



Multimédia em contexto educacional: projeto de re(construção)

Relatório de Estágio para obtenção do grau de Mestre
na área de Educação e Comunicação Multimédia

**Neuza Joana de Jesus
Viterbo e Silva**

Orientador:
Professor Especialista José Soares

2012
Maio

Agradecimentos

Ao Professor Especialista José Basto Soares, pela orientação e sugestões dadas quer no estágio, quer na realização deste relatório.

À Professora Doutora Maria Barbas, por toda a ajuda dada, e por seguir atentamente todo o nosso percurso e o incentivar.

Aos meus colegas Pedro e Horácio, que me “arrancaram” do meu canto, têm apoiado e ouvido ao longo destes dois anos, e me deram um projeto benéfico ao meu futuro.

À minha mãe, por todo o apoio e incentivo que me tem dado ao longo da vida, e pela força que deu para alcançar o mestrado.

Ao meu companheiro Gonçalo, por me ter apoiado em todos os momentos bons e maus, aturado a minha falta de tempo para tudo, e por ser a minha base de sustentação.

Finalmente, à minha filhota Diana, por todo o tempo que a mãe passou ao computador e deixou de brincar ou estar com ela.

Identificação do Projeto

Multimédia em contexto educacional: projeto de re(construção)

Área: Unidade Curricular de Seminário – Mestrado em Educação e Comunicação
Multimédia

Sumário

No ano letivo 2011/2012 a Escola Secundária de Peniche abriu pela primeira vez o Curso Profissional de Técnico de Multimédia. A proposta da sua abertura partiu do grupo 550, ao qual pertence a investigadora e também docente, sendo baseada na realidade atual dos mercados, e na inexistência desse tipo de técnicos no concelho.

Este relatório de estágio pretende descrever as experiências durante o primeiro ano de existência do curso, quer como diretora do mesmo, quer como docente da unidade curricular de Técnicas de Multimédia.

O estudo da implantação do curso na escola e da sua evolução, assim como o “trabalhar” com os estudantes e verificar a sua postura perante o curso, suas expectativas e progressos, pensamos que levará à sua melhoria ao longo dos seus três anos de existência. Poderá proporcionar também o reforço junto dos responsáveis da escola secundária de Peniche, para a sua continuação e reabertura ao fim deste ciclo de estudos.

O estágio passará também pela análise da unidade curricular a lecionar nos próximos três anos, Técnicas de Multimédia, módulos, horas atribuídas, e modos de melhor captar a atenção dos estudantes.

Finalmente, este relatório, tenciona expor os trabalhos realizados pelos estudantes, junto da comunidade escolar, de modo a demonstrar a pertinência do curso e da multimédia em geral.

Palavras-Chave: Técnico de Multimédia, Cursos Profissionais, Multimédia, Competência.

Abstrac

During the 2011/2012 school year, Peniche Secondary School, opened for the first time a Professional Course for multimedia technicians. The proposal came from the 550 group, to which the investigator and also teacher belongs, and was based on the current reality of the markets and the absence of such technicians in the county.

This stage report pretends to describe the experiences during the first year of the course, as director of the same, whether as a teacher of the course of Multimedia Techniques.

The study of the implementation of the course at the school and its evolution, as well as the "work" with students and the check of their posture to the course, their expectations and progress, will lead to its improvement over the three years of its existence. It can also provide enhanced with the heads of the School of Peniche, for its continuance and reopening in the end of his three years.

This stage will also involve the analysis of the curricular unit, Multimedia Techniques, in the next three years, its modules, allocated hours, and ways to better capture students attention.

Finally, this report intends to present the students works to the school community in order to demonstrate the usefulness of the course and the media in general.

Keywords: **multimedia technicians, professional course, multimedia, skills.**

Índice

Introdução	6
Parte I – A importância de cursos de formação especializada em Portugal	7
1.1 - Cursos Profissionais.....	8
Parte II - Curso Profissional Técnico de Multimédia	13
2.1 - Porquê em Peniche?	13
2.2 - Para onde vai o Técnico de Multimédia?	14
2.3 - Perfil de um Técnico de Multimédia, Saídas Profissionais e Referenciais de Emprego	14
Parte III – Enquadramento Metodológico.....	17
3.1 - Especificação do Problema, Objetivos e Questões da Investigação.....	17
3.2 – Plano de Investigação, amostra e instrumentos de avaliação	20
Parte IV – Apresentação e Discussão de Resultados	22
4.1 – Objetivo 1 - Os alunos foram bem orientados ao escolher o curso, estão satisfeitos com o mesmo, sentem que este tem qualidade?	22
4.1.1- A Turma 1ºCPTM do Curso Profissional de Técnico de Multimédia	22
4.1.2- Inquéritos/Questionários e notações sobre o estudo de caso único ..	22
4.2. - Objetivo 2 - Os docentes consideram que estão criadas as condições pedagógicas para a lecionação do curso? O currículo do curso está bem definido e de acordo com as reais necessidade dos alunos e dos objetivos que se pretendem atingir para um profissional deste tipo?	31
4.2.1 – A palavra aos docentes	31
4.3 – Objetivo 3 - Analisando os currículos das unidades curriculares técnicas, existe coordenação entre estas? Deverão existir alterações ou adaptações nas mesmas?	35
4.3.1 – Que currículo?	35
4.3.2 - Coordenação entre os currículos das unidades curriculares técnicas	37
Conclusão	39
Bibliografia.....	42
Referências bibliográficas eletrónicas.....	44

Índice de Figuras

Fig. 1 – Resultado de uma pesquisa sobre a palavra multimédia	7
Fig. 2 - Resultado de uma pesquisa sobre os termos “conceito de multimédia” ...	8
Fig. 3 – Autoria: Rodolfo Espinho	84
Fig. 4 – Logotipo para a Associação de Estudantes realizado pelo estudante Rodolfo Espinho	84
Fig. 5 – Autoria: Rute Sousa	85
Fig. 6 - Autoria: Rute Sousa.....	85
Fig. 7 – Anónimo.....	86
Fig. 8 – Autoria: Joana Alves.....	86
Fig. 9 – Autoria: Joana Nunes	86
Fig. 10 – Autoria: Laetitia Alves.....	87
Fig. 11 – Autoria: Rodolfo Espinho	87
Fig. 12 – Autoria: Diogo Rocha	88
Fig. 13 – Autoria: Laura Sales	88
Fig. 14 – Autoria: Joana Nunes.....	89
Fig. 15 – Autoria: Rodolfo Espinho	89
Fig. 16 – Autoria: Rute Sousa	90
Fig. 17 – Autoria: Joana Alves	90
Fig. 18 – Autoria: Fábio Conceição	91
Fig. 19 – Autoria: Fábio Conceição	91
Fig. 20 – Autoria: Paulo Eustáquio	92

Índice de Quadros

Quadro 1 - Alunos matriculados no ensino secundário por modalidade de ensino, em Portugal (1999/00 - 2008/09).....	10
Quadro 2– Unidades Curriculares e horas atribuídas a cada uma.....	35
Quadro 3 – Plano de formação do Curso Profissional de Técnico de Multimédia para o triénio 2011-2014.....	36

Índice de Gráficos

Gráfico 1 – Distribuição dos alunos matriculados no ensino secundário, por modalidade de ensino, em Portugal – Jovens (1999/00 e 2008/09).	10
Gráfico 2 – Resultados do inquérito dado aos estudantes no início do ano letivo.	23
Gráfico 3 – Gráfico que demonstra os resultados obtidos nas questões sobre os métodos de transmissão de conteúdos nas diversas unidades curriculares do curso.	26
Gráfico 4 – Resultados globais em percentagem dos métodos de ensino preferidos pelos estudantes.	26
Gráfico 5 – Percentagem dos valores globais do método de avaliação preferido pelos estudantes.	27
Gráfico 6 – Tipos de avaliação preferidos pelos estudantes por unidade curricular.	27
Gráfico 7 – Média da avaliação dada a cada unidade curricular sobre a forma do docente ministrar a aula.	28
Gráfico 8 – Avaliação dos estudantes do ambiente de sala de aula por unidade curricular.	29
Gráfico 9 – Percentagem de votos por docente por método de transmissão de conteúdos.	32
Gráfico 10 – Média dos métodos de avaliação preferidos pelos docentes em percentagem.	32
Gráfico 11 – Percentagem de classificações dadas pelos docentes às expectativas em relação à turma.	33

Anexos

Anexo I	46
Anexo II	55
Anexo III	58
Anexo IV	64
Anexo V.....	69
Anexo VI	75
Anexo VII – Disciplina da unidade curricular de Técnicas de Multimédia, na plataforma moodle da Escola Secundária de Peniche	80
Anexo VIII – Alguns trabalhos realizados pelos estudantes do 1º CPTM, na unidade curricular de Técnicas de Multimédia.....	84

Introdução

"Não ensines nada, pois ainda tens tudo que aprender." (Pessoa, Fernando)¹

A escolha do tema de estágio revestiu-se de extrema complexidade porque podíamos optar por dois grandes conteúdos que se poderiam abordar: o curso profissional Técnico de Multimédia, do qual sou diretora de curso, ou a utilização da plataforma moodle na escola onde leciono.

O facto de este ser um mestrado da área educacional, as características do tema em si, e ouvida a opinião do orientador de estágio, fez com que se enveredasse, por fim, na abordagem da implementação do curso na escola, no percurso dos seus alunos ao longo deste ano letivo e na perspetiva de qual será o desenrolar do curso até ao seu final.

Pretende-se também aqui analisar o currículo, se as horas atribuídas aos módulos são as mais corretas, e mesmo se os módulos devem ou não ser alterados.

Não existe a pretensão de analisar todos os conteúdos das unidades curriculares que fazem parte do curso, mas tão-somente aquela que se irá administrar, Técnicas de Multimédia, e a sua interligação entre as outras unidades curriculares técnicas. Abordar-se-ão as diversas metodologias pedagógicas a aplicar na leção desta unidade, e os seus resultados quantitativos.

Quanto aos alunos, deseja-se perceber o porquê da sua inscrição nesta área, acompanhar o seu percurso e captar as suas perspetivas para o futuro, quer escolares, quer profissionais.

Este relatório de estágio pretende transmitir as ideias, perspetivas, experiências e frustrações de uma diretora de curso, do curso profissional de técnico de multimédia.

¹ <http://www.citador.pt/>

Parte I – A importância de cursos de formação especializada em Portugal

A multimédia, o que é? O seu conceito não é simples e direto, nem tão pouco consensual. Aparece pela primeira vez, segundo Clark e Craig (1992:27), citados por Carvalho (2002:245), em 1957 no livro *Instructional Media and Methods*. Depois vai evoluindo, a par com a tecnologia, e atualmente a multimédia é definida segundo o seu contexto ou utilidade. Vários autores mencionam o seu conceito como Depover *et al.*, (1998: 11), Levy (2000:68) ou Mayer (2001), segundo nos indica também Carvalho (2002:245), na Revista Portuguesa de Educação.

Mas independentemente do seu conceito, quando se pesquisa sobre o tema, a multimédia surge ligada à educação, e às formas pedagógicas de transmitir os conteúdos educacionais. É mais fácil encontrar um assunto ligado a lecionação através da multimédia, do que o ensino desta em si (conforme se pode verificar pelas amostras das figuras 1 e 2).

The image shows a search results page with the following elements:

- Search Summary:** "Encontrados 2450 documentos, a visualizar página 1 de 245". Search criteria: "Pesquisa efectuada por multimédia", "Ordenado por Relevância".
- Navigation:** A red bar with page numbers 1 through 15, and an "Atualizar" button.
- Search Results:**
 - Item 1:** "Aprendizagem multimédia interactiva" by Bidarra, José. Date: 2009. Origin: Repositório Aberto da Universidade Aberta.
 - Item 2:** "Os contributos da multimédia no enriquecimento das artes performativas" by Canhoto, Melissa Salvador. Date: 2009. Origin: RIA - Repositório Institucional da Universidade de Aveiro.
 - Item 3:** "Serviços multimédia sobre redes heterogénias" by Marques, Victor Manuel Letra Macedo. Date: 2005. Origin: RIA - Repositório Institucional da Universidade de Aveiro.
 - Item 4:** "Indexação de multimédia com base no SOLR".
- Refinar resultados (Filter):**
 - Texto Pesquisado:** Search box containing "multimédia".
 - Autor:** List of authors with checkboxes: Coutinho, Clara Pereira (62); Silva, Bento Duarte da (57); Carvalho, Ana Amélia Amorim (42); Bottentuit Junior, João Bat... (33); Gomes, Maria João (28).
 - Data:** List of years with checkboxes: 2009 (422); 2010 (323); 2008 (308); 2011 (275); 2007 (208).
 - Tipo de Documento:** Filter section.

