la de forma divertida, criativa e funcional no contexto das nossas práticas comuns, tal como as metodologias da realização de documentos em imagem animada o permitem.

- **Aprender a aprender** – O projecto de filme pertence às pessoas que o realizam. As dificuldades por que passam são suas, como o são as soluções que encontram. As aprendizagens fazem-se, assim, na construção autónoma (embora apoiada) de estratégias e respostas que advêm da vontade de realização de um projecto. Pelo meio, aprendem a questionar; a ser capazes de improvisar ferramentas, processos e materiais; a procurar e a estabelecer relações entre conceitos e procedimentos aprendidos, a analisá-los e a aplicá-los convenientemente, reforçando a interdisciplinaridade e a transdisciplinaridade. Aprendem a aprender.

- **Competências sociais e cívicas** – A estruturação da turma em equipas de trabalho e o processo de produção em fases assemelha-se à de qualquer equipa profissional. Deste modo, e para além do desenvolvimento da simples capacidade de condução de relações interpessoais, as condições de organização do trabalho de criação levam à aprendizagem de aspectos relacionados com os direitos e deveres profissionais. Contudo, porque se trata também de construir um processo de trabalho com crianças em meio escolar, este deve apoiar-se no desenvolvimento de um modelo flexível de cooperação, na obtenção e partilha de conhecimentos entre alunos e na criação de um espaço de cumplicidades e de afectos.

- **Espírito de iniciativa e empreendedorismo** – No modelo económico que vigora actualmente, a criatividade é o recurso mais valioso para as empresas. Significa a implicação prática da imaginação no contexto definido pela articulação de todos os elementos de produção: conhecimento sobre matérias-primas, conceitos, procedimentos gerais, gestão de recursos, distribuição, etc. Implica, igualmente, a familiarização com metodologias de implementação de projectos em equipa. A criatividade está na base do espírito de iniciativa e do empreendedorismo. No centro das estratégias que norteiam a realização de projectos em imagem animada está, também, a detecção e aproveitamento das capacidades criativas de cada indivíduo participante no grupo e a sua integração para benefício do projecto, sem que haja apagamento da sua individualidade e

diferenças. Muito pelo contrário: é exactamente pelas diferenças de capacidades, sensibilidades e experiências, que o projecto poderá ser enriquecido.

- **Sensibilidade e expressão culturais** – O filme animado será tanto mais interessante quanto mais autênticas forem as substâncias e formas de expressão e de conteúdo envolvidas. A habilidade de quem conduz o processo está em saber conjugar sensibilidades culturais diferenciadas, desenvolvendo-as de forma criativa num horizonte definido por actividades profissionais e artísticas fundamentais numa história das práticas de imagem animada.

6.9. Avaliação final do projecto e futuros desenvolvimentos

As actividades do projecto de estágio correspondentes ao ano lectivo 2009/2010 terminaram no mês de junho no dia 11, culminando com a apresentação do projecto de cinema de animação “*O meu castelo é melhor que o teu*”, inserido no programa “Festa da Animação”. O resultado final foi um objecto composto por dois momentos, duas curtas-metragens de animação com a duração de 8 minutos cada e o respectivo Making Of de 26 minutos (Anexo 10), um conjunto de imagens registadas durante as aulas das disciplinas de Desenho A do 10º ano e de Educação Visual/Área de Projecto do 7º ano. Este projecto de cinema de animação caracterizou-se como uma mais-valia do estágio inserido no Mestrado em Ensino das Artes Visuais. Registando todo um percurso desde a elaboração da ideia, argumento, criação de personagens e de cenários, animação de movimentos, até à gravação de sons, vozes, música e diálogos, envolvendo em todo o processo de realização, a participação dos alunos de ambas as escolas. Numa fase final o projecto estendeu-se também a toda a comunidade escolar criando uma aproximação com todos os agentes deste processo de ensino/aprendizagem.

O projecto fílmico de Animação “*O meu castelo é melhor que o teu*” foi desenvolvido durante 8 meses na Escola Secundária de Figueira de Castelo Rodrigo e a Escola Secundária de Pinhel. Tratou-se de um projecto onde foram implementadas diversas actividades de ensino e da expressão através da imagem em movimento, em contextos educativos envolvendo os alunos e alguns professores.

A observação efectuada do estudo aplicado em cada turma denota que em ambos os casos, os alunos foram organizados em grupos, realizaram diferentes trabalhos, previamente planificados, realizaram e produziram cartazes para divulgar as suas

actividades. Todos os alunos de cada turma envolvidos no estudo demonstraram uma satisfação e orgulho do seu trabalho, com a preocupação de mostrá-lo além do seu contexto local. A prova disso, foi o facto dos dois filmes terem sido seleccionados para a competição nacional no maior festival de Cinema de animação em Portugal, o Festival Internacional de Cinema de Animação de Espinho Cinanima 2010, na categoria Prémio Jovem Cineasta. Este festival dedicado exclusivamente ao cinema de animação é também considerado um dos mais importantes da Europa.

As conclusões revelam que de uma forma geral, os alunos encontraram-se mais motivados para aprender os conteúdos com o uso desta tecnologia, com a utilização dos mais diferentes meios que a realização do filme de animação implicou. Além de terem resultados mais positivos a nível comportamental, assiduidade e aproveitamento, verificou-se que funcionaram melhor como um grupo/turma. Conclui-se que o recurso a ambientes digitais promoveu maior motivação aos alunos para a aprendizagem.

7. Conclusão

Todos reconhecemos que a educação é essencial na formação de pessoas capazes de lidar com as solicitações da nossa sociedade e do mercado de trabalho. O problema que enfrentamos é que o modelo corrente de ensino não é motivador para muitas crianças que até sabemos serem criativas e inteligentes e que, por isso mesmo, poderiam vir a ser profissionais valiosos. Estas crianças, em grande parte, ou abandonam a escola ou permanecem alunos problemáticos. As pedagogias reflectivas e críticas em novos e antigos meios de produção artística, oferecem aos estudantes oportunidades para explorar os seus mundos visuais multiculturais e multi-tecnológicos. Tem-se verificado um grande enfoque numa educação para a compreensão da cultura visual, oferecendo aos jovens meios para questionarem o fluxo de imagens transmitidas diariamente pelos meios mediáticos, ajudando-os a compreender o seu papel de público receptor e de produtor de significados. Acredito que necessitamos de educação artística capaz de fornecer meios para a compreensão e preservação de culturas minoritárias, que estão em risco perante a globalização na medida em que pode desenvolver capacidades de

cidadania crítica à luz da reconstrução social. A maior parte dessas experiências foram dentro de contextos de educação não formal.

Considerada a oportunidade destas metodologias no contexto dos processos de ensino/aprendizagem necessários numa sociedade que se pretende que seja propiciadora do conhecimento e da criatividade, é urgente conceber, observar, classificar e sistematizar experiências no sentido de construir um modelo fundamental de metodologia (conjunto de estratégias) suficientemente flexível de modo a poder ser adaptado às condições específicas do grupo de jovens e crianças com ao qual se pretende trabalhar.

8. Referências bibliográficas

- Alencar, E. (1986). *Psicologia da Criatividade*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Arnheim, R. (1986). *Arte e Percepção Visual*. São Paulo: Livraria Pioneira Editora.
- Babin, P. (1991). *Language et culture des médias*. Paris: Ed. Universitaires.
- Barbosa, A. M. (1991). *A imagem no ensino da arte: anos oitenta e novos tempos*, Editora Perspectiva.
- Borderie, R. (1972). *Les images dans la société et l'education*, Casterman.
- Borges, C. (1989). *Filme Animado: Arte do Movimento*. Boletim Cultural da Fundação Calouste Gulbenkian, 12 (6), 5-15.
- Bronowski, J. (1964). *O Espírito Imaginativo na Arte*. In *The Visionary Eye*. The Massachusetts Institute of Technology.
- Duborgel, B (1983). *Imaginaire et pedagogie, de l'iconoclasme scolaire à la culture des songes*. Paris: Le sourire qui morde.
- Burn, A. & Parker, D. (2001). *Making your Mark: digital inscription, animation, and a new visual semiotic*. In *Education, Communication and Information*.