Fig. 1 – Resultado de uma pesquisa sobre a palavra multimédia

Após várias pesquisas, veio a verificar-se que, as matérias ou temas que a multimédia em si aborda são tantos, chegando ao ponto de cada um dispor de inúmeras referências e ferramentas, que talvez esta investigação se devesse

restringir, não ao conceito, mas sim à forma como este vai ser transmitido. E isto, neste caso, vai ser feito através de um curso profissional, pelo que será pertinente verificar a sua origem e necessidade.



Fig. 2 - Resultado de uma pesquisa sobre os termos "conceito de multimédia"

1.1 - Cursos Profissionais

"O ensino secundário profissional nasceu, antes de mais, por um imperativo ético.

Ao concretizá-lo seguiu-se um caminho novo, uma outra política de educação...

Aceite o desafio, foi preciso construir outro modelo." (Azevedo, 2009:16)²

Há já cerca de uma década que o ensino secundário voltou a sofrer mudanças a nível de ofertas para os seus alunos.

O eterno espectro do abandono escolar, dita que estejam sempre a surgir estratégias e inovações para tentar captar esses alunos.

² Orvalho, Luísa e Alonso, Luísa (2009). Estrutura modular nos cursos profissionais das escolas secundárias públicas: Investigação colaborativa sobre mudança curricular. *Atas do X Congresso Internacional Galego-Português de Psicopedagogia*. Universidade do Minho, Braga. pp 23.

O ensino profissionalizante não é novo. Antigamente existiam as escolas que preparavam os alunos para seguirem para a faculdade (liceus), e outras (as escolas comerciais e industriais) que preparavam os estudantes para uma vida ativa. Claro que, nessa altura, o adquirir de competências para uma profissão se fazia mais diretamente, já integrados na vida ativa, como aprendizes.

O fim desta divisão de escolas depois do 25 de Abril, através do ensino unificado, veio acabar com o ensino profissionalizante durante um tempo.

O facto de haver uma discrepância muito grande com o que a escola transmitia, e o que as empresas precisavam, deu origem à tentativa de reaproximação, através dos cursos técnico-profissionais. Mesmo estes não conseguiam acompanhar as necessidades do mercado de trabalho, tendo sofrido alterações. Como tentativa de aproximação a esse mercado, criaram no 12º ano a obrigatoriedade de um estágio, e a implementação de um trabalho final.

A lacuna que estava a ser criada deu origem à criação das escolas profissionais, constituídas ao abrigo do Decreto-Lei 26/89, de 21/1, substituído pelo Decreto-Lei 70/93, de 10/3, e que, em parceria com empresas, tentam dar uma oferta formativa mais adequada às necessidades do tecido empresarial da sua zona.

“Em Portugal, a inovação educacional dos cursos profissionais surge com a publicação do Decreto-Lei n.º 24/89, de 21 de Janeiro, que cria as escolas profissionais (EP), no ano de 1989.” (Orvalho, Luísa e Alonso, Luísa, 2009:2996)³. Esta criação deveu-se à mobilização da sociedade portuguesa e surgiu da parceria do Ministério da Educação com o Ministério do Trabalho. O entusiasmo derivado desta situação fez com que o número de escolas cresce-se rapidamente. A adesão a um sistema “onde ninguém pudesse ser deixado para trás, enrolado nas suas dificuldades e no seu insucesso” (Azevedo, 2009)”, citado por Orvalho, Luísa e Alonso, Luísa (2009:2996)⁴, contribuiu para esse crescimento.

O facto dos cursos técnico-profissionais continuarem a estar desfasados da realidade, o sucesso que as escolas profissionais estavam a obter, e a clara

³ Orvalho, Luísa e Alonso, Luísa (2009). Estrutura modular nos cursos profissionais das escolas secundárias públicas: Investigação colaborativa sobre mudança curricular. Atas do X Congresso Internacional Galego-Português de Psicopedagogia. Universidade do Minho, Braga. pp 23.

⁴ Orvalho, Luísa e Alonso, Luísa (2009). Estrutura modular nos cursos profissionais das escolas secundárias públicas: Investigação colaborativa sobre mudança curricular. Atas do X Congresso Internacional Galego-Português de Psicopedagogia. Universidade do Minho, Braga. pp 23.

necessidade de mão-de-obra especializada e diferenciada, veio originar em nova reforma do ensino secundário, que é dividido em cursos científico-humanísticos, com clara finalidade de preparar para o mundo académico, e os cursos profissionais, para, supostamente “dar” aos alunos uma profissão (Decreto Lei 74/2004, de 26 de Março e as retificações da Declaração de Retificação n.º 44/2004, de 25 de Maio).

Modalidade	Ano Letivo	1999/00	2000/01	2001/02	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06	2006/07	2007/08	2008/09
Total		417 705	413 748	397 532	385 989	382 212	376 896	347 400	356 711	340 477	408 327
Cursos Gerais/Cursos Científico-Humanísticos		264 973	241 850	224 077	213 731	212 342	206 671	188 460	196 023	196 216	195 330
Cursos Tecnológicos		68 063	64 944	58 264	53 973	52 830	56 474	52 228	42 820	26 673	20 212
Ensino Artístico Especializado		1 937	2 077	2 196	2 058	2 196	2 184	2 063	2 296	2 264	2 527
Cursos Profissionais - Nível 3		28 100	30 668	33 799	30 587	34 399	36 765	36 943	47 709	70 177	93 438
Cursos de Aprendizagem		x	x	x	x	x	x	x	x	x	13 584
Cursos de Educação e Formação		-	-	-	2 363	2 877	2 832	3 422	5 224	8 425	4 388
Cursos de Educação e Formação de Adultos		-	-	-	-	-	-	-	-	15 831	52 214
Ensino Recorrente		53 632	74 209	79 236	79 847	77 548	69 970	64 284	62 679	30 891	18 208
Processos RVCC		x	x	x	x	x	x	x	x	x	98 426

Quadro 1 - Alunos matriculados no ensino secundário por modalidade de ensino, em Portugal (1999/00 - 2008/09).⁵

Como pode ser comprovado pelos números descritos no quadro 1 e o gráfico 1, o ensino profissional tem revelado sucesso, pois cada vez mais estudantes se inscrevem nele, e o vêem como uma boa saída para o seu futuro.

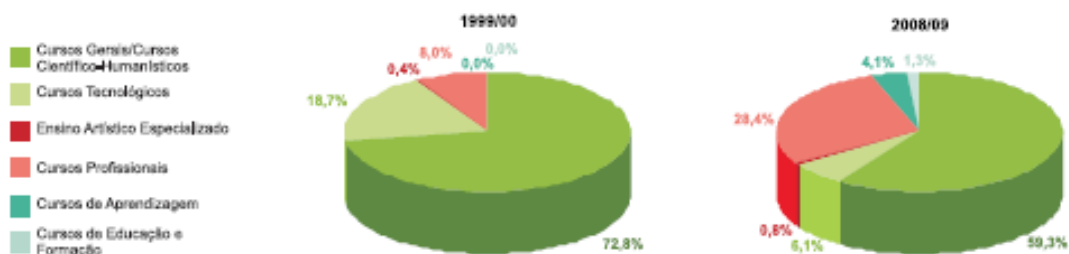


Gráfico 1 – Distribuição dos alunos matriculados no ensino secundário, por modalidade de ensino, em Portugal – Jovens (1999/00 e 2008/09).⁶

Seguindo as metodologias já experimentadas nas escolas profissionais, os cursos contêm unidades curriculares divididas em módulos, aos quais são atribuídas horas de referência, e são unidades de aprendizagem autónoma, mas parte de

⁵ Fonte: Agência Nacional Para a Qualificação, Instituto de Estudos Sociais e Económicos. *Avaliação Externa do Impacto da Expansão dos Cursos Profissionais no Sistema Nacional de Qualificações*. ANQ, Lisboa, p. 53.

⁶ Fonte: Agência Nacional Para a Qualificação, Instituto de Estudos Sociais e Económicos. *Avaliação Externa do Impacto da Expansão dos Cursos Profissionais no Sistema Nacional de Qualificações*. ANQ, Lisboa, p. 55.

um todo da unidade. Esta estrutura modular permite uma recuperação mais rápida dos estudantes, no caso da existência de dificuldades, ao identificar quais os objetivos a superar.

O ensino profissional está em constante evolução e avaliação, mas a sua integração nas escolas públicas está a sofrer uma grande resistência, conforme pode ser comprovado por várias investigações, entre elas a de Orvalho e Alonso em a *Estrutura Modular Nos Cursos Profissionais Das Escolas Secundárias Públicas: Investigação Colaborativa Sobre Mudança Curricular* (2009:3011).

Pelo método da observação, esta investigadora pode comprovar, durante os cinco anos em que é docente dos cursos profissionais que:

- Os estudantes encaram a ida para um curso profissional como um recurso para “fugirem” à matemática;
- Os docentes vêem a inscrição nos cursos como uma saída para os estudantes “problemáticos”;
- Quando se atribui a distribuição de serviço, considera-se a atribuição destas turmas como uma “despromoção”;
- As expetativas em relação a estes estudantes são extremamente baixas;
- Os docentes repetem constantemente que “têm” que baixar os objetivos a alcançar porque “são cursos profissionais”...;
- Não são atribuídas horas para o trabalho colaborativo necessárias para uma boa gestão pedagógica dos cursos;
- Não existe formação para os diretores de curso e professores dos cursos profissionais.

Uma vez mais, o descrito no parágrafo anterior, vem de encontro às conclusões tiradas pelas autoras atrás referenciadas, como se verifica pela conclusão: “falta de formação especializada na organização e desenvolvimento curricular no ensino profissional”; ou ainda: “falta de sensibilização eficaz no período antes, durante e depois das matrículas;”, (Orvalho, Luísa; Alonso, Luísa; 2009:3013).

Parte II - Curso Profissional Técnico de Multimédia

Uma vez que o **Curso Profissional de Técnico de Multimédia** abarca todas as aplicações multimédia, cabe aqui defini-las: “Os sistemas multimédia interativos assumem, atualmente, uma importância crescente em todas as áreas da atividade humana que dependem de uma comunicação eficaz, incluindo a educação, o comércio, a indústria e os serviços. (...) É, pois, inegável o valor do envolvimento de todos os sentidos na comunicação: a combinação, sobretudo de informação visual, auditiva e tátil, permite enriquecer a mensagem e, por consequência, facilitar a absorção da informação e a interpretação do conteúdo da comunicação.

(...)

As aplicações multimédia interativas são hoje utilizadas em casa, nas escolas e nas empresas para ensinar, formar e aprender, entreter, persuadir, documentar, vender e comunicar de forma mais eficiente.” (Ribeiro, N.; FCA;2007:1)

Os mercados atuais estão a voltar-se para as tecnologias emergentes. As pessoas e empresas gerem a sua vida em volta da tecnologia e da Internet. Já há alguns anos que as empresas têm necessidade de se promoverem pelas páginas de internet, de chegarem aos seus clientes o mais rapidamente possível através destas, de alargarem os seus mercados de alcance – pela Internet alcançam o mundo. Citando Batista (2004:4).

Tudo isto pode ser criado pelo Técnico de Multimédia. Este curso visa preparar profissionais para entrarem nas áreas da criação de páginas, marketing, new-media, enfim, num mercado de trabalho em expansão e extremamente “virgem” e inovador.

2.1 - Porquê em Peniche?

Peniche é uma cidade que se pode encaminhar para vários sentidos: turismo, desporto, pescas, agricultura, etc...

“Desde as **magníficas praias** existentes ao longo de toda a costa, ideias para a prática de desportos náuticos, ao imponente património cultural, onde se destacam as fortificações e monumentos religiosos, Peniche apresenta uma diversidade de recursos turísticos (...).

O concelho de Peniche oferece diversas formas de alojamento, desde unidades de turismo no espaço rural, a hospedarias, parques de campismo e modernos hotéis.”⁷

Peniche precisa de divulgação. Divulgação das suas empresas, da sua gente e dos seus costumes.

A multimédia proporciona tudo isto e muito mais. Peniche, dada a conjuntura económica, tem que rumar ao futuro.

2.2 - Para onde vai o Técnico de Multimédia?