- Calado, I. (1994). *A Utilização Educativa das Imagens*. Porto: Porto Editora, 1994.
- Catalão, I. & Maia, M. (2002). Formação de educadores e professores para a iniciação às TIC na educação pré-escolar e no 1º ciclo.
- Chagas, I. (1998) Software Educativo: O que dizem os professores? In Ministério da Educação: Concelho Nacional de Educação, 111-118. A Sociedade da Informação da Escola. Lisboa: CNE/ME.
- Coelho, J. (1999). *O futuro da Internet: estado da arte e tendências de evolução*, Matosinhos: Centro Atlântico.
- Correia, A. (2003) *Arte como Vida e Vida como Arte*, Ed. Afrontamento, Porto.
- Costa, A. (1986). *Da lanterna mágica ao Cinematógrafo*. Lisboa, Cinemateca Portuguesa.
- Debord, G. (1997). *A sociedade do espectáculo*. Rio de Janeiro: Contraponto.
- Dieuzeide, H. (1965) *Les techniques áudio-visuelles dans l'enseignement*, P.U.F.
- Dumon, P (1994). Imagem e comunicação. Propostas metodológicas. In *Colóquio Educação e Sociedade*, 5, 129-165. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Umberto, E (1991). *Semiótica e filosofia da linguagem*. São Paulo, Ática.
- Fazendeiro, A.(1998). Questões prévias e estratégias do “Programa Nónio: Século XXI”. In Ministério da Educação: Concelho Nacional de Educação, 23 32. A Sociedade da Informação da Escola. Lisboa: CNE/ME.
- Fonseca, F. A.(1991). *A Psicologia da Criatividade*. Lisboa: Escher Publicações.
- Fosnot, C. (1996). *Construtivismo e Educação*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Foster, P. (1996). *Observing Schools: a methodological guide*. London: Paul Chapman Publishing, Ltd.
- Gardner, H. (1982). *Art, mind & brain – A cognitive approach to creativity*. New York: Holt, Rinehart and Winston, Inc.
- Gardner, H. (1993). *Multiple Intelligences – The theory in practice*. New York: Basic Books.
- Holtz. F & Bonneau, J. (1986) *L 'image et l'ordinateur*. Institut National de Ia Communication Audiovisuelle et éditions Aubier Montaigne.
- Ibáñez, F. (1986). *Didactica de la imagen – educacion de la sensibilidad visual*, Bilbao: ICE.

- Iturra, R. (1987). Trabalho de campo e observação participante. In A. Silva e J. Pinto (Org.), *Metodologia das Ciências Sociais*, Porto: Edições Afrontamento, 1987.
- Kaufman, P (1989). Imaginaire et imagination. In *Encyclopedia Universalis*, Éd. A Paris.
- Kerkhove, D. (1997). A Pele da Cultura: uma investigação sobre a nova realidade electrónica. *Relógio d'Água*.
- Lakatos, M & Marconi. (2002). *Técnicas de pesquisa*. São Paulo: Editora Atlas.
- Ledrut, R.(1988). Situation de L'Imaginaire dans la Dialectique du Rationnel et de L'Irrationnel . In *Cahiers de L'Imaginaire*, 43-50. Toulouse : Ed. Privat.
- Lencastre, J. & Chaves, J. (2003). Ensinar pela imagem. *Revista Galego-Portuguesa de Psicopedagogía e Educación*. N 8 (Vol. 10) Ano 7. 2100-2105. ISSN: 1138-1663.
- Lévy, P. (1987). *A Máquina Universo – Criação, Cognição e Cultura Informática*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Lévy, P. (1994). *As Tecnologias da Inteligência – O Futuro do Pensamento na Era Informática*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Loveless, A. (2002). ICT in the Primary Curriculum. In A. Loveless e B. Dore (2002). *ICT in the Primary School*, 4-22. Buckingham: Open University Press.
- Martins, M. (1997). Folha de papel branco e écran de computador onde se pintam fantasias. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional.
- Malpique, M. (1991). O écran como objecto transitivo na relação educador criança, hoje. In: *Ciências da Educação em Portugal. Situação actual e Perspectivas*. Porto: Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação.
- McLuhan, M. (1964). *Understanding Media: The Extensions of Man*. New York: McGraw-Hill Book Company.
- McLuhan, M. (1974). *Os meios de comunicação como extensões do homem*. Tradução de Décio Pignatari. 4º ed. São Paulo: Cultrix.
- Moles, A. (1969). *La Sociodynamique de la Culture*. Mouton.
- Moles, A. (1972). Em Busca de Uma Teoria Ecológica da Imagem. In: Thibault Laulan, Anne- Marie. *Imagem e Comunicação*, 49-74. São Paulo: Ed. Melhoramentos.
- Moles, A. (1975). *Sociodinâmica da Cultura*. São Paulo: Ed. Perspectiva.
- Moles, A. (1976). Em Busca de uma Teoria Ecológica da Imagem. In Thibault- Laulan, Anne-Marie. *Imagem e Comunicação*. São Paulo: Melhoramentos.

- Moles, A. (1986). *La Méthode III. La Connaissance de la Connaissance*. Paris : Ed. du Seuil.
- Moderno, A. (1992). *A Comunicação Audiovisual no Processo Didático*. Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Moderno, A. (1993). *A Comunicação Audiovisual nas Escolas Portuguesas*. In *Revista Portuguesa de Educação*, 6, 11-17. Braga – Universidade do Minho.
- Oliveira, T. (1998). *As Novas Tecnologias de Informação e o Desenvolvimento das Competências, Cognitivas*. In *Ministério da Educação: Conselho Nacional de Educação*, 119-118). *A Sociedade da Informação da Escola*. Lisboa: CNE/ME.
- Olson, D. (1974). *Media and Symbols: the Forms of Expression, Communication and Education*. Chicago: National Society for the Study of Education.
- Papert, S. (1980). *Mindstorms Children, Computers, and Powerful Ideas*. New York: Basic Books, Inc. Publishers.
- Papert, S. (1981). *Jaillissement de L'Éspirit*. Paris : Flammarion. Papert, S. (1993). *The Children's Machine: rethinking school in the age of the computer*. New York: Preseus Books.
- Pardal, L & Correia, E. (1995). *Métodos e Técnicas de Investigação Social*. Porto: Areal Editores.
- Ponte, J.P. (1994). *O estudo de caso na investigação em educação matemática*. *Quadrante*, 3 (1), 3-18. Lisboa: APM.
- Ponte, J.P. (1997). *As novas tecnologias e a educação*. Lisboa: Texto Editora.
- Ponte, J.P. (2002). *A formação para a integração das TIC na educação Pré-escolar e no 1º ciclo do Ensino Básico*, Porto: Porto Editora.
- Porcher, L (1974). *A Escola Paralela*. Lisboa: Livros Horizonte.
- Porcher, L (1976). *L'Education*. In *Communications de Masse*. Paris: Éd. Denoël/Gonthier.
- Postic, M. (1989). *L'imaginaire dans la relation pédagogique*. Paris.
- Robinson, D. (1996). *Acerca de uma classe particular de ilusão óptica – A Evolução do Movimento Cinematográfico*. In *A Magia da Imagem*, 123-141. Lisboa: Cinemateca Portuguesa.
- Salomon, G. (1981). *La Fonction Crée l'Organe*. In *Communications*,. Paris: Ed. Du SEUIL.
- Sousa, R. (1995). (coord), *Didáctica da Educação Visual*, Universidade Aberta, Lisboa.

Tadey, N. (1981). Educar com a imagem, [vol. I e II]. São Paulo: Edições Loyola.

Tardy, M. (1973). Le professeur et les Images. Paris: Press Universitaires de France.

Teodoro, V. (1992). Educação e Computadores. In V. Teodoro e J. C. Freitas (Org.). Desenvolvimento dos Sistemas Educativos: Educação e computadores, 9-25. Lisboa: Ministério da Educação, GEP.

Valente, A. C. (2001). Cinema sem actores: novas tecnologias da animação centenária. Avanca: Edições Cine-Clube de Avanca.

Virel, A. (1977). Vocabulaire des Psychoterapies. Paris: Fayard, 1977.

Wunenburger, J. (1991). L'Imagination. Paris: Presses Universitaires.

9. Sítios da internet consultados

www.dgicd.min-edu.pt/inovbasic/edicoes/noesis_info.htm NOESIS

www.apecv.pt

www.insea.org (International society for education through art)

www.insea2006.apecv.pt/index_pt.php

www.unesco.pt/pdfs/docs/Recomendacoes_CMEA.doc)

<http://www.geocities.com/aiea2000/graca.htm>] - MARTINS, Graça (2000). Educação e cultura visual. Uma aprendizagem a descobrir, uma relação por realizar, uma resposta por questionar.

10. Anexos

- Anexo 1 – Questionário para caracterização das turmas



Agrupamento de escolas de Pinhel | Estágio em Artes Visuais |

Questionário: Integração dos media na escola “O MEU CASTELO É MELHOR DO QUE O TEU”

Este questionário insere-se numa investigação no âmbito do Mestrado em Ensino das Artes Visuais no 3º Ciclo e Ensino Secundário, da Universidade de Aveiro, e tem por objectivo recolher informação junto dos alunos das turmas de Educação Visual e Artes Visuais de forma a identificar e caracterizar os intervenientes e participantes do trabalho que pretendo desenvolver.

Obrigado pela vossa colaboração.

A. Dados do aluno

1. Turma : 7°C 10ºB
2. Idade: _____
3. Sexo: F M
4. Zona de residência:
- Pinhel
- Figueira de Castelo Rodrigo

B. Dados sócio-familiares

1. Profissão do pai _____
2. Profissão da mãe _____
3. Tens irmãos? Sim Não
Se sim, quantos? _____
4. Quem é o teu Encarregado de Educação?
Pai
Mãe
Irmão
Avós
Tios
Outros _____
5. Quantos elementos fazem parte do teu agregado familiar?
Quem? _____

6. Quais são as habilitações académicas dos teus pais?

- | | | | |
|--------|--------------------------|--------------|--------------------------|
| 4º ano | <input type="checkbox"/> | 10º ano | <input type="checkbox"/> |
| 5º ano | <input type="checkbox"/> | 11º ano | <input type="checkbox"/> |
| 6º ano | <input type="checkbox"/> | 12º ano | <input type="checkbox"/> |
| 7º ano | <input type="checkbox"/> | Bacharelato | <input type="checkbox"/> |
| 8º ano | <input type="checkbox"/> | Licenciatura | <input type="checkbox"/> |
| 9º ano | <input type="checkbox"/> | Outro: _____ | |

7. O teu Encarregado de Educação acompanha regularmente o teu percurso escolar durante o ano lectivo?

- Sim Não

C. Vida escolar

1. Ficaste retido/não aprovado em algum ano escolar?

- Sim Não
 quantos? ____
 Em que ano (s)? ____

2. Em que disciplina tens menos dificuldades?

- | | | | |
|----------------------|--------------------------|----------------------|--------------------------|
| Língua portuguesa | <input type="checkbox"/> | Filosofia | <input type="checkbox"/> |
| Matemática | <input type="checkbox"/> | Desenho A | <input type="checkbox"/> |
| História | <input type="checkbox"/> | Geometria Descritiva | <input type="checkbox"/> |
| Inglês | <input type="checkbox"/> | História das Artes | <input type="checkbox"/> |
| Ciências da Natureza | <input type="checkbox"/> | Materiais e Tec. | <input type="checkbox"/> |
| Educação Visual | <input type="checkbox"/> | Francês | <input type="checkbox"/> |
| Educação Tecnológica | <input type="checkbox"/> | Educação Física | <input type="checkbox"/> |
| Geografia | <input type="checkbox"/> | Espanhol | <input type="checkbox"/> |
| TIC | <input type="checkbox"/> | Físico Química | <input type="checkbox"/> |

3. Em que disciplina tens mais dificuldades?

- | | | | |
|----------------------|--------------------------|----------------------|--------------------------|
| Língua Portuguesa | <input type="checkbox"/> | Filosofia | <input type="checkbox"/> |
| Matemática | <input type="checkbox"/> | Desenho A | <input type="checkbox"/> |
| História | <input type="checkbox"/> | Geometria Descritiva | <input type="checkbox"/> |
| Inglês | <input type="checkbox"/> | História das Artes | <input type="checkbox"/> |
| Ciências da Natureza | <input type="checkbox"/> | Materiais e Tec. | <input type="checkbox"/> |

- | | | | |
|----------------------|--------------------------|-----------------|--------------------------|
| Educação Visual | <input type="checkbox"/> | Francês | <input type="checkbox"/> |
| Educação Tecnológica | <input type="checkbox"/> | Educação Física | <input type="checkbox"/> |
| Geografia | <input type="checkbox"/> | Espanhol | <input type="checkbox"/> |
| TIC | <input type="checkbox"/> | Físico Química | <input type="checkbox"/> |

4. Alguma vez frequentaste o apoio educativo ou o ensino especial?

Sim

Não

5. Onde costumavas estudar?

Em casa

Escola

Outro onde? _____

6. Quanto tempo estudas por dia?

Menos 30 minutos

Entre 30 minutos e uma hora

Entre uma hora e uma hora e meia

Entre uma hora e meia e duas horas

Mais de duas horas

7. Tens alguém que te ajude a estudar?

Sim Não

quem? _____

8. Já alguma vez utilizaste um computador?

Sim

Não

9. Tens computador em casa?

Sim

Não

10. Quando utilizas o computador é para:

Estudar

Jogar

Enviar e-mails

Navegar na internet

Outro Para quê? _____

11. Que profissão gostarias de ter?

D. Tempos livres

1. Quanto tempo livre tens durante o dia?

Menos de uma hora

Entre uma a duas horas

De duas a três horas

Mais de três horas

2. Com quem costumavas brincar?

3. Como passas os teus tempos livres?

Sozinho

Amigos

Família

4. Participas em algum clube da escola?

Sim

Desporto

Artes plásticas

Ciências

Música

Outro Qual? _____

Não

5. Costumas utilizar o computador nos teus tempos livres?

Sim

Não

Fim

Terminaste aqui o preenchimento deste questionário

Obrigado pela tua colaboração.

- Anexo 2 – Planificação das sessões de trabalho



Agrupamento de escolas de Pinhel | Estágio em Artes Visuais | 2009/2010

E.S.3.de Figueira de Castelo Rodrigo

PLANIFICAÇÃO PROJECTO

“CASTELO DE IMAGENS”

OBJECTIVOS

Introduzir os participantes no universo do cinema de animação e demonstrar as potencialidades desta forma de arte, utilizando várias técnicas, e tendo como objectivo final, a realização de um pequeno filme.

21 OUTUBRO - 1º SESSÃO

Tarde (14h30-17h30)

- Apresentação;
- Breve apresentação do projecto a desenvolver;
- O que é o Cinema de Animação, e o que o distingue do cinema de acção real; A estreita relação do cinema de animação com as artes plásticas, Desenho, Pintura, escultura e Fotografia.
- O que é o movimento e como se produz o movimento de animação; a ilusão óptica do movimento (persistência retiniana)
- Breve referência aos objectos ópticos que deram origem ao Cinema: taumatrópio, fenacístiscópio, zootrópio, praxinoscópio e flip book;
- Visualização de curtas-metragens, nas quais são utilizadas as técnicas de animação a ser desenvolvidas neste contexto (desenho, recortes, plasticina e pixilação);
- Exemplificação/visualização de algumas das técnicas;

28 OUTUBRO - 2º SESSÃO

Tarde (14h30-17h30)

- Exposição e demonstração do funcionamento dos diversos brinquedos ópticos; taumatrópio, fenacístiscópio, zootrópio, praxinoscópio e flip book(continuação);
- Elaboração de alguns brinquedos ópticos.

- Breve introdução às várias fases do Cinema de Animação: story – board, estudos dos personagens, folhas de exposição, animação (tempo, espaço, ritmo, expressão de movimentos, aceleração, desaceleração), intervalos, arte final, montagem, som e banda sonora;

04 NOVEMBRO - 3º SESSÃO

Tarde (14h30-17h30)

- A comunicação visual o uso do desenho como suporte para a concepção de projectos gráficos.
- Alguns exercícios de cinema de animação, metamorfoses, desenhos chave.
- Divisão em 2 grupos de trabalho (4 pessoas cada);
- Escolha da técnica de animação para cada grupo;
- Início da construção do story – board (definição dos elementos que dão continuidade de uma técnica para a outra);

AVIA 1

Plano de aula nº 1	Data: (A definir)	Turma: 7º 8º e 9º
Actividade/Módulo: Introdução ao estudo do movimento (quanto á variação no tempo/velocidade)		

<p>Conteúdos programáticos: -Movimento (A percepção do movimento - persistência retiniana das imagens. Tipos de movimento).</p> <p>Áreas de exploração: -Animação.</p> <p>Competências específicas: -Utilizar diferentes meios expressivos de representação; -Interpretar narrativas visuais; -Traduzir diferentes narrativas em imagens; -Compreender o movimento como mudança de posição no espaço.</p> <p>Competências gerais: -Mobilizar saberes culturais, científicos e tecnológicos para compreender a realidade e para abordar situações e problemas do quotidiano; -usar adequadamente linguagens das diferentes áreas do saber cultural, científico e tecnológico para se expressar.</p>

Tempo	Actividades e estratégias	Recursos
-------	---------------------------	----------