O Técnico de Multimédia tem saída em todas as áreas ligadas ao som, imagem ou vídeo. Pode promover as empresas ou eventos ligados ao turismo, pode criar páginas, pode promover e divulgar as empresas da zona, ajudando-as a expandir-se para novas situações e mercados.

As saídas profissionais do Técnico de Multimédia estão ligadas ao próprio aluno: o céu é o limite mediante a sua imaginação.

2.3 - Perfil de um Técnico de Multimédia, Saídas Profissionais e Referenciais de Emprego

Conforme nos aparecem nas páginas web destinadas a promover o curso, “O Técnico de Multimédia é um profissional qualificado apto a exercer profissões ligadas ao desenho e produção digital de conteúdos multimédia e a desempenhar

⁷ : <http://www.cm-peniche.pt/custompages/showpage.aspx?pageid=d353a273-c482-412a-92f4-b8ca6c43dd2a&m=b52>

tarefas de carácter técnico e artístico com vista à criação de soluções interativas de comunicação.”⁸

Um técnico de multimédia deverá saber: conceber produtos multimédia interativos; tratar imagem, som, vídeo e texto; editar conteúdos e desenhar conteúdos multimédia.

“Com a qualificação obtida neste curso, o aluno poderá integrar equipas de desenvolvimento de aplicações informáticas, ou trabalhar em sectores como os da comunicação audiovisual, da publicidade ou do cinema (...).”⁹

O Estudante pode almejar trabalhar por conta própria, em regime independente, dada especificidade da área na qual irá obter a sua qualificação.

⁸ e ⁹ <http://www.esafmultimedia.com/saidas.html>

Parte III – Enquadramento Metodológico

3.1 - Especificação do Problema, Objetivos e Questões da Investigação

O Curso Profissional de Técnico de Multimédia foi criado através da Portaria nº1315/2006. Neste momento, ainda não estão homologados os programas das unidades curriculares técnicas do curso, pelo que, ainda podem sofrer alterações.

Na Escola Secundária de Peniche o curso abriu, por proposta do grupo 550 – Informática, neste ano letivo (2011/2012), terá a duração de três anos, e permite a obtenção do ensino secundário e certificação profissional, conferindo o nível 4 de qualificação do Quadro Nacional de Qualificações.

Como todos os cursos profissionais, é composto por várias unidades curriculares, divididas por duas grandes componentes de formação: base e técnica. A formação base por sua vez divide-se em científica e sociocultural. O total de horas de formação, no final do curso, é de 3100 horas, repartidas em unidades curriculares, formação em contexto de trabalho (estágio) e prova de aptidão profissional.

Os estudantes só concluirão o curso tendo obtido aprovação a todos os módulos, à formação em contexto de trabalho e à prova de aptidão profissional. Esta última consiste “na apresentação e na defesa, perante um júri, de um projeto concretizado num produto, numa intervenção ou numa atuação, bem como do respetivo relatório final de realização e apreciação crítica, demonstrativo de saberes e competências profissionais adquiridos ao longo da formação”. (Ministério da Educação)¹⁰

Ao escolher criteriosamente os cursos profissionais que irão abrir em cada ano letivo, a Escola Secundária de Peniche pretende trazer inovação, qualidade e um futuro aos seus estudantes. Por isto, será importante investigar se um curso realmente dá essa qualidade, inovação e futuro. Para tal, levanta-se o seguinte problema:

¹⁰ www.min-edu.pt

- O Curso Profissional de Técnicas de Multimédia é um curso bem estruturado, que permite aos alunos obterem os conhecimentos necessários a um bom futuro?

A escolha deste curso em particular e não de outro qualquer da Escola, deve-se ao facto desta investigadora ser diretora do mesmo, o que permitirá acesso direto ao objeto de investigação.

Não se pretende com este estudo alterar o curso em questão, mas tão-somente conseguir a sua melhoria em termos internos.

No contexto atual do ensino, é relevante conseguir quantificar o decorrer de um curso de modo a permitir a sua melhoria. Dado que este irá ter a duração de três anos letivos, ao se começar, desde o seu primeiro ano, a analisar práticas, currículos e resultados, pode-se almejar, talvez, que se vá corrigindo situações, de modo a atingir a melhor qualidade de ensino possível. Esta qualidade é tão necessária quando se tem conhecimento da real situação dos alunos que vêm para este tipo de curso.

Definida a principal questão de investigação, deve-se em seguida ponderar o melhor paradigma a adotar, de modo a abordar a investigação da melhor forma.

Assim sendo, uma vez que se pretende um resultado virado para a qualidade, deve-se optar pelo paradigma qualitativo de investigação? No entanto, pretendem-se resultados imediatos e positivistas que permitam, talvez, alterar no futuro imediato, algumas das orientações dadas ao Curso Profissional de Técnico de Multimédia, pelo que a melhor orientação será o paradigma quantitativo ou positivista.

Esta linha de pensamento vem de encontro ao universo de estudo: uma pequena turma, conteúdos de uma unidade curricular específica, e a sua interligação com outras; o que vai permitir ter resultados quantitativos a partir dos quais se podem retirar conclusões imediatas.

É a isso mesmo que se refere Coutinho (2011:11), quando cita (Guba, :1990:19) ao escrever "...inspirada numa ontologia realista em que se pretendia "...descobrir como as coisas são, e como trabalham mesmo, e cujo fim último seria o de "...prever e controlar os fenómenos"".

Apesar da conclusão imediata e definitiva que o positivismo nos permite, o paradigma qualitativo aborda mais os indivíduos e permite uma lógica mais indutiva/descritiva e consente também alguma interpretação dos fenómenos a estudar.

O tipo de investigação que se pretende efetuar e o grupo de amostra a estudar, precisa que se vá “buscar os significados profundos dos comportamentos que se constroem na interação humana. Investigador e investigado interagem e cada um por si molda e interpreta os comportamentos...”, conforme nos diz Coutinho (201:17).

Também Almeida e Freire (2007:110) vêm reforçar a opção pelo método qualitativo, ao referirem os três princípios pelos quais este se rege: “a primazia da experiência subjetiva como fonte do conhecimento; o estudo de fenómenos a partir da perspectiva do outro ou respeitando os seus marcos de referência; e o interesse em se conhecer a forma como as pessoas experienciam e interpretam o mundo social que também acabam por construir interactivamente.”

Identificado o paradigma a seguir e tendo em conta o problema levantado, surgem as seguintes questões de investigação:

1. Os alunos foram bem orientados ao escolher o curso, estão satisfeitos com o mesmo, sentem que este tem qualidade?
2. Os docentes consideram que estão criadas as condições pedagógicas para a lecionação do curso? O currículo do curso está bem definido e de acordo com as reais necessidade dos alunos e dos objetivos que se pretendem atingir para um profissional deste tipo?
3. Analisando os currículos das unidades curriculares técnicas, existe coordenação entre estas? Deverão existir alterações ou adaptações nas mesmas?

Para estudar a problemática das questões de investigação propostas, definiram-se os seguintes objetivos:

- a) Conhecer a estrutura do Curso Profissional de Técnico de Multimédia, suas Unidades Curriculares, horas atribuídas a cada uma.
- b) Conhecer a turma do 1ºCPTM, sua composição e compreensão da inscrição dos estudantes na mesma.

- c) Identificar eventuais dificuldades, ambientes e condições pedagógicas, sentidas quer pelos docentes, quer pelos estudantes.
- d) Analisar os currículos existentes nas unidades curriculares e sugerir alterações nos mesmos, especificamente, nas de cariz técnico.
- e) Identificar situações de existência de macromódulos, e da possível coordenação entre unidades curriculares.
- f) Dar a conhecer as capacidades técnicas dos alunos através da amostragem de alguns trabalhos realizados.

Desconhece-se se existe algum estudo específico sobre este curso. Durante a investigação preliminar deparámo-nos com diversas aplicações da multimédia no ensino, mas não do ensino da multimédia, provavelmente por ser um tema demasiado abrangente, com incontáveis matérias que se podem abordar e que podem levar a inúmeras direções.

3.2 – Plano de Investigação, amostra e instrumentos de avaliação

No decurso de uma investigação é necessário delinear um plano. É este que permite seguir um rumo, fazer alterações, se necessário, e chegar, ou não, a conclusões. Segundo Almeida e Freire (2007:79), o plano “representa o elemento organizativo e o esquema global de orientação dos trabalhos, indicando o que fazer e quando fazer, bem como vários outros aspetos a considerar no momento da recolha e do tratamento dos dados.”

Pelos factos, o plano a seguir nesta investigação deverá abordar todos os objetivos traçados e delineados no capítulo anterior.

A primeira etapa passará pelo contato com a turma em questão, quer através da direção de curso, quer pela ligação quase diária à mesma, pela leção da unidade curricular de Técnicas de Multimédia.

De seguida, tentar criar sinergias entre as diversas unidades curriculares do curso, seus docentes e currículos.

Pretende-se, ao mesmo tempo, analisar os conteúdos das diversas unidades curriculares, identificar o que têm em comum, de modo a poderem-se criar as tais sinergias mencionadas anteriormente.

Finalmente, e tendo em conta a qualidade dos trabalhos efetuados pelos estudantes, dar a conhecer esses mesmos trabalhos à comunidade escolar em que se está inserido.

Todo este plano será apoiado no estudo de caso, dado que o foco da investigação são as pessoas, objetos e acontecimentos. Os tipos de dados serão obtidos por descrições, pontuações e medições, sendo a sua fonte, os participantes e os documentos relativos às unidades curriculares do curso. A recolha desses mesmos dados será efetuada por notações, inquéritos e medições, tendo como ferramentas os critérios de avaliação, questionários e observação direta.

A amostra nesta investigação não poderá ser considerada como tal, uma vez que a mesma incide sobre um grupo específico, tornando-se, desta forma, num estudo de grupo, a turma 1ºCPTM, ou de caso único, o Curso Profissional de Técnicas de Multimédia. Esta afirmação baseia-se em Almeida e Freire (2007:123), que nos indicam que quando tratamos de temas relacionados com a educação, “recorre-se muitas vezes ao estudo de grupos e não de amostras, sobretudo quando não se tem como objetivo abarcar as características de uma população ou a generalização dos resultados”, o que é o caso desta investigação.

Parte IV – Apresentação e Discussão de Resultados

4.1 – Objetivo 1 - Os alunos foram bem orientados ao escolher o curso, estão satisfeitos com o mesmo, sentem que este tem qualidade?

4.1.1- A Turma 1ºCPTM do Curso Profissional de Técnico de Multimédia

A turma do curso profissional de técnico de multimédia ficou designada por 1ºCPTM (1º Ano, Curso Profissional de Técnico de Multimédia), não ficou 1ºCPM porque já tinha existido uma turma na escola com essa sigla, que pertencia ao curso profissional de marketing.

Foram inscritos inicialmente 20 estudantes, sendo depois acrescentados mais três, um através de transferência e dois que vieram mais tarde. A turma é composta maioritariamente por rapazes (15), contra oito raparigas. São todos da cidade de Peniche, com exceção de uma estudante que vem de Ferrel.

4.1.2- Inquéritos/Questionários e notações sobre o estudo de caso único

Inicialmente, foi-lhes dado um inquérito para saber as expectativas em relação ao curso, seus gostos, perspetivas, e foi acrescentada uma questão a pedido da diretora de turma, referente à alimentação. Assim as questões postas foram:

	Pergunta	Objetivo
1.	Tem computador?	Podem trabalhar em casa?
2.	É portátil?	Em caso de falha dos computadores na escola, poderiam continuar o trabalho?
3.	Tem internet em casa?	Tem meios para concluir exercícios e comunicar com os docentes e com os colegas? (Trabalho colaborativo)
4.	Já trabalhou com imagem?	Tem conhecimentos relacionados com a disciplina que leciono?
5.	Já trabalhou com som?	Tem conhecimentos relacionados com a disciplina que leciono?

6.	Já trabalhou com vídeo?	Tem conhecimentos relacionados com a disciplina que leciono?
7.	Tem passatempos? O que gosta de fazer nos tempos livres?	Saber os gostos dos estudantes. Tentar criar exercícios sobre os mesmos.
8.	Toma o pequeno-almoço em casa?	Informar a diretora de turma de modo a prevenir casos de desmaios e fraco rendimento escolar, que advêm de uma má alimentação.
9.	Se respondeu não na questão anterior, indique onde toma o pequeno-almoço.	Informar a diretora de turma de modo a prevenir casos de desmaios e fraco rendimento escolar, que advêm de uma má alimentação.
10.	O que é para si a multimédia?	Tomar conhecimento se o estudante sabe para onde vem e com o que vai lidar.
11.	O que pretende fazer no futuro?	Saber se o estudante está informado das saídas profissionais do curso.
12.	O que pensa que a multimédia lhe permitirá fazer?	Saber se o estudante está informado das saídas profissionais do curso e dos objetivos de aprendizagem do mesmo.