10'	Diálogo com os alunos. Explicação e contextualização da unidade de trabalho que se irá realizar. Objectivos da investigação e actividades a serem desenvolvidas neste âmbito. Solicitação à participação oral dos alunos no intuito de esclarecimento de eventuais dúvidas.	- Quadro branco e canetas.
10'	Introdução ao estudo do conteúdo "movimento" da disciplina de Educação visual (EV). O que é e como se define o movimento em animação. O fenómeno da persistência retiniana das imagens e a sua importância na imagem em movimento. Solicitação à participação dos alunos para colocação de dúvidas e questões sobre a temática.	
50'	Visionamento dos cinco episódios do filme <i>Animation Motion</i> de Norman McLaren e Grant Munro (1976), em que se comenta, exemplifica e classifica aspectos do movimento que o animador utiliza no seu trabalho quotidiano. O movimento quanto à sua variação no tempo/velocidade.	-Leitor de DVD, televisor e DVD.
20'	Diálogo com os alunos e solicitação à sua participação oral para comentário sobre os vários episódios do filme visionado e a temática abordada. Sistematização de conhecimentos pelos alunos, utilizando materiais disponíveis na sala de aula para explicação e demonstração deste fenómeno particular do movimento em relação à sua variável tempo/velocidade.	- Bolas, canetas, outros objectos diversos sugeridos pelos alunos.

Observações:

No decorrer das actividades o aluno alargará a compreensão e a capacidade de representação do movimento nas suas diversas naturezas, formas e utilizações:

- Pela análise das variações da relação entre o objecto observado e os referenciais;
- Pela leitura ou execução representações de movimentos;
- Pela observação de diversos exemplos práticos na sala de aula.

AVIA ?

Plano de aula nº 2	Data: (A definir)	Turma: 7º 8º e 9º
Actividade/Módulo: Introdução ao estudo do movimento (quanto à variação no espaço/trajectória)		

Conteúdos programáticos:

-Movimento (Tipos de movimento).

Áreas de exploração:

-Animação.

<p>Competências específicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Utilizar diferentes meios expressivos de representação; -Interpretar narrativas visuais; -Traduzir diferentes narrativas em imagens; -Compreender que os diversos tipos de movimento se podem transformar uns nos outros.
<p>Competências gerais:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Mobilizar saberes culturais, científicos e tecnológicos para compreender a realidade e para abordar situações e problemas do quotidiano; -usar adequadamente linguagens das diferentes áreas do saber cultural, científico e tecnológico para se expressar.

Tempo	Actividades e estratégias	Recursos
15'	Sistematização dos conhecimentos acerca do conteúdo abordado na aula anterior, solicitando-se a participação dos alunos e exemplificação com materiais e objectos existentes na sala de aula.	- Materiais da sala de aula.
15'	Diálogo com os alunos sobre outra das variáveis do movimentos que é o espaço/trajectória. Exposição, explicação e exemplificação deste conceito. Mimetização e demonstração prática com uma bola.	- Bola.
30'	Solicitação aos alunos para a participação, exemplificando com objectos por si escolhidos recorrendo á exposição oral, de movimentos complexos em que entrem as variáveis tempo/velocidade e espaço/trajectória em simultâneo. Pelo diálogo e exemplos práticos, o professor faz com que os alunos compreendam que conceitos como subir/descer, avançar/recurar, depressa/devagar, móvel/imóvel, implicam sempre a relação com qualquer coisa (referencial).	-Leitor de DVD, televisor e DVD.
30'	Registo em caderno próprio para a disciplina dos conceitos até agora estudados e representação gráfica dos mesmos.	- Caderno da disciplina.

<p>Observações:</p> <p>No decorrer das actividades o aluno alargará a compreensão e a capacidade de representação do movimento nas suas diversas naturezas, formas e utilizações:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pela análise das variações da relação entre o objecto observado e os referenciais; • Pela leitura ou execução representações de movimentos; • Pela observação de diversos exemplos práticos na sala de aula.

ÁGUA 3

Plano de aula nº 3	Data: (A definir)	Turma: 7º 8º e 9º
Actividade/Módulo: Introdução ao estudo do movimento (quanto á variação do peso). Movimento real e movimento aparente.		

Conteúdos programáticos: -Movimento (Tipos de movimento).
Áreas de exploração: -Animação.
Competências específicas: -Utilizar diferentes meios expressivos de representação; -Interpretar narrativas visuais; -Traduzir diferentes narrativas em imagens; -Compreender o movimento como mudança de posição no espaço; -Compreender que o movimento, tal como a imobilidade, resultam de um «jogo de forças»; -Compreender que os diversos tipos de movimento se podem transformar uns nos outros.
Competências gerais: -Mobilizar saberes culturais, científicos e tecnológicos para compreender a realidade e para abordar situações e problemas do quotidiano; -Usar adequadamente linguagens das diferentes áreas do saber cultural, científico e tecnológico para se expressar.

Tempo	Actividades e estratégias	Recursos
20'	Solicitação à participação oral dos alunos no intuito de explicarem e demonstrarem o que foi aprendido nas duas aulas anteriores sobre o movimento quanto á sua variação no tempo/velocidade e espaço/trajectória. Utilização de materiais disponíveis na sala de aula.	-Bolas e outros objectos disponíveis na sala de aula.
15'	Exposição da terceira variável do movimento. A sua variação quanto ao peso. Diálogo com os alunos e demonstração prática deste fenómeno com duas bolas de diferentes pesos.	-Uma bola de pingue-pongue e outra de ténis.
25'	Solicitação aos alunos para discussão e apresentação oral de todos os conceitos abordados sobre o conteúdo. Demonstração prática e exposição oral, pelos alunos, dos vários tipos de movimento em função das suas variáveis e movimentos complexos com mais do que uma variável. Se necessário, apresentação dos episódios quatro e cinco do filme <i>Animated Motion</i> .	-Objectos da sala de aula, leitor DVD, televisor e DVD.
20'	O que é o movimento real e aparente, como definidores	

10'	<p>do movimento físico e óptico. Definição do conceito de demonstração prática do fenómeno do movimento real e aparente, utilizando um objecto e um cenário. Se necessário, exemplificação, realizando-se um registo vídeo fotograma a fotograma para compreender o fenómeno.</p> <p>Registo no caderno da disciplina dos conceitos abordados nesta aula.</p>	<p>-Cenário, bola, computador com placa de captura vídeo, câmara de vídeo.</p> <p>- Caderno da disciplina.</p>
-----	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Observações: No decorrer das actividades o aluno alargará a compreensão e a capacidade de representação do movimento nas suas diversas naturezas, formas e utilizações:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pela análise das variações da relação entre o objecto observado e os referenciais; • Pela leitura ou execução representações de movimentos; • Pela observação de diversos exemplos práticos na sala de aula.

- Anexo 3 – Planificação do conteúdo movimento “O meu castelo é melhor do que o teu”



Agrupamento de escolas de Pinhel | Estágio em Artes Visuais | 2009/2010
E.S.3.de Figueira de Castelo Rodrigo

PLANIFICAÇÃO 10 SESSÕES

PLANIFICAÇÃO CINEMA DE ANIMAÇÃO – PROJECTO “CASTELO DE IMAGENS”

7º ANO TURMA C e 10º ANO TURMA A

ANO LECTIVO 2009/2010

Tempo		Turmas e respectivas actividades a desenvolver segundo o suporte a explorar		
Datas	Duração	Turmas: 7º e 10º ano	Disciplina/Área: Educação Visual /Desenho	Ano Lectivo: 2009/2010
		Brinquedos ópticos	Brinquedos ópticos	Brinquedos ópticos
(A definir)	90 Minutos	<p>[Actividade nº 1] Início das actividades. Introdução ao conteúdo “movimento” da disciplina de Educação Visual. O que é a persistência retiniana das imagens, como estas se formam na nossa retina e são transmitidas ao cérebro. O que é um fotograma e como num filme temos a percepção do movimento. O que se entende por movimento. Visionamento dos cinco episódios do filme <i>Animated Motion</i> (50 minutos no total) de Norman McLaren e Grant Munro (1976), onde é estudado e caracterizado o movimento em animação, em função da sua variação no tempo/velocidade e as suas cinco categorias (movimento uniforme, acelerado, desacelerado, zero e irregular) e em função das transições, (transcrição da narração dos cinco episódios do filme, <i>Animation Motion</i>. Diálogo e discussão com os alunos sobre o filme visionado e sistematização dos conhecimentos adquiridos pelo visionamento do filme. Solicitação à participação dos alunos e demonstração prática através da mimetização e com recurso a materiais diversos propostos pelos alunos. (Anexos – ver ficheiros: planificação aula nº1)</p>		
		<p>[Actividade nº 2] Estudo do movimento em função da sua variação no espaço/trajectória: tipos de movimento no espaço quanto à sua trajectória. O movimento em relação a um referencial. O movimento em função de um referencial e sua variáveis; a velocidade/tempo e o espaço/trajectória.</p>		

Universidade de Aveiro | Paulo D'alva | 2009/2010

1



Agrupamento de escolas de Pinhel | Estágio em Artes Visuais | 2009/2010
E.S.3.de Figueira de Castelo Rodrigo

	90 Minutos	<p>Estudo de alguns movimentos complexos. Simulação de situações propostas pelo professor e também emergentes das dúvidas surgidas e da participação dos alunos nas actividades. Utilização de peças, pessoas e outros objectos e cenários para auxiliar as demonstrações e facilitar a compreensão dos conceitos adquiridos, contextualizando-os, passando-se do domínio abstracto para o concreto. (Anexos – ver ficheiros: planificação aula nº2)</p>
	90 Minutos	<p>[Actividade nº 3] Estudo do movimento em relação à variável peso. O movimento como resultado de um jogo de forças. Demonstrações práticas sobre esta característica do movimento. Exemplos práticos na sala de aula, com bolas de diferentes pesos. O movimento quanto à variação no tempo/velocidade e espaço/trajectória; ritmo; trajectória; peso. Conjugação destes movimentos em animação e como podem ser utilizados em animações de imagens simples (se necessário rever episódios de <i>Animation Motion</i>). Participação dos alunos demonstrando, na prática estes conceitos, recorrendo a materiais diversos. O movimento real e o movimento aparente na animação. Diferenças entre estes dois movimentos e como são usados na animação. (Anexos – ver ficheiros: planificação aula nº3)</p>
(A definir)	90 Minutos	<p>[Actividade nº 4] Aplicação de um teste. Realização do teste, individualmente e em folha própria. (Anexos – ver ficheiros: planificação aula nº2)</p>
	90 Minutos	<p>Actividade nº 5 <i>Thaumatrope, Folioscope</i> e animação de duas imagens. O que é a persistência retiniana das imagens. Como se demonstra. Realização de um <i>Thaumatrope</i> por cada aluno, mas em trabalho de pares.</p>

Universidade de Aveiro | Paulo D'alva | 2009/2010

2

		<p>Como se tem a percepção do movimento. Como se demonstra. Realização de duas animações de duas imagens por cada aluno, mas em trabalho de pares. (Anexos – ver ficheiros: planificação aula nº5)</p>
(A definir)	90 Minutos	<p>Actividade nº 6] Jogo de composição e decomposição do movimento (sequência de imagens) Divisão da turma em grupos de pares e realização de um jogo de sequências. A partir de determinado movimento, analise de como o movimento é constituído e sua decomposição. O jogo é em peças móveis e o objectivo é os alunos conseguirem, a partir do primeiro desenho construir a sequência correcta do movimento. Existem vários níveis de dificuldade consoante o número de imagens de cada movimento (3 a 12). Há rotatividade das peças pelos grupos. (Anexos – ver ficheiros: planificação aula nº6)</p>
(A definir)	180 Minutos	<p>Actividade nº 7] Zootrope. (suporte tradicional) Divisão da turma em grupos de pares e realização livre, após explicação e visionamento de um exemplo de uma tira animada para o Zootrope. A realização é individual. O primeiro trabalho é realizado por cada um dos alunos, explorando as capacidades criativas, expressivas e plásticas do movimento. O segundo trabalho, na segunda aula de 90 minutos será de acordo com a sugestão e proposta dada na ficha de trabalho a entregar. As animações nas tiras deverão ser sempre com 10 a 12 imagens. Caso haja tempo, poderão ser feitas mais animações. (Anexos – ver ficheiros: planificação aula nº7)</p>
		<p>Actividade nº 8] Flip-book.</p>

(A definir)	270 Minutos	<p>Realização, segundo proposta de trabalho a ser entregue aos alunos, de um <i>Flip Book</i>, em desenho. Divisão da turma em grupos de pares e realização do <i>Flip Book</i>. Este trabalho pela sua complexidade, não será realizado individualmente mas em pares. Este trabalho será realizado em três aulas de 90 minutos. A animação deverá conter um cenário (a fornecer) e uma personagem ou objecto. Será fornecida proposta de trabalho em ficha própria. (Anexos – ver ficheiros: planificação aula nº8)</p>
(A definir)	90 Minutos	<p>Actividade nº 9] Teste. Realização de um teste, individualmente e em folha própria.</p>
(A definir)	45 Minutos	<p>Actividade nº 10] Avaliação. Realização do questionário final sobre as actividades desenvolvidas.</p>

PLANIFICAÇÃO A MEDIO PRAZO DE DESENHO –A 10º ANO

ANO LECTIVO 2009/2010

Objectivos específicos	Conteúdos	Estratégias	Avaliação	N.º de aulas Previstas/Período
Percepção Visual	<ul style="list-style-type: none"> • Visão - Percepção Visual e mundo envolvente; - O meio envolvente como fonte de estímulos; - Transformação dos estímulos luminosos em percepções visuais. <ul style="list-style-type: none"> • Materiais - Suportes: - papéis e outros materiais; - Propriedades do papel (espessuras, texturas, cores); - Formatos (graus de dureza, espessuras e modos de conservação). <ul style="list-style-type: none"> - Meios Actuantes - Infografia. 	<ul style="list-style-type: none"> - Teste de avaliação diagnóstica; _ Combinar e articular diferentes meios pedagógicos (abordagem oral, demonstração visual, trabalho de atelier, investigação fora da sala de aula, visita de estudo,...) _ Combinar actividades e exercícios que propiciem e fomentem uma interacção equilibrada entre a dimensão conceptual e a dimensão prática e experimental do conhecimento e dos saberes, que conduzem à assimilação e à consolidação operativa dos conteúdos; _ Promover uma aprendizagem baseada na diversidade de experiências e actividades, com recurso a diferentes meios (os recursos audiovisuais ou outros, existentes na sala de aula), a diferentes processos de trabalho e a diferentes materiais e técnicas, com o acompanhamento e monitorização de todo o processo desenvolvido pelo aluno na realização do seu trabalho); _ A concretização desta disseminação junto da própria turma, escola ou meio (inclui-se aqui a materialização de exposições, regulares ou pontuais, formais ou informais, outras acções eventuais,...); _ Confrontar de forma sistemática os alunos com diferentes obras e exemplos visuais, fornecendo desse modo meios 	<ul style="list-style-type: none"> • Trabalho prático realizado na aula - Trabalhos práticos realizados na aula: Os desenhos, concretizações gráficas, ou objectos produzidos no âmbito da disciplina, os textos eventualmente produzidos, relatórios, comentários, trabalhos de investigação, textos de reflexão... dando especial relevância à capacidade de descoberta, autonomia, criatividade, empenho e domínio das técnicas de expressão plástica com que realiza os trabalhos propostos de acordo com os objectivos preconizados (avaliação conseguida através do registo em grelha de avaliação, adequada a cada trabalho); • Participação na aula/desenvolvimento dos trabalhos práticos propostos, tarefas curriculares e um trabalho extracurricular (este critério será registado em grelha de observação de aula); • Componente sócio-afectiva - o desenvolvimento de valores e atitudes - (Este critério será registado em grelha de observação de aula); 	90 / 1º