Quadro 2 – Perguntas e objetivos do questionário inicial.

Os resultados obtidos foram os que constam no gráfico 2:

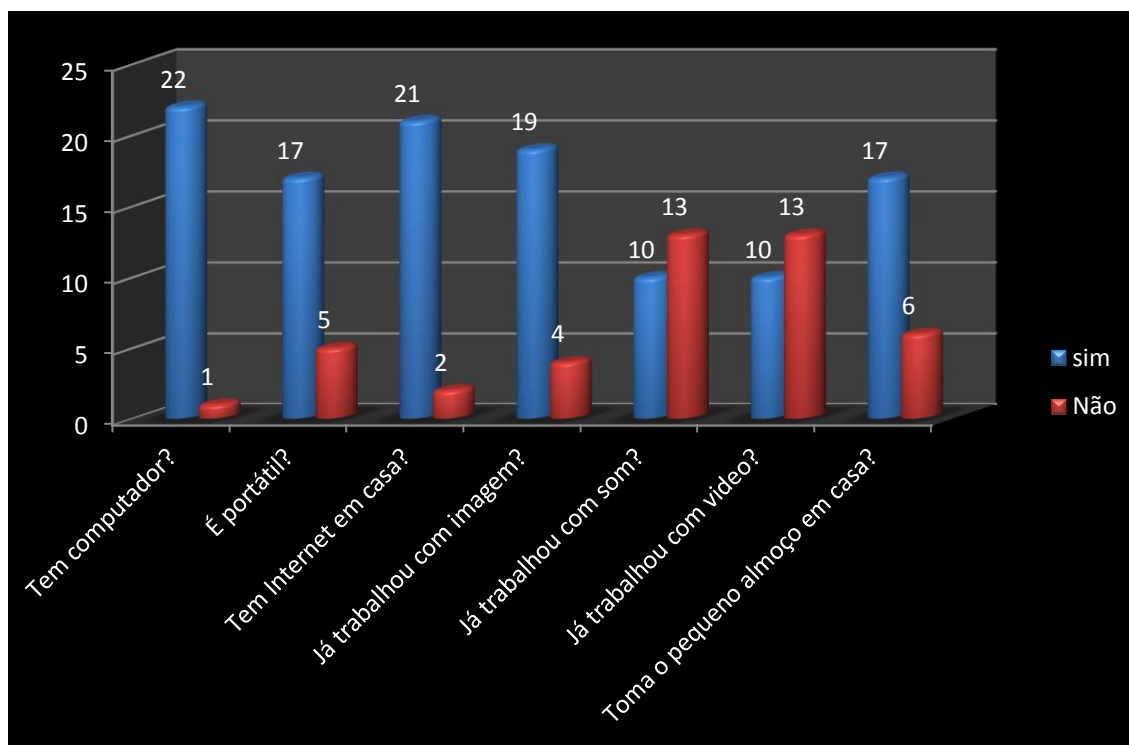


Gráfico 2 – Resultados do inquérito dado aos estudantes no início do ano letivo.

- Todos os estudantes identificaram o que é a multimédia;
- Dos 23 estudantes só 9 pretendem ter uma profissão relacionada com o curso. Os outros querem ser desde polícias, a treinadores de ténis ou educadores de infância;
- Quanto ao que pensam que a multimédia lhes permitirá fazer, a maioria responde “melhorar a capacidade de trabalho em 'jogar' com a fotografia e com o som.”

Como se pode verificar, detecta-se logo de início, que os estudantes não estariam muito bem orientados na escolha do curso. Para reforçar essa observação, tornou-se a realizar um inquérito, com uma única questão: “Porque escolheu o curso de multimédia?”. Na análise dos dados, verifica-se que a maioria das respostas indica que a escolha do curso foi porque “porque era o curso que mais agradava-me de todos os cursos que abriram este ano” (Laura Sales, estudante número catorze), ou porque lhes dá a equivalência ao 12º ano, abrindo portas a outras vias.

Em ambiente “aberto” de sala de aula, quando confrontados com os resultados, confirmam que de entres os cursos que a escola oferecia, este era o mais interessante. Questionados sobre se tiveram algum tipo de orientação, a resposta foi negativa, a escolha foi inteiramente feita pela sua decisão.

A reforçar esta situação, já por diversas ocasiões, o Conselho dos Coordenadores de Curso¹¹, referiu que em todas as turmas dos cursos profissionais, se nota que não existe orientação dos estudantes, para escolherem a melhor via para o seu futuro. Também foi solicitado por este órgão, a realização de entrevistas iniciais, por forma a permitir uma “classificação” de entrada nos cursos, e a encaminhar os estudantes que não têm perfil para um dito curso, para outro.

A situação não é pedagogicamente incorreta, na medida em que, se tem verificado, que os alunos que não dispõem de perfil para os cursos, os

11

“O Conselho Coordenador do Ensino Profissional é composto pelo Coordenador do Ensino Profissional, que preside, pelos Diretores dos diferentes cursos profissionais em oferta na Escola e pelo coordenador dos Diretores de Turma do Ensino Profissional.” (Regulamento do Ensino Profissional da Escola Secundária de Peniche, 2011:3)

abandonam prematuramente, através da exclusão por faltas, ou por ausência de classificações nos módulos.

Isso mesmo aconteceu na turma em estudo, onde já 13% dos estudantes, excluíram por faltas, 4% anularam a matrícula, e 9% foram encaminhados para outras vias de ensino por manifesta falta de perfil e aproveitamento.

Também o seu comportamento tem vindo a sofrer alterações profundas, o que implicou algumas medidas de carácter disciplinar. Menciona-se esta situação, porque a mesma influenciou esta investigação, na medida em que alguns projetos que se pretendiam aplicar com a turma, foram inviabilizados, não só pelo comportamento, como pela falta de empenho observada.

De salientar que a falta de empenho não se deu somente a nível de uma unidade curricular, mas de todas.

Pelo degradar da situação do comportamento, aplicou-se então nesta investigação, um questionário que permite avaliar o grau de satisfação para todas as unidades curriculares, por forma a tentar identificar focos de melhoria.

Também no mesmo questionário, são focados os métodos preferenciais de transmissão dos conteúdos pelos estudantes, com o objetivo de lhes proporcionar aqueles que os preencha melhor.

Já tentando prevenir mais abandonos, inquirir-se também sobre o grau de satisfação em relação ao curso, se pretendem desistir do mesmo e pede-se uma introspeção sobre a escolha de curso que fizeram.

Finalmente, pede-se que deem sugestões para a melhoria das condições do curso, uma vez que é importante incorporar os estudantes nas decisões tomadas.

Analisando os dados sobre o método pedagógico que os estudantes preferem para a transmissão dos conteúdos das diversas unidades curriculares, verifica-se que as aulas de cariz estritamente prático são as escolhidas pelos mesmos. De notar que, como é natural num curso profissionalizante, que é nas unidades curriculares de cariz prático, que os estudantes mais escolhem o método do ensino através da prática (gráfico 3).

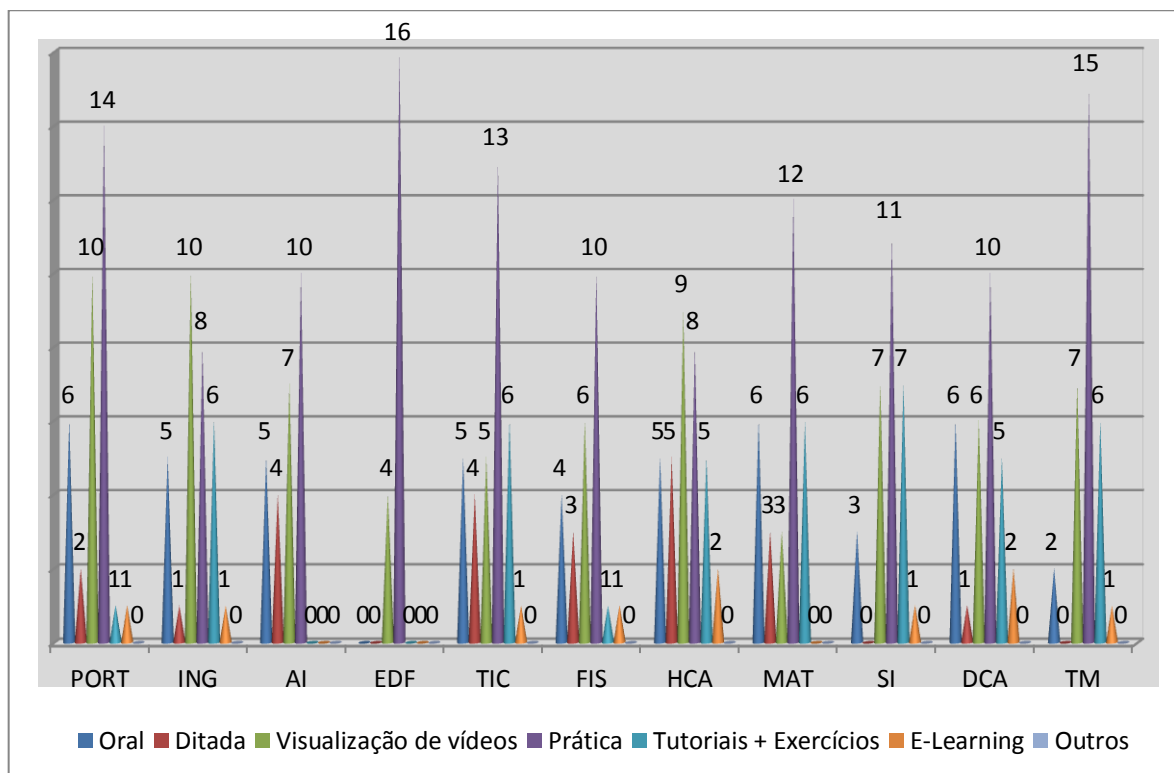


Gráfico 3 – Gráfico que demonstra os resultados obtidos nas questões sobre os métodos de transmissão de conteúdos nas diversas unidades curriculares do curso.

Ao observar-se a análise global em percentagens no gráfico 4, confirma-se, uma vez mais que as aulas práticas são as preferidas pelos estudantes, seguidas das de ensino através da transmissão de vídeos.

É curioso, no entanto, verificar que a oralidade está à frente do método de mostrar tutoriais, pedindo em seguida para executar exercícios práticos sobre os mesmos, dado que, pela observação direta dos estudantes, se confirmou que eles aderiam muito bem a este último sistema. Uma vantagem observada no caso dos tutoriais, é que cada estudante pode realizar as tarefas à sua “velocidade”, conseguido sempre terminá-las.

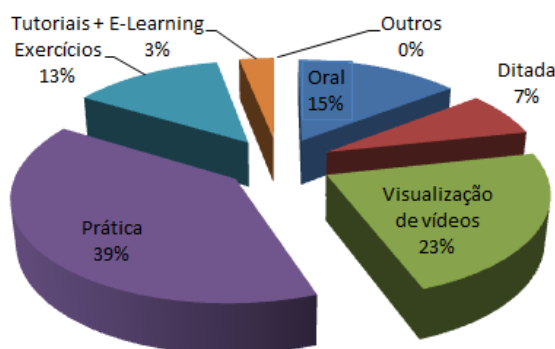


Gráfico 4 – Resultados globais em percentagem dos métodos de ensino preferidos pelos estudantes.

Seguindo com a análise dos métodos de avaliação preferidos, deu-se-lhes a optar por uma avaliação sumativa com e sem consulta (o vulgar teste de avaliação puramente teórico), uma avaliação prática com e sem consulta (teste

com questões práticas), trabalhos de cariz estritamente prático e a normal avaliação contínua.

Uma vez mais a prática sobressaiu-se em relação às restantes avaliações – 39%, conforme se pode atestar pelos resultados representados pelo gráfico 5. O que ressalta é a percentagem conseguida pela avaliação sumativa tradicional – 18%, a qual sofre normalmente resistência por parte dos estudantes em geral, o que não é o caso deste curso.