		<p>para a compreensão visual e plástica das questões e da diversidade da sua abordagem, contribuindo, ao mesmo tempo, para a construção de uma cultura visual individual.</p> <p>_ Ficha de auto-avaliação.</p>		
Expressão Gráfica	<ul style="list-style-type: none"> • Procedimentos - Técnicas (grafite, lápis de cor, carvão, pastel seco, pastel de óleo, aguarela...); - Modos de registo (traço, mancha); - Modos de transferência (quadricula; decalque; projecção, fotocópia, mesa de luz ...) 	<ul style="list-style-type: none"> _ Combinar e articular diferentes meios pedagógicos (abordagem oral, demonstração visual, trabalho de atelier, investigação fora da sala de aula, visita de estudo,...) _ Combinar actividades e exercícios que propiciem e fomentem uma interacção equilibrada entre a dimensão conceptual e a dimensão prática e experimental do conhecimento e dos saberes, que conduzem à assimilação e à consolidação operativa dos conteúdos; _ Promover uma aprendizagem baseada na diversidade de experiências e actividades, com recurso a diferentes meios (os recursos audiovisuais ou outros, existentes na sala de aula), a diferentes processos de trabalho e a diferentes materiais e técnicas, com o acompanhamento e monitorização de todo o processo desenvolvido pelo aluno na realização do seu trabalho), a diferentes processos de trabalho e a diferentes materiais. _ A concretização desta disseminação junto da própria turma, escola ou meio (inclui-se aqui a materialização de exposições, regulares ou pontuais, 	<ul style="list-style-type: none"> • Trabalho prático realizado na aula - Os desenhos, concretizações gráficas, ou objectos produzidos no âmbito da disciplina, os textos eventualmente produzidos relatórios, comentários, trabalhos, textos de reflexão,... avaliando a especial relevância à capacidade de descoberta, autonomia, criatividade, empenho e domínio das técnicas de expressão plástica com que realiza os trabalhos propostos de acordo com os objectivos preconizados (Grelha de observação das aulas conseguida através do registo em grelha de avaliação, adequada a cada trabalho); • Participação activa na sala de aula/desenvolvimento dos trabalhos práticos propostos (este critério será registado em grelha de observação de aula); • Componente sócio-afectiva - o desenvolvimento de valores e atitudes - Este critério será registado em grelha de 	77 / 2º

		<p>formais ou informais, outras acções eventuais....;</p> <p>_ Confrontar de forma sistemática os alunos com diferentes obras e exemplos visuais, fornecendo desse modo meios para a compreensão visual e plástica das questões e da diversidade da sua abordagem, contribuindo, ao mesmo tempo, para a construção de uma cultura visual individual.</p> <p>_ Ficha de auto- avaliação.</p>	observação de aula.	
Comunicação Visual	<ul style="list-style-type: none"> • Dominios da linguagem plástica: - Forma (figura positiva e figura negativa / figura e fundo / forma e informe / limite / contorno e linha); - Plano e superfície; - Cor (natureza física, química e mistas da cor); - Luz e Cor como sensação e suas dimensões > mistura de cores e feitos de cor. • Espaço e volume – organização da profundidade: - Noções básicas de profundidade e extensão; - Alguns processos de sugestão de profundidade: sobreposição, convergência, deformação; - Espaço e volume – organização da tridimensionalidade: - Objecto: massa e volume; - Luz: claridade, sombras, (própria e projectada), claro-escuro. 	<p>_ Combinar e articular diferentes meios pedagógicos (abordagem oral, demonstração visual, trabalho de atelier, investigação fora da sala de aula, visita de estudo,...)</p> <p>_ Combinar actividades que propiciem e fomentem uma interacção equilibrada entre a dimensão conceptual e a dimensão prática e experimental do conhecimento e dos saberes, que conduzem à assimilação e à consolidação operativa dos conteúdos;</p> <p>_ Promover uma aprendizagem baseada na diversidade de experiências e actividades, com recurso a diferentes meios (os recursos audiovisuais ou outros, existentes na sala de aula), a diferentes processos de trabalho e a diferentes materiais e técnicas, com o acompanhamento e monitorização de todo o processo desenvolvido pelo aluno na realização do seu trabalho), a diferentes processos de trabalho e a diferentes materiais.</p> <p>_ A concretização desta disseminação junto da própria turma, escola ou meio (inclui-se aqui a materialização de exposições, regulares ou pontuais,</p>	<p>• Trabalho prático realizado na aula - Os desenhos, concretizações gráficas, ou objectos produzidos no âmbito da disciplina, os textos eventualmente produzidos (relatórios, comentários, trabalhos, textos de reflexão,... dando especial relevância à capacidade de descoberta, autonomia, criatividade, empenho e domínio das técnicas de expressão plástica com que realiza os trabalhos propostos de acordo com os objectivos preconizados (avaliação conseguida através do registo em grelha de avaliação, adequada a cada trabalho);</p> <p>• Participação activa na sala de aula(desenvolvimento dos trabalhos práticos propostos (este critério será registado em grelha de observação de aula);</p> <p>• Componente sócio-afectiva - o desenvolvimento de valores e atitudes - Este critério será registado em grelha de</p>	70 / 3º

Expressão gráfica	<ul style="list-style-type: none"> • Sintaxe: - Forma Pontual; - Forma Linear; - Forma pluridimensional; - Valor; - Cor; - Textura; - Escala; - Espaço; - Ritmo; - Equilíbrio; - Movimento; - E Unidade. 	<p>formais ou informais, outras acções eventuais....;</p> <p>_ Confrontar de forma sistemática os alunos com diferentes obras e exemplos visuais, fornecendo desse modo meios para a compreensão visual e plástica das questões e da diversidade da sua abordagem, contribuindo, ao mesmo tempo, para a construção de uma cultura visual individual.</p> <p>_ Ficha de auto- avaliação.</p>	observação de aula.	
--------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------	--

- Anexo 4 – Cartaz “O meu castelo é melhor do que o teu”

FESTA DA ANIMAÇÃO
“O MEU CASTELO É MELHOR DO QUE O TEU”
 MOSTRA DE CURTAS METRAGENS DE ANIMAÇÃO E ESTREIA DE DOIS FILMES DE ANIMAÇÃO



2010 PROGRAMA

DIA 4 DE JUNHO, 6ª FEIRA
PINHEL
CINE TEATRO DE PINHEL

DIA 11 DE JUNHO, 6ª FEIRA
FIGUEIRA DE CASTELO RODRIGO
CASA DA CULTURA DE FIGUEIRA DE CASTELO RODRIGO.

09:30h - Curtas de Animação para as escolas, programa infantil.
 Cinanima- Festival Internacional de Cinema de Animação de Espinho;

11:00h - Curtas de Animação para as escolas, programa juvenil.
 Cinanima- Festival Internacional de Cinema de Animação de Espinho;

14:00h - Exposição dos materiais resultantes do filme e demonstração de Brinquedos Ópticos. *Demonstração de técnicas - Recortes, Colagens, cenários e personagens.*

14:30h - Estreia de dois filmes de animação e respectivo Making Of:
“O falcão à procura da História”, realizado pela turma do 10ºB da Escola Secundária de Pinhel;
“Oh Joana”, realizado pela turma do 7º C da Escola Secundária de Figueira de Castelo Rodrigo.



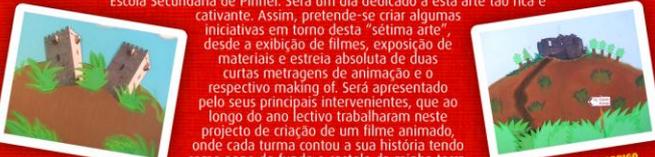


- Anexo 5 – Convite “Festa da animação”

FESTA DA ANIMAÇÃO
“O MEU CASTELO É MELHOR DO QUE O TEU”
 MOSTRA DE CURTAS METRAGENS DE ANIMAÇÃO E ESTREIA DE DOIS FILMES DE ANIMAÇÃO

“O meu castelo é melhor do que o teu”, é o título do projecto inserido no Estágio integrado no âmbito do Mestrado em Ensino das Artes Visuais da Universidade de Aveiro. É um projecto realizado com a turma do 7º C da Escola Secundária de Figueira de Castelo Rodrigo em parceria com a turma do 10º B da Escola Secundária de Pinhel. Será um dia dedicado a esta arte tão rica e cativante. Assim, pretende-se criar algumas iniciativas em torno desta “sétima arte”, desde a exibição de filmes; exposição de materiais e estreia absoluta de duas curtas metragens de animação e o respectivo making of. Será apresentado pelo seus principais intervenientes, que ao longo do ano lectivo trabalharam neste projecto de criação de um filme animado, onde cada turma contou a sua história tendo como pano de fundo o castelo da minha terra. A sessão será aberta ao público.

Saudações animadas, Paulo D’Alva



2010 PROGRAMA

DIA 4 DE JUNHO, 6ª FEIRA
PINHEL
CINE TEATRO DE PINHEL

DIA 11 DE JUNHO, 6ª FEIRA
FIGUEIRA DE CASTELO RODRIGO
CASA DA CULTURA DE FIGUEIRA DE CASTELO RODRIGO.