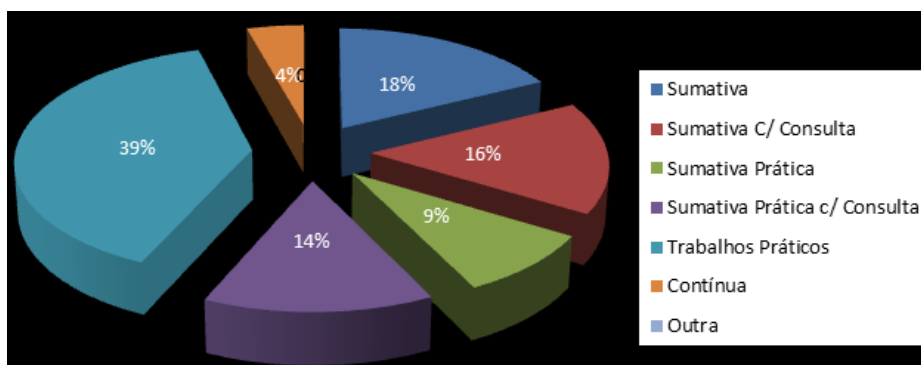


Gráfico 5 – Percentagem dos valores globais do método de avaliação preferido pelos estudantes.

Como era de esperar, é nas unidades curriculares técnicas de carácter maioritariamente prático, que opção pela avaliação através dos trabalhos práticos, mais se evidencia. No entanto, a discrepância entre os trabalhos práticos e os outros tipos de avaliação, mantem-se em todas as unidades (gráfico 6).

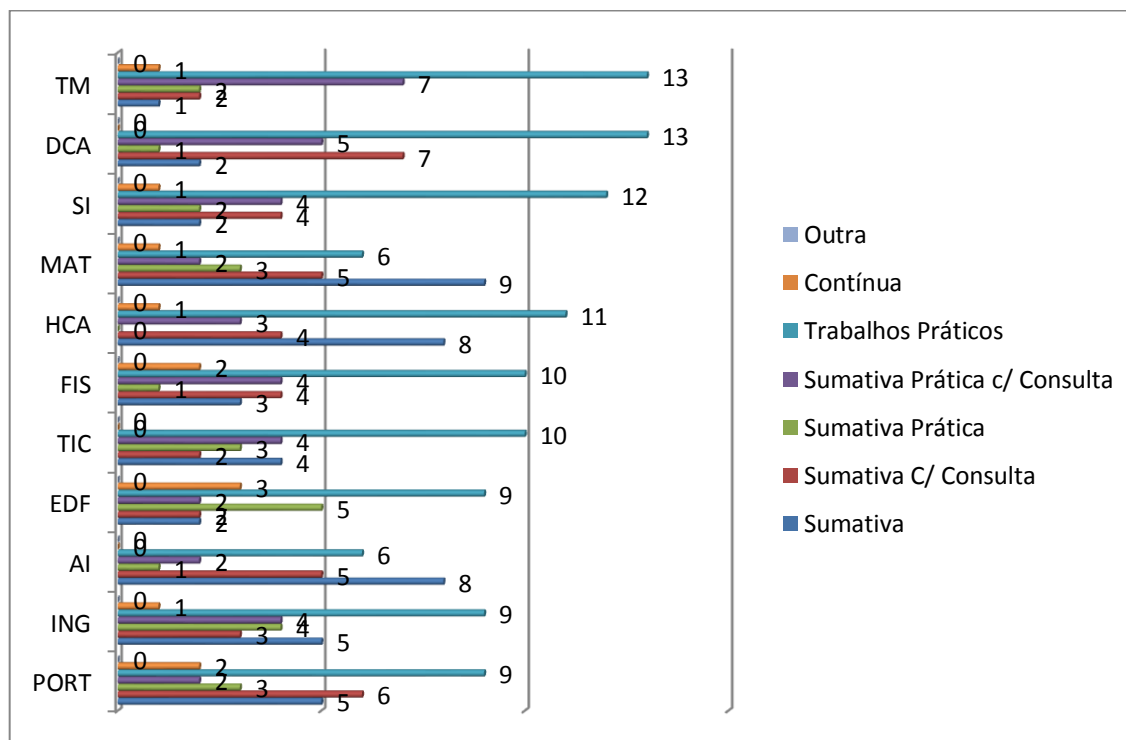


Gráfico 6 – Tipos de avaliação preferidos pelos estudantes por unidade curricular.

Em seguida, pode-se verificar que a avaliação contínua não obtém muitos adeptos, pelo que se pode concluir que os estudantes, preferem ter sempre uma avaliação fixa e clara. Por observação direta, eles optam sempre por formas de avaliação que no seu entender não sejam ambíguas.

Também se pediu aos estudantes que classificassem de 0 a 5, a forma como acham que são ministradas as aulas de cada unidade curricular, para se poder entender a quais estão mais recetivos e aquelas às quais não estão, com o objetivo de aperfeiçoar as relações estudantes/professores (gráfico 7).

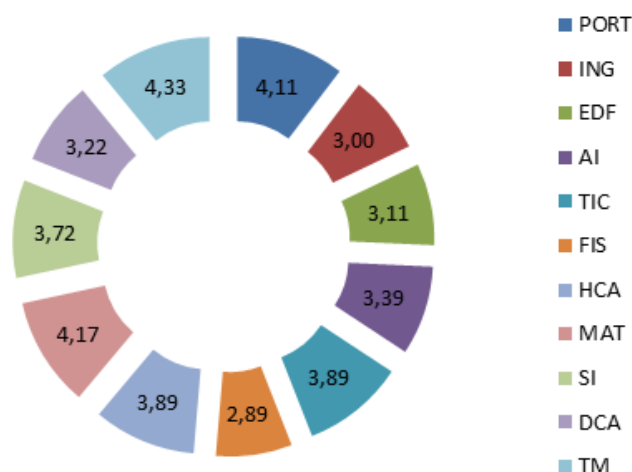


Gráfico 7 – Média da avaliação dada a cada unidade curricular sobre a forma do docente ministrar a aula.

Verifica-se que não existe uma receção muito boa na unidade curricular (u.c.) de Física, pois é a que obtém menos valores. A maioria das u.c. está entre os 3 e 4 valores, e salienta-se o facto de não existir diferença entre as u.c. de carácter maioritariamente teórico e as de cariz prático, embora a que obtém maior pontuação seja a de Técnicas de Multimédia.

Esta investigação vai ser dada a conhecer aos docentes do curso, de modo a que estes possam adaptar algumas situações às preferências dos estudantes, e tentar superar algumas situações de fraco aproveitamento.

Avaliando o ambiente de sala de aula, e se os estudantes acham que este é o mais indicado, pediu-se-lhes que classificassem o mesmo, numa escala de 0 a 5, sendo o valor mais baixo atribuído ao Mediocre e o mais alto o Excelente.

Não existiram discrepâncias entre as unidades curriculares (u.c.), conforme se pode verificar pelo gráfico 8, tendo uma maioria de 82% (9 u.c.), obtido a classificação de Bom (4 valores), e 18% (2), a de Suficiente (3 valores). Assim se conclui que os estudantes estão satisfeitos, ou até se pode considerar muitos satisfeitos com o ambiente em quase todas as salas de aula. Estes valores vêm de encontro aos acontecimentos de carácter comportamental que se deram, principalmente, na unidade curricular de Área de Integração. Pelo método de observação direta, tem-se verificado que estes estudantes não são muito adeptos de educação física, o que se vem traduzindo em queixas por parte da

docente sobre a fraca prestação dos mesmos, e a avaliação efetuada ao ambiente da unidade curricular.

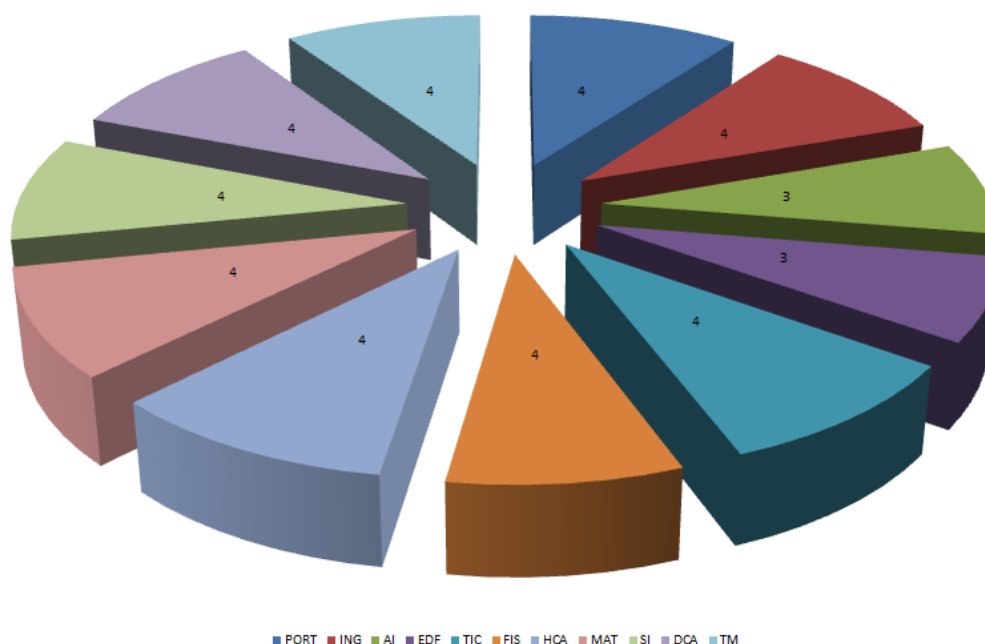


Gráfico 8 – Avaliação dos estudantes do ambiente de sala de aula por unidade curricular.

No âmbito da avaliação do curso em geral, pediu-se aos estudantes o seguinte: classifique, no seu entender, como considera que tem sido a sua avaliação até agora, sendo o valor 0 injusta e o valor 5 perfeitamente justa.

Dado a média obtida de 3,72, pode-se declarar temos uma satisfação média. Ou seja, não estão satisfeitos mas também não acham que a sua avaliação seja perfeitamente justa. Este resultado vem de encontro ao observado *in loco*, onde se tem vindo a reparar na existência de um desinteresse crescente por tudo em geral.

A questão seguinte, relaciona-se com o grau de satisfação do curso em geral, e mais uma vez, a média voltou a incidir nos 3,56 o que nos leva à mesma conclusão da obtida na questão anterior.

Tendo em conta a percentagem de abandono já existente até ao momento (26%), a investigação deve debruçar-se também sobre as possíveis desistências que se possam vir a verificar, uma vez que isso influencia a investigação sobre a qualidade do curso. Por este facto, a questão seguinte foi sobre a possibilidade de os estudantes estarem a pensar em desistir e verifica-se que ainda existem

dois que não estão bem integrados, pois pensam em desistir. Se a desistência se verificar, a turma irá ficar com quinze estudantes, ficando no limite da possibilidade da divisão por turnos nas disciplinas técnicas. Ao não se efetuar a divisão por turnos, o modo como as aulas decorrem pode sofrer alterações profundas, dado que o docente faz um acompanhamento melhor e por vezes mais individualizado, quando dispõe de poucos estudantes, ao ter a turma inteira, por vezes, numa disciplina de carácter técnico há conteúdos que não irão ser abordados da melhor forma, ou mesmo aprofundados.

Uma vez que o objetivo principal desta investigação é saber se o curso tem ou não qualidade, será pertinente inquirir sobre se os estudantes pensam que estão ou não a ter boas condições pedagógicas e físicas por parte da escola. Dezasseis estudantes respondem positivamente, o que dá 70% da turma, um indica que não, e outro responde que “depende de alguns professores”. Este resultado indica que os estudantes sentem que lhes estão a ser dadas condições para trabalhar e obter resultados.

O inquérito dispõe de uma última questão de resposta aberta, onde se pede para darem sugestões para a melhoria do curso. Neste campo é então sugerido que o curso disponha de mais equipamentos específicos e atualizados. Sucede que desde o início do ano letivo a direção de curso se tem deparado com a falta de alguns equipamentos para a unidade curricular de Design, Comunicação e Audiovisuais (DCA), nomeadamente máquinas fotográficas. Estas foram solicitadas desde o início do curso, mas a escola só no terceiro período pode disponibilizar verbas para a sua aquisição, o que levou à alteração da disposição modelar da unidade curricular planeada no início do ano letivo.

Também a nível de conteúdos relacionados com 3D, a escola não dispõe, no momento, de computadores que tenham capacidades para o desenvolverem, estando já requisitados para o próximo ano letivo, sob pena de que se não existirem, não poderem ser lecionados diversos módulos da disciplina de Técnicas de Multimédia.

A todos estes pedidos e situações a direção da escola tem estado atenta, tentando dar respostas aos mesmos, estando no entanto limitada pelas regras estabelecidas pelo Plano Operacional de Potencial Humano (POPH), e pela mais que provável integração num mega agrupamento de 2000 a 3000 estudantes.

4.2. Objetivo 2 - Os docentes consideram que estão criadas as condições pedagógicas para a lecionação do curso? O currículo do curso está bem definido e de acordo com as reais necessidades dos alunos e dos objetivos que se pretendem atingir para um profissional deste tipo?

Inicialmente estes objetivos estavam separados, mas decidiu-se pela sua junção dado ambos constarem de um pequeno inquérito dirigido aos que mais lidam com estas questões – os docentes do Curso Profissional de Técnico de Multimédia, e de serem estes os mais capacitados para indicarem se estão ou não a ter condições pedagógicas favoráveis. Serão igualmente, os que se encontram mais capacitados para se pronunciarem sobre os conteúdos programáticos da sua área de conhecimentos e por conseguinte da unidade curricular que estão a lecionar. Em última instância, são aqueles que lidam dia-a-dia com os estudantes, e fazem a observação direta das suas capacidades, desenvolvimentos e atitudes.

4.2.1 – A palavra aos docentes

O inquérito efetuado aos docentes abordou inicialmente, as mesmas questões efetuadas aos estudantes, nomeadamente as que incidiam sobre os métodos de lecionação de conteúdos e a forma preferencial de avaliação.

Não se notaram discrepâncias entre as escolhas dos estudantes e dos professores, estando uma vez mais à frente das preferências a aula prática com 43% dos votos, seguida do método de exposição oral dos conteúdos com 29%. O método de aprendizagem através da visualização surge em terceira escolha com 14% e finalizando em *execuo* estão os métodos de *e-learning* e da visualização de tutoriais seguidos de trabalho prático, com 7%. A exposição por forma de ditado, não obtém qualquer voto, como se pode verificar no gráfico 9.

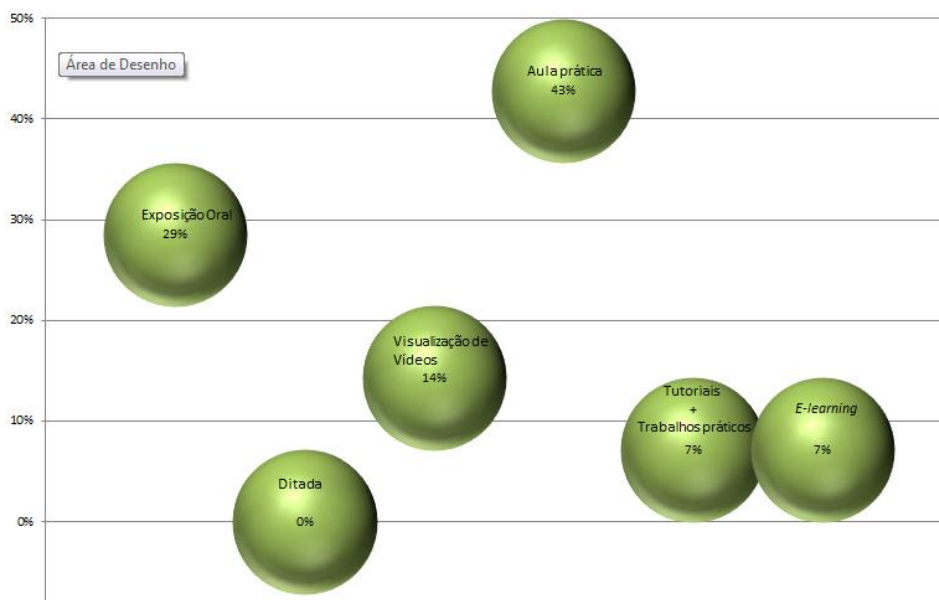


Gráfico 9 – Percentagem de votos por docente por método de transmissão de conteúdos.

Com relação ao método de avaliação, o mais escolhido foi o de “trabalhos práticos”, com 36%, seguido de “ficha de avaliação sumativa” com 29%, o que vem demonstrar que os docentes estão a par com os métodos mais indicados de avaliar num curso profissional, onde a competência do saber fazer se sobrepõe às restantes. A “ficha de avaliação sumativa prática” só alcançou 14% dos votos. As restantes opções: “Ficha de avaliação sumativa com consulta”, “Ficha de avaliação sumativa prática com consulta” e “Somente avaliação contínua”; obtiveram 0%, conforme o gráfico 10.

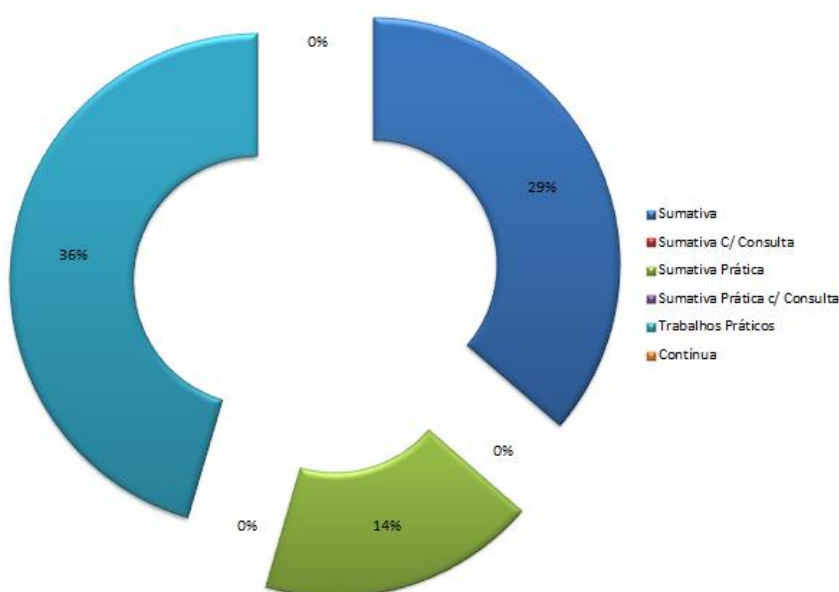


Gráfico 10 – Média dos métodos de avaliação preferidos pelos docentes em percentagem.

Como referido, a turma sofreu alguns problemas pedagógicos, e foi notado que o seu interesse tem vindo a diminuir substancialmente. De modo a que esta observação não fosse unicamente apoiada na observação direta por parte desta investigadora, colocou-se no inquérito algumas questões relacionadas com a relação dos estudantes/professores.

Assim, ao lhe ser pedido para classificarem a sua relação com os alunos, a maioria atribuiu 4 valores à mesma, o que permite concluir que não acham que têm problemas com os alunos e que conseguem gerir bem as situações comportamentais de sala de aula, obtendo igualmente um bom ambiente de aprendizagem.

A abertura do **Curso Profissional de Técnico de Multimédia** trazia grandes expectativas por ser um curso inovador, voltado para o futuro e para as novas tecnologias, pelo que os seus docentes também criaram algumas expectativas sobre o tipo de estudante que o curso deveria ter. Pelo facto, perguntou-se se essas mesmas expectativas teriam sido cumpridas ou não, pedindo uma classificação de 0 a 5 sobre as mesmas.

O gráfico onze apresenta os resultados, chamando à atenção o facto de parecer não ter havido nem muitas expectativas, nem muitas desilusões, talvez devido aos anos de experiência da maioria dos docentes do conselho de turma.

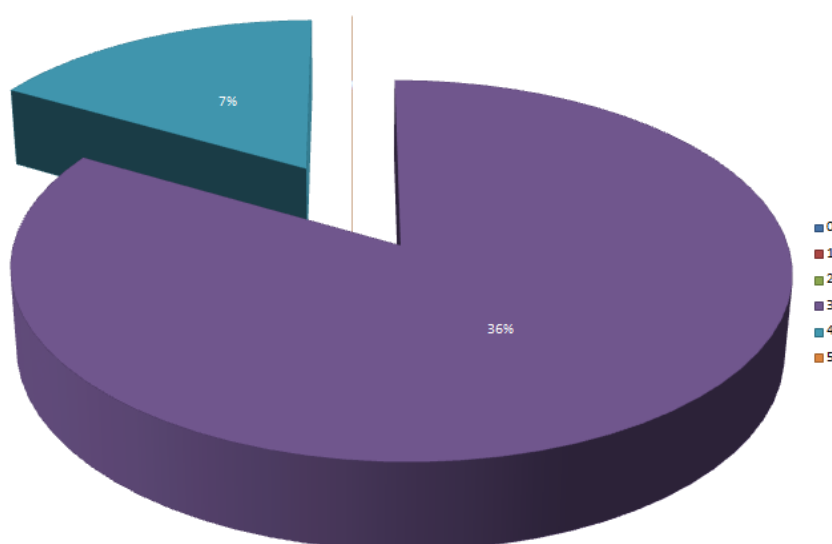


Gráfico 11 – Percentagem de classificações dadas pelos docentes às expectativas em relação à turma.

Perante a experiência adquirida até agora, impõe-se questionar a continuidade como docente no curso para o próximo ano letivo. De todos, só um respondeu que não queria continuar porque “é pouco motivante e nada enriquecedor o trabalho com os alunos destes cursos”¹².

Solicitou-se igualmente, a opinião sobre o curso em si, sendo que a maioria opinou negativamente, não sobre o curso, mas sobre o perfil dos alunos. Usando alguns exemplos: “O universo de alunos, as expectativas dos mesmos e as pressões sociais condicionam a qualidade do curso”; “Alguns alunos desinteressados”; e “Um curso ajustado à realidade, embora muitos alunos não detenham o perfil desejado à frequência do mesmo, tudo isto apesar dos esforços desenvolvidos pelo conselho de turma em geral e a direção em particular.

Tendo noção do perfil geral dos estudantes que frequentam o ensino profissionalizante, perante o constante pedido do conselho consultivo dos cursos profissionais e pela perspetiva do 12º obrigatório, o que trará mais alunos para este tipo de curso, cabe auscultar também os professores sobre a seriação (entrevista inicial, já mencionada no capítulo 3.1.2) dos estudantes.

Por unanimidade, responderam que são a favor dessa mesma seriação, pelas razões: “para de alguma forma orientar os alunos consoante as suas expectativas e aptidões”; “devido ao desfasamento entre o currículo do curso e as atitudes manifestadas pelos alunos no decorrer das atividades letivas”; “a existência de alunos na turma, que foram erradamente enquadrados na turma”; “A maior parte dos alunos da turma não apresentam perfil adequado”; e “porque alguns alunos não têm motivação nenhuma pelo trabalho pedagógico e poucas capacidades”.

Pelas razões apresentadas, confirma-se não só a necessidade de seriação dos estudantes, como mais importante ainda, a necessidade de existir uma orientação prévia na altura da matrícula.

A penúltima questão aborda as condições disponibilizadas pela escola para a lecionação do curso e, mais uma vez, os docentes são unânimes ao indicar que sim, que lhes são dadas essas condições.

¹² O inquérito/questionário foi anónimo pelo que não posso indicar o nome do autor da citação. Os inquéritos serão anexados a este relatório, pelo que se poderá consultar a veracidade da afirmação.

Termina-se com a abordagem da questão dos currículos, se estes são ou não os mais adequados aos cursos profissionais em geral e ao curso de multimédia em particular. Contrariamente ao esperado, uma vez que vários docentes se têm vindo a queixar, com exceção de um, todos concordam que os currículos são os mais adequados ao curso.

Por este inquérito pode-se concluir que todos estão satisfeitos com o curso, embora tenham algumas reservas sobre os estudantes e o seu perfil para a frequência do mesmo.

4.3 – Objetivo 3 - Analisando os currículos das unidades curriculares técnicas, existe coordenação entre estas? Deverão existir alterações ou adaptações nas mesmas?

4.3.1 – Que currículo?

O **Curso Profissional de Técnico de Multimédia** é composto por 13 unidades curriculares, divididas por três componentes de formação: a sociocultural, a científica e a técnica.

As unidades curriculares que fazem parte do curso, e as horas distribuídas, são as indicadas pelo quadro dois.