- Anexo 8 – Recortes de imprensa “Festa da animação”



8 Pinhel Falcão

Escolas de Pinhel e Figueira

Dois filmes de animação



Pinhel - Apresentação dos filmes de animação

Em Pinhel, no dia 4 de Junho, no Teatro de S. Luís e no dia 11 de Junho, no Auditório da casa Municipal da Cultura Figueira de Castelo Rodrigo, foram apresentados dois filmes de animação no âmbito do projecto de estágio do Mestrado em Ensino das Artes Visuais da Universidade de Aveiro. Sobre o tema “O meu Castelo é melhor do que o teu”, duas turmas: do décimo B da Escola Secundária de Pinhel desenvolveu um filme de animação denominado, “O falcão à procura da história”, glosando o facto de Pinhel ser conhecida por Cidade Falcão; e a turma do sétimo C, da Escola do Ensino Básico 3 de Figueira de Castelo Rodrigo, criou o filme “Oh Joana”, baseado na história verdadeira de uma cegonha que adoptou a vila e por ela se passeava como um cidadão comum.

Coordenadas pelo professor Maia Caetano de Pinhel, o mestrando professor Paulo D’Alva de Figueira, desenvolveu um notável trabalho de mestrado que mereceu aplausos das numerosas plateias de alunos e professores que, no Teatro S. Luís em Pinhel e no auditório do Centro Cultural de Figueira, acompanharam e aplaudiram a estreia absoluta dos dois filmes de animação, construídos pelos alunos.

Em Pinhel, entrevistaram na apresentação: os professores já referidas que remeteram os resultados obtidos para o esforço e trabalho dos alunos; dois representantes dos alunos de ambas as turmas, o director José Vaz de Pinhel que disse estar “orgulhoso por este excelente resultado e satisfeito por ter aderido à proposta que me foi feita pelo professor Maia Caetano”. Lembrou ainda que o Curso de Artes só existe na Escola Secundária de Pinhel e na Escola da Sé na cidade da Guarda. Também a representante do conselho directivo de Figueira, professora Cristina Perpétuo manifestou satisfação pelo trabalho que os seus alunos realizaram.

Em Figueira, entrevistaram os mesmos, sendo que a escola figueirense se fez representar pelo seu Director, Professor Maia Lopes.

Inseriu-se no projecto de estágio no âmbito do Mestrado em Ensino das Artes Visuais da Universidade de Aveiro e foi realizado com a turma do 7.º ano da Escola Secundária de Figueira de Castelo Rodrigo que criou o filme “Oh Joana” e a turma do 10.º B da Escola Secundária de Pinhel, realizou o filme “O falcão à procura da história”.

Na festa de animação, pretende-se criar algumas iniciativas em torno da sétima arte, desde a Simultaneamente com a exibição de filmes, também foram expostos os materiais utilizados, nomeadamente cenários e um filme do que se passou nos bastidores, com a apresentação dos intervenientes e da construção dos desenhos utilizados nas filmagens. MC

Actividade organizada pela Escola Secundária

Dois filmes de animação apresentados em Figueira



“Oh Joana”, apresentado pela turma do 7ºC da Secundária de Figueira

A Casa da Cultura de Figueira de Castelo Rodrigo foi mais uma vez palco de uma actividade organizada pela Escola Secundária local. No dia 11 de Junho foi realizada a Festa da Animação, com o tema “O meu castelo é melhor do que o teu”. O evento incluiu uma mostra de curtas-metragens de animação e a estreia de dois filmes de animação e os respectivos making of: “Oh Joana”, do 7ºC da Escola Secundária de Figueira de Castelo Rodrigo, e “O falcão à procura da História”, do 10ºB do Agrupamento

de Escolas de Pinhel.

Esta iniciativa da “sétima arte” inseriu-se no projecto de Estágio Integrado do Mestrado em Ensino das Artes Visuais da Universidade de Aveiro do professor Paulo d’Alva. Na opinião deste docente, a colaboração e criatividade dos alunos foram essenciais para concretizar os dois filmes animados.

Nesta estreia, que o público apreciou e aplaudiu com entusiasmo, estiveram ainda presentes o presidente do Agrupamento de Escolas de Pinhel, José Vaz, o presidente do Conselho

Executivo da Escola Secundária de Figueira de Castelo Rodrigo, José Maia Lopes, o professor responsável pelo projecto de Cinema de Animação, Paulo d’Alva, e o professor orientador da Escola de Pinhel, Maia Caetano.

O sucesso foi tal, que estes dois filmes de animação foram apresentados a toda a comunidade na noite de 24 de Junho, na Casa da Cultura de Figueira de Castelo Rodrigo, num Sarau Cultural organizado pela Escola.

Cristina Martins

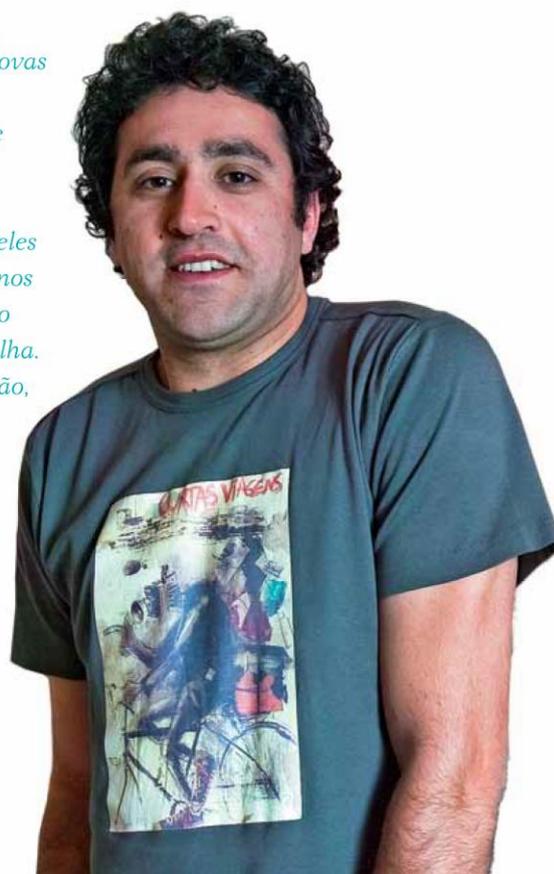
(Elemento da Comissão de Eventos da Escola)

● Feito e dito

O SALTIMBANCO QUE PERSEGUE UM SONHO

Paulo d'Alva é inconformista, insatisfeito, sempre aberto a novas experiências... ingredientes essenciais ao acto de criar. Ele é, sem dúvida, criativo, mas é também alguém capaz de estimular a criatividade daqueles que orienta, sejam os seus alunos da escola, sejam os meninos do acampamento cigano da Baralha. Através do cinema de animação, procura introduzir nas suas aulas novos conteúdos e novas formas da expressão.

Entrevista de **Teresa Fonseca**
Fotografias de **Jorge Padeiro**



Interessou-se pela animação ainda adolescente. Foi na escola que se iniciou?

Interessei-me pelo cinema de animação ainda no ensino básico, a partir das exibições que o Cineclube de Avanca realizava na minha escola. Para estas actividades escolhiam sempre os melhores alunos da turma e eu não fui escolhido para uma visita de estudo ao festival de cinema de animação, Cinanima, em Espinho que é um dos melhores festivais de animação da Europa. Fiquei muito triste e então disse à professora que um dia ia trabalhar em cinema de animação, ia fazer grandes filmes, ia ser um grande realizador. Este momento foi muito importante, marcou-me bastante. E hoje cá estou eu no mundo do cinema de animação. O desenho em movimento foi um fascínio que nasceu nessa altura, andava eu no 8.º ano. Nesse Verão, dirigi-me ao Cineclube de Avanca. Levei uns desenhos debaixo do braço e bandas desenhadas. Alguns trabalhos meus agradaram bastante e passado pouco tempo, talvez uma semana, comecei a fazer as minhas primeiras experiências em animação.

Mas quando é que o cinema de animação passou mesmo a fazer parte do seu projecto de vida?

Para mim, com aquela idade, trabalhar no Cineclube de Avanca foi como trabalhar na Disney: muito bom! Comecei a desenvolver projectos individuais. Pouco tempo depois cheguei à conclusão de que o cineclube já era pequeno e dei um

salto. Fui para o Porto estudar animação. Se calhar, foi nessa fase, em que tentei conciliar o estudo e o trabalho, que o cinema de animação passou a fazer parte do meu projecto de vida. Criar os meus filmes passou a ser para mim muito importante.

E, afinal, nasce-se criativo ou aprende-se a ser criativo?

Eu penso que se aprende a ser criativo, mas não se ensina. Acho que nos vão dando pistas, estímulos para desenvolver a criatividade que existe, mais ou menos escondida, em cada um de nós. Falo enquanto aluno, mas hoje, como professor, acho que é um processo que se estimula, de uma ou de outra forma. Penso que trabalhar em animação nas disciplinas de artes visuais é um bom estimulador dessa mesma criatividade.