Componentes de formação	Total de horas (a) (ciclo de formação)
Componente de formação sociocultural	
Português	320
Língua Estrangeira I, II ou III (b)	220
Área de Integração	220
Educação Física	140
Tecnologias da Informação e Comunicação	100
<i>Subtotal</i>	1 000
Componente de formação científica	
História da Cultura e das Artes	200
Matemática	200
Física	100
<i>Subtotal</i>	500
Componente de formação técnica	
Sistema de Informação	210
Design, Comunicação e Audiovisuais	350
Técnicas de Multimédia	480
Projecto e Produção Multimédia	140
Formação em Contexto de Trabalho	420
<i>Subtotal</i>	1 600
<i>Total de horas/curso</i>	3 100

Quadro 2– Unidades Curriculares e horas atribuídas a cada uma.

Colocam-se em anexo os programas de todas as unidades curriculares.

A Escola Secundária de Peniche oferece na unidade curricular de Língua Estrangeira, o Inglês, dado que é a mais adequada para o perfil do curso.

Na preparação da implementação do curso, coube à diretora de curso distribuir os blocos necessários para cada unidade curricular, por ano letivo, e informar a direção e o assessor para os cursos profissionais, de modo a que estes pudessem efetuar a distribuição de horários e a composição dos mesmos.

Também os docentes do curso tiveram que indicar as horas que iriam lecionar por ano e os módulos que previam ministrar.

A distribuição foi efetuada do modo como se demonstra no quadro três.

CURSO **TECNICO DE MULTIMEDIA**

DISCIPLINAS	TOTAL DE HORAS	NÚMERO DE MÓDULOS	2011/12		2012/13		2013/14		TOTAL	
			Horas de Formação		Horas de Formação		Horas de Formação		Horas de Formação	
			Plano Curricular	FCT	Plano Curricular	FCT	Plano Curricular	FCT	Plano Curricular	FCT
PORTUGUÊS	320	12	103		109		108		320	
INGLÊS	220	9	100		72		48		220	
ÁREA DE INTEGRAÇÃO	220	6	72		74		74		220	
TIC	100	3	100		0		0		100	
EDUCAÇÃO FÍSICA	140	16	51		45		44		140	
FÍSICA	100	3	50		50		0		100	
HISTÓRIA DA CULTURA E DAS ARTES	200	10	98		102		0		200	
MATEMÁTICA	200	7	100		100		0		200	
DESIGN, COMUNICAÇÃO E AUDIOVISUAIS	350	11	81		149		120		350	
SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	210	7	81		90		39		210	
TÉCNICAS DE MULTIMÉDIA	480	12	129		207		144		480	
PROJECTO E PRODUÇÃO MULTIMÉDIA	140	3	0		80		60		140	
FORMAÇÃO EM CONTEXTO DE TRABALHO	420				140	140	280	280	420	420
Total	3100	99	965	0	1078	140	637	280	3100	420

Quadro 3 – Plano de formação do Curso Profissional de Técnico de Multimédia para o triénio 2011-2014.

Os estudantes no fim do curso têm que ter, obrigatoriamente, 3100 horas de formação. Os módulos de cada unidade curricular têm um número de horas previsto, que pode ser alterado por proposta do docente. É regra que o número de horas é somente uma proposta de trabalho e não obrigatória, sendo, portanto, flexível. No entanto, no fim da unidade curricular, esta têm que ter tido

as horas totais previstas para a mesma, isto é, se o Português tem 320 horas de formação, no fim do curso, estas têm que estar totalmente dadas, independentemente da sua repartição pelos módulos. O estudante pode ter um número superior de horas de formação em relação ao obrigatório, mas nunca inferior. Isto advém de, por vezes, a unidade de formação terminar antes do ano letivo, e o docente da mesma decidir continuar a trabalhar com os estudantes, ou necessitar de investir mais tempo num módulo de formação.

4.3.2 - Coordenação entre os currículos das unidades curriculares técnicas

Cabe desde já, justificar o porquê deste estudo versar unicamente as disciplinas de carácter técnico. Isto deve-se a que, a investigadora é da área de informática, pelo que não seria correto imiscuir-se noutras áreas nas quais não dispõe de conhecimentos que lhe permita emitir declarações.

Os currículos que estão portanto em análise, são os das unidades de: Sistemas de Informação (SI), Técnicas de Multimédia (TM), Design, Comunicação e Audiovisuais (DCA) e Projeto e Produção Multimédia (PPM).

Verificou-se que as unidades que se interligavam mais são as de TM, DCA e PPM.

As sinergias entre elas podem ser efetuadas do seguinte modo:

- O módulo um de DCA deve ser dado ao mesmo tempo do módulo um de TM, pois no primeiro é dado Fotografia e no segundo o tratamento de imagem. Assim, enquanto em DCA os estudantes aprendem os conhecimentos necessários para tirarem uma boa fotografia, em TM aprender a usar o software que lhes permite corrigir e aperfeiçoar a dita foto;
- Também os módulos seis de DCA e TM devem ser coordenados, por forma aos estudantes poderem aplicar os conceitos técnicos e práticos ao mesmo tempo. No entanto, deve o módulo de DCA ser iniciado primeiro, para que os estudantes já tenham os conhecimentos que devem aplicar na prática no módulo de TM. Esclarecendo melhor, em DCA eles devem adquirir as aptidões para desenvolver um guião e um *storyboard*, em TM têm que criar vídeos, pelo que nessa altura já deverão saber criar uma “linha” a seguir.

Da mesma forma, as unidades de TM e SI podem criar sinergias nos módulos dois de SI e quatro de TM. Enquanto em SI se ensina a linguagem de programação HTML, em TM constroem-se páginas Web que irão utilizar essa mesma linguagem.

Finalmente, verifica-se que a unidade de PPM é transversal a todas as outras de carácter técnico, nos módulos dois e três. A produção de projetos multimédia tem, obrigatoriamente, de englobar os conhecimentos adquiridos em todas as outras unidades curriculares. Será salutar que o docente de PPM seja o mesmo de outra disciplina técnica, para melhor coordenar os projetos a realizar pelos alunos.

Conclusão

A investigação inicial visava o **Curso Profissional de Técnico de Multimédia**, que teve início este ano letivo na Escola Secundária de Peniche, e tudo o que os estudantes conseguissem executar com os conhecimentos adquiridos no mesmo.

Devido ao perfil demonstrado pelos estudantes da turma do 1ºCPTM, tiveram que ser alteradas as premissas iniciais de investigação, e a investigação foi delineada, não no sentido do «saber fazer», mas sim se se estariam a dar as condições para que os estudantes pudessem alcançar esse «saber fazer».

Assim, foram escolhidas as questões de investigação que constam no ponto três deste relatório, e que estão orientadas para considerar a parte pedagógica do curso – qualidade, avaliação, satisfação e conteúdos.

Pelo inicialmente observado por esta investigadora, os estudantes pareciam não ter conhecimento do que realmente se pretendia com uma área deste género – a multimédia. Mas, como se pode verificar pelos questionários aplicados, eles sabiam o que era, no entanto, o problema estaria na escolha da mesma.

Esta conclusão surgiu das respostas obtidas, onde a maioria dos estudantes, afirmava a sua escolha na altura da matrícula, se tinha devido ao facto deste curso ser o mais interessante da lista.

Surge aqui então a questão se estes estudantes teriam recebido uma boa orientação profissional. Verificou-se que no 9º ano de escolaridade não existiu essa orientação, nem se efetuaram entrevistas iniciais no secundário, antes das matrículas.

Como consequência, atesta-se que no meio do primeiro período já existiam muitas desistências, traduzidas em exclusões por faltas, estendendo-se para os segundo e terceiro períodos. Isto originou que a turma, tendo iniciado com vinte e três alunos, encontra-se atualmente com dezassete, e ainda existe a possibilidade de uma saída.

Auscultados os docentes, conclui-se que é uma mais-valia, a integração de uma entrevista inicial aquando da inscrição, por forma a orientar o estudante para o curso que se adequa ao seu perfil.

Apesar dos métodos de escolha para a inscrição, certifica-se que todos estão satisfeitos com a progressão dos trabalhos e com o curso em si.

Os estudantes sentem que lhes estão a ser dadas as oportunidades e condições para a sua aprendizagem, com a ressalva, que alguns equipamentos são em número reduzido, ou não têm condições para o currículo. Ficaram satisfeitos com a chance de poderem dar a sua opinião em assuntos que lhes dizem respeito.

Também os docentes que lecionam no curso de técnico de multimédia, afirmam que lhes estão a ser dadas as condições pedagógicas para trabalharem com estes estudantes.

Em relação à avaliação, conclui-se que esta tende maioritariamente para a avaliação prática, assim como a opção por métodos práticos de lecionação de conteúdos, o que vem de encontro ao espírito esperado para um curso profissionalizante.

As questões relacionadas com o ambiente pedagógico vivido no curso em geral, e nas unidades curriculares em particular, revelaram que não é excelente, mas como obtém uma classificação de quatro, numa escala de zero a cinco, pressupõe-se que é bom. Permitirá isto determinar que todos estão satisfeitos com o curso.

Os resultados sobre o objetivo um, serão encaminhados para os docentes, por forma a tomarem conhecimento dos mesmos, realizarem a sua própria interpretação, e enriquecerem ainda mais os técnicos de multimédia.

No último objetivo é observável a existência de muitos conteúdos comuns às unidades curriculares técnicas, o que poderá, no futuro, permitir a criação de projetos transversais e extremamente inovadores.

De notar que os resultados não podem ser generalizados devido à utilização de uma amostra tão pequena – o estudo caso.

Será pertinente continuar a seguir a turma do 1º CPTM, de modo a avaliar a sua progressão e qualidade pedagógica. Seria igualmente interessante verificar o que estes estudantes irão realizar, ao aplicarem os conhecimentos adquiridos.

Em conclusão, cabe verificar se o problema levantado - *O Curso Profissional de Técnicas de Multimédia é um curso bem estruturado, que permite aos alunos obterem os conhecimentos necessários a um bom futuro?* - está resolvido. Apurou-se então, que o **Curso Profissional de Técnico de Multimédia**, está bem estruturado, dispõe de qualidade, e que a Escola Secundária de Peniche proporciona quase todos os requisitos para a excelência do curso.

Bibliografia

Costa, A. L. F. (2011). *A Aprendizagem Por Problemas no Ensino da Informática - Aplicação do método em alunos do 10º ano, do Curso Profissional de Técnico de Multimédia*. Relatório da Prática de Ensino Supervisionada. Universidade de Lisboa, Lisboa.

Orvalho, Luísa e Silva, Rosa (2008). O desafio dos cursos profissionalmente qualificantes nas escolas públicas. *Artigo publicado nas atas do V Simpósio sobre organização e gestão escolar, trabalho docente e organizações educativas* (pp. 385 – 402) e nos resumos (p.15). Aveiro. 2008.

Orvalho, Luísa e Alonso, Luísa (2009). Estrutura modular nos cursos profissionais das escolas secundárias públicas: Investigação colaborativa sobre mudança curricular. *Atas do X Congresso Internacional Galego-Português de Psicopedagogia*. Universidade do Minho, Braga.

Orvalho, Luísa, Alonso, Luísa e Azevedo, Joaquim (2009). Estrutura modular nos cursos profissionais das escolas secundárias públicas como trampolim para o sucesso: ...dos princípios de enquadramento curricular e pedagógico... Às práticas na sala de aula e trabalho colaborativo. *Seminário nacional 1989-2009, 20 anos de ensino profissional: analisar o passado e olhar o futuro*. Universidade Católica Portuguesa, Porto.

Jubilot, Edite Maria Barbosa (2010). *A especialização de professores como Diretores de Cursos Profissionais do Ensino Secundário*. Tese de mestrado, Ciências da Educação (Formação de Professores), Universidade de Lisboa, Instituto de Educação.

Ribeiro, Nuno (2007). *Multimédia e Tecnologias Interativas*. 4ª Edição. FCA. Lisboa.

Coutinho, Clara (2011). *Metodologia de Investigação em Ciências Sociais e Humanas: Teoria e Prática*. Almedina. Coimbra.

Almeida, Leandro S., Freire, Teresa (2007). *Metodologia da Investigação em Psicologia e Educação*. 4ª Edição. Psiquilibrios edições. Braga.

Estrela, Albano (1994). *Teoria e Prática de Observação de Classes. Uma Estratégia de Formação de Professores*. 4ª Edição. Porto Editora. Porto.

Carvalho, Ana Amélia Amorim (2002). *Multimédia: um conceito em evolução*. *Revista Portuguesa de Educação*, 2002, pp 245-268. Universidade do Minho.

Agência Nacional Para a Qualificação, Instituto de Estudos Sociais e Económicos. *Avaliação Externa do Impacto da Expansão dos Cursos Profissionais no Sistema Nacional de Qualificações*. ANQ, Lisboa.