Tem também desenvolvido, fora da escola, projectos com crianças e jovens no acampamento cigano da Baralha. Como é que tudo isso aconteceu?

O projecto da Baralha conta já com três anos de trabalho. Caí ali de pára-quedas, como todos os outros, porque eles estão naquele acampamento há cerca de sete ou oito anos, mas é uma população nómada que agora tenta a sedentarização. De alguma forma, também tem sido um pouco assim a minha vida, se calhar tenho esse lado “cigano” de não estar num sítio muito tempo, e por isso penso que foi muito bom ir lá parar.

Foi convidado por quem?

Pela instituição CASTIS, situada em Santa Maria da Feira, durante o Festival Internacional de Cinema de Animação de Espinho. A minha ideia inicial era trabalhar as competências de um grupo de crianças e de jovens, dos seis aos 16 anos, na área das artes plásticas. A ideia era dotar essas crianças com algumas ferramentas básicas, regras de trabalho que eles não tinham, para apoio à entrada na escola. O cinema de animação surgiu numa fase posterior. Achei que era altura de experimentar novas técnicas de expressão. Trabalhar em animação requer regras e conceitos, que dificilmente conseguiria que aprendessem numa fase inicial do projecto, porque eles apresentavam carências de habitação e higiene, para não falar de problemas cognitivos que alguns também tinham. Trabalhar em cinema de animação com estes problemas foi difícil. Mas quanto ao desenvolvimento da criatividade foi realmente muito fácil trabalhar com esta comunidade.

Apostou, então, no desenvolvimento da criatividade dessas crianças?

É um trabalho que ainda está em curso. As crianças são acompanhadas individualmente e a ideia é explorar o potencial de cada uma delas e captar em cada criança o interesse por qualquer área que possa ser útil na construção de um filme e desenvolvê-lo. Isto porque o cinema de animação engloba muitas áreas, desde a música às artes plásticas e à escrita. Penso que a ideia de fazer um filme foi um grande estímulo à criatividade deles e à minha. Quando falei em fazer



um filme com meninos de etnia cigana, as pessoas acharam que era impossível. Inicialmente também tinha algumas dúvidas, mas a verdade é que criar o argumento foi muito fácil, muito mais fácil do que na escola, com miúdos com outras características. É que falavam deles, dos seus problemas reais, do dia-a-dia ou do trabalho da apanha da sucata, ao qual se dedicam naquela zona. No próprio filme usei muito a imagem deles, porque têm uma relação muito interessante com a imagem. Vivem muito de imagens, pedem constantemente para tirar uma fotografia, para serem fotografados... Filmam os casamentos, todas as cerimónias que realizam. Quando lá chego, mostram-me sempre uma imagem de um casamento ou de um primo que nasceu. Para eles a imagem é importante, seja em movimento seja fixa. Isto facilitou a realização deste trabalho.

Enquanto professor, trabalha de modo diferente?

Embora eu tente fazer um trabalho nos mesmos moldes, não consigo porque encontro na escola algumas barreiras que impedem que esse trabalho se desenvolva de forma mais criativa.

Mas que tipo de trabalho desenvolve na escola?

Neste ano lectivo estou colocado em Figueira de Castelo Rodrigo e tenho quatro turmas. Com uma turma do 8.º ano, na disciplina de Educação

Visual – unidade do movimento e dos novos *media* – estou a trabalhar num projecto de construção de um filme de animação. Achei pertinente, até porque o facto de poder transportar para a escola um pouco deste universo que é o meu, o cinema de animação, é o que me cativa a estar no ensino. Verifico que, desde os meus tempos de estudante, pouco ou nada mudou nas aulas de Educação Visual. Não estou a dizer que vou mudar tudo, mas penso que estou a fazer um esforço no sentido de introduzir novos conteúdos, novas formas da expressão.

De que trata o filme? Criaram o argumento?

O filme é acerca de uma história, a “Cegonha Joana”. É uma história que muita gente conta. Os alunos fizeram uma pesquisa sobre histórias e lendas do património de Figueira de Castelo Rodrigo e escolhemos para argumento a história da cegonha Joana, que perdeu as asas e passou a conviver de perto com as pessoas e a ter atitudes humanas.

E na área de projecto?

Aí fiz uma história ilustrada com som. Foi a partir do conto “ Falar Verdade a Mentir”, de Almeida Garrett, que toda a turma trabalhou. Fizeram uma série de ilustrações que foram “scanerizadas” e narradas pelos alunos. Tratou-se da conjugação da imagem com som, de imagem com diálogos articulados. Foi um primeiro passo para depois trabalharmos a imagem em movimento.

Teve já uma experiência em que envolveu alunos e comunidade?

Sim, isso aconteceu na Guarda, onde dei aulas abertas a toda a comunidade sobre cinema de animação. Foi numa semana cultural em que os alunos traziam os pais e os avós à escola para um contacto com diversas expressões artísticas. Escolhi o cinema de animação, dinamizei oficinas e fiz algumas demonstrações com brinquedos ópticos. Daí nasceu o interesse por parte dos alunos e dos pais de criarmos um espaço, nas

A criatividade é essencial no processo de desenvolvimento global do ser humano. A escola tem esse papel fundamental.

férias da Páscoa, para durante uma semana intensa fazermos um filme sobre uma história da terra. Decidimos que o espaço seria aberto a toda a comunidade. Este trabalho ultrapassou de longe os limites da escola.

Qual o papel que a criatividade pode desempenhar no sucesso dos alunos?

A criatividade tem sido pouco estimulada, ou tem mesmo havido uma certa renitência das escolas em desenvolvê-la. No entanto, a criatividade é essencial no processo de desenvolvimento global do ser humano. Isto nota-se em todas as áreas da nossa vida, desde as artes às ciências, e penso que a escola tem esse papel fundamental.

Na sua experiência no acampamento da Baralha, verificou se o desenvolvimento da criatividade teve efeitos sobre o trabalho escolar dos alunos?

Tenho tido reuniões na escola e verificado que os alunos estão a ter melhores resultados. Os professores consideram que o trabalho feito no acampamento contribuiu para a resolução de alguns problemas e para a integração destes alunos na escola. Falando desta comunidade específica, penso que o desenvolvimento da criatividade tem ajudado bastante. Penso que estimular esse lado criativo através das várias expressões foi bastante importante para o seu desenvolvimento.

Do que me acabou de dizer parece-me que também é importante o próprio professor ser criativo...

Sim. Um professor rotineiro, que nunca muda nada, também não tem abertura para dar asas à criatividade dos alunos. Há que exercitar a nossa criatividade, sem fugir ao programa que tem de ser cumprido. Há o espaço entre o programa e o nosso universo em que a criatividade emerge. E esse espaço parece não existir para uns, enquanto para outros parece infinito. ::



PERFIL

Filho de um pai de S. Tomé e Príncipe, nasceu em Avanca numa família de marinheiros. Viveu numa aldeia, numa quinta que lhe permitia o contacto com os animais, sujar-se e andar descalço. Sempre teve gosto por construir os seus próprios brinquedos, desenhar ou trabalhar a terra. Cedo surgiu o interesse pelo lado artístico, mas sentia que o seu futuro profissional não passava por aí. Talvez o desporto, o futebol, ou ser bombeiro...

Vivia num meio com dificuldades e trabalhou, durante as férias, desde muito cedo: na construção civil, em carpintaria, no Cineclube de Avanca...

Se num dia quente de Verão não tivesse metido os seus desenhos debaixo do braço e batido à porta do Cineclube de Avanca, poderia ter ficado pelo caminho e teria certamente um percurso diferente. Não seria realizador de cinema de animação.

Tem sido presença assídua no Festival Internacional de Cinema de Animação de Espinho, tendo já recebido vários prémios.

É tímido e gosta de estar sozinho a fazer as suas coisas.

Pensa que se tivesse outro feito, não conseguiria ficar tanto tempo com os ciganos, no projecto do acampamento da Baralha, e estes não seriam os autores e protagonistas do filme *Carro Branco, Carro Preto*.

Apesar dos seus 29 anos, tem feito tanto que não tem tempo para pensar sobre o que faz. O mestrado na Universidade de Aveiro em Ensino das Artes Visuais deu-lhe essa oportunidade: conseguir, ao mesmo tempo que está a fazer os trabalhos, reflectir sobre a sua actividade.

Qual saltimbanco, vai de terra em terra, ora como professor, ora como animador de projectos, ora como aluno, ou ainda como filho, companheiro ou amigo. ::

-Anexo 10 – DVD “O meu castelo é melhor do que o teu”. (Dois filmes de animação e respectivo making Of)