Ministério da Educação, Gabinete de Estatística e Planeamento da Educação. *Educação em números – Portugal 2010*. GEPE, Lisboa.

Escola Secundária de Peniche, **Regulamento do Ensino Profissional**. Peniche.

Lemos, Valter Victorino, *Diário da República, 1ª Série, n.º226, Portaria 1315/2006 de 23 de novembro*, Lisboa. pp. 8041-8042.

Referências bibliográficas eletrónicas

Pascoal, Augusto. *O Ensino Profissionalizantes no Contexto do sistema Educativo*. Acedido a 08 de janeiro de 2012 no Web site: Sindicato dos Professores do Norte; 2002: <http://www.spn.pt/?aba=27&cat=26&doc=457&mid=115>

Câmara Municipal de Peniche. *Turismo – Informações*. Acedido a 08 de janeiro de 2012 no Web site: <http://www.cm-peniche.pt/custompages/showpage.aspx?pageid=d353a273-c482-412a-92f4-b8ca6c43dd2a&m=b52>

Anexos

Anexo I – Questionário aos alunos

Anexo II – Questionário aos docentes

Anexo III – Primeiras páginas do programa de Técnicas de Multimédia do Curso Profissional de Técnico de Multimédia

Anexo IV - Primeiras páginas do programa de Design, Comunicação e Audiovisuais do Curso Profissional de Técnico de Multimédia

Anexo V - Primeiras páginas do programa de Sistemas de Informação do Curso Profissional de Técnico de Multimédia

Anexo VI - Primeiras páginas do programa de Projeto e Produção Multimédia do Curso Profissional de Técnico de Multimédia

Anexo VII – Disciplina da plataforma moodle dinamizada para a unidade curricular de Técnicas de Multimédia

Anexo VIII – Alguns trabalhos realizados pelos estudantes na unidade curricular de Técnicas de Multimédia

Anexo I

Inquérito aos estudantes no âmbito da investigação para a unidade curricular de Seminário II, do Mestrado em Educação e Comunicação Multimédia

***Obrigatório**

Tendo em conta o cariz da unidade curricular de Português, indique o método de ensino que prefere, na transmissão dos conteúdos. *

- Aula expositiva oral;
- Aula expositiva ditada;
- Aula expositiva: visualização de vídeos;
- Aula prática;
- Aula personalizada: visualização de tutoriais e posterior aplicação em exercícios;
- E-learning;
- Outra:

Na unidade curricular de Português, prefere ser avaliado segundo que critérios? *

- Ficha de avaliação sumativa;
- Ficha de avaliação sumativa com consulta;
- Ficha de avaliação sumativa prática;
- Ficha de avaliação sumativa prática com consulta;
- Trabalhos práticos;
- Somente avaliação contínua;
- Outra:

Tendo em conta o cariz da unidade curricular de Inglês, indique o método de ensino que prefere, na transmissão dos conteúdos. *

- Aula expositiva oral;
- Aula expositiva ditada;
- Aula expositiva: visualização de vídeos;
- Aula prática;
- Aula personalizada: visualização de tutoriais e posterior aplicação em exercícios;
- E-learning;
- Outra:

Na unidade curricular de Inglês, prefere ser avaliado segundo que critérios? *

- Ficha de avaliação sumativa;
- Ficha de avaliação sumativa com consulta;
- Ficha de avaliação sumativa prática;
- Ficha de avaliação sumativa prática com consulta;
- Trabalhos práticos;
- Somente avaliação contínua;
- Outra:

Tendo em conta o cariz da unidade curricular de Educação Física(EDF), indique o método de ensino que prefere, na transmissão dos conteúdos. *

- Aula expositiva oral;
- Aula expositiva ditada;
- Aula expositiva: visualização de vídeos;
- Aula prática;
- Aula personalizada: visualização de tutoriais e posterior aplicação em exercícios;
- E-learning;
- Outra:

Na unidade curricular de Educação Física, prefere ser avaliado segundo que critérios? *

- Ficha de avaliação sumativa;
- Ficha de avaliação sumativa com consulta;
- Ficha de avaliação sumativa prática;
- Ficha de avaliação sumativa prática com consulta;
- Trabalhos práticos;
- Somente avaliação contínua;
- Outra:

Tendo em conta o cariz da unidade curricular de Área de Integração(AI), indique o método de ensino que prefere, na transmissão dos conteúdos. *

- Aula expositiva oral;
- Aula expositiva ditada;
- Aula expositiva: visualização de vídeos;
- Aula prática;
- Aula personalizada: visualização de tutoriais e posterior aplicação em exercícios;
- E-learning;
- Outra:

Na unidade curricular de Área de Integração, prefere ser avaliado segundo que critérios? *

- Ficha de avaliação sumativa;
- Ficha de avaliação sumativa com consulta;
- Ficha de avaliação sumativa prática;
- Ficha de avaliação sumativa prática com consulta;
- Trabalhos práticos;
- Somente avaliação contínua;
- Outra:

Tendo em conta o cariz da unidade curricular de Tecnologias da Comunicação e Informação (TIC), indique o método de ensino que prefere, na transmissão dos conteúdos. *

- Aula expositiva oral;
- Aula expositiva ditada;
- Aula expositiva: visualização de vídeos;
- Aula prática;
- Aula personalizada: visualização de tutoriais e posterior aplicação em exercícios;
- E-learning;
- Outra:

Na unidade curricular de TIC, prefere ser avaliado segundo que critérios? *

- Ficha de avaliação sumativa;
- Ficha de avaliação sumativa com consulta;
- Ficha de avaliação sumativa prática;
- Ficha de avaliação sumativa prática com consulta;
- Trabalhos práticos;
- Somente avaliação contínua;
- Outra:

Tendo em conta o cariz da unidade curricular de Física, indique o método de ensino que prefere, na transmissão dos conteúdos. *

- Aula expositiva oral;
- Aula expositiva ditada;
- Aula expositiva: visualização de vídeos;
- Aula prática;
- Aula personalizada: visualização de tutoriais e posterior aplicação em exercícios;
- E-learning;
- Outra:

Na unidade curricular de Física, prefere ser avaliado segundo que critérios? *

- Ficha de avaliação sumativa;
- Ficha de avaliação sumativa com consulta;
- Ficha de avaliação sumativa prática;
- Ficha de avaliação sumativa prática com consulta;
- Trabalhos práticos;
- Somente avaliação contínua;
- Outra:

Tendo em conta o cariz da unidade curricular de História da Cultura e das Artes (HCA), indique o método de ensino que prefere, na transmissão dos conteúdos. *

- Aula expositiva oral;
- Aula expositiva ditada;
- Aula expositiva: visualização de vídeos;
- Aula prática;
- Aula personalizada: visualização de tutoriais e posterior aplicação em exercícios;
- E-learning;
- Outra:

Na unidade curricular de HCA, prefere ser avaliado segundo que critérios? *

- Ficha de avaliação sumativa;
- Ficha de avaliação sumativa com consulta;
- Ficha de avaliação sumativa prática;
- Ficha de avaliação sumativa prática com consulta;
- Trabalhos práticos;
- Somente avaliação contínua;
- Outra:

Tendo em conta o cariz da unidade curricular de Matemática, indique o método de ensino que prefere, na transmissão dos conteúdos. *

- Aula expositiva oral;
- Aula expositiva ditada;
- Aula expositiva: visualização de vídeos;
- Aula prática;
- Aula personalizada: visualização de tutoriais e posterior aplicação em exercícios;
- E-learning;
- Outra:

Na unidade curricular de Matemática, prefere ser avaliado segundo que critérios? *

- Ficha de avaliação sumativa;
- Ficha de avaliação sumativa com consulta;
- Ficha de avaliação sumativa prática;
- Ficha de avaliação sumativa prática com consulta;
- Trabalhos práticos;
- Somente avaliação contínua;
- Outra:

Tendo em conta o cariz da unidade curricular de Sistemas de Informação (SI), indique o método de ensino que prefere, na transmissão dos conteúdos. *

- Aula expositiva oral;
- Aula expositiva ditada;
- Aula expositiva: visualização de vídeos;
- Aula prática;
- Aula personalizada: visualização de tutoriais e posterior aplicação em exercícios;
- E-learning;
- Outra:

Na unidade curricular de SI, prefere ser avaliado segundo que critérios? *

- Ficha de avaliação sumativa;
- Ficha de avaliação sumativa com consulta;
- Ficha de avaliação sumativa prática;
- Ficha de avaliação sumativa prática com consulta;
- Trabalhos práticos;
- Somente avaliação contínua;
- Outra:

Tendo em conta o cariz da unidade curricular de Design, Comunicação e Audiovisuais (DCA), indique o método de ensino que prefere, na transmissão dos conteúdos. *

- Aula expositiva oral;
- Aula expositiva ditada;
- Aula expositiva: visualização de vídeos;
- Aula prática;
- Aula personalizada: visualização de tutoriais e posterior aplicação em exercícios;
- E-learning;
- Outra:

Na unidade curricular de DCA, prefere ser avaliado segundo que critérios? *

- Ficha de avaliação sumativa;
- Ficha de avaliação sumativa com consulta;
- Ficha de avaliação sumativa prática;
- Ficha de avaliação sumativa prática com consulta;
- Trabalhos práticos;
- Somente avaliação contínua;
- Outra:

Tendo em conta o cariz da unidade curricular de Técnicas de Multimédia(TM), indique o método de ensino que prefere, na transmissão dos conteúdos. *

- Aula expositiva oral;
- Aula expositiva ditada;
- Aula expositiva: visualização de vídeos;
- Aula prática;
- Aula personalizada: visualização de tutoriais e posterior aplicação em exercícios;
- E-learning;
- Outra:

Na unidade curricular de TM, prefere ser avaliado segundo que critérios? *

- Ficha de avaliação sumativa;
- Ficha de avaliação sumativa com consulta;
- Ficha de avaliação sumativa prática;
- Ficha de avaliação sumativa prática com consulta;
- Trabalhos práticos;
- Somente avaliação contínua;
- Outra:

Classifique de 0 a 5, sendo 0 o Mediocre e o 5 o Excelente.**No seu entender, como são ministradas as aulas da unidade curricular de Português? ***

1 2 3 4 5

No seu entender, como são ministradas as aulas da unidade curricular de Inglês? *

1 2 3 4 5

No seu entender, como são ministradas as aulas da unidade curricular de EDF? *

1 2 3 4 5

No seu entender, como são ministradas as aulas da unidade curricular de AI? *

1 2 3 4 5

No seu entender, como são ministradas as aulas da unidade curricular de TIC? *

1 2 3 4 5

No seu entender, como são ministradas as aulas da unidade curricular de Física? *

1 2 3 4 5

No seu entender, como são ministradas as aulas da unidade curricular de HCA? *

1 2 3 4 5

No seu entender, como são ministradas as aulas da unidade curricular de Matemática? *

1 2 3 4 5

No seu entender, como são ministradas as aulas da unidade curricular de SI? *

1 2 3 4 5

No seu entender, como são ministradas as aulas da unidade curricular de DCA? *

1 2 3 4 5

No seu entender, como são ministradas as aulas da unidade curricular de TM? *

1 2 3 4 5

Classifique, no seu entender, como considera que tem sido a sua avaliação até agora, sendo o valor 0 injusta e o valor 5 perfeitamente justa. *

1 2 3 4 5

Classifique o ambiente de sala de aula da unidade curricular de Português. *

1 2 3 4 5

Classifique o ambiente de sala de aula da unidade curricular de Inglês. *

1 2 3 4 5

Classifique o ambiente de sala de aula da unidade curricular de EDF. *

1 2 3 4 5

Classifique o ambiente de sala de aula da unidade curricular de AI. *

1 2 3 4 5

Classifique o ambiente de sala de aula da unidade curricular de TIC. *

1 2 3 4 5

Classifique o ambiente de sala de aula da unidade curricular de Física. *

1 2 3 4 5

Classifique o ambiente de sala de aula da unidade curricular de HCA. *

1 2 3 4 5

Classifique o ambiente de sala de aula da unidade curricular de Matemática. *

1 2 3 4 5

Classifique o ambiente de sala de aula da unidade curricular de SI. *

1 2 3 4 5

Classifique o ambiente de sala de aula da unidade curricular de DCA. *

1 2 3 4 5

Classifique o ambiente de sala de aula da unidade curricular de TM. *

1 2 3 4 5

Qual o seu grau de satisfação em relação ao curso? *

1 2 3 4 5

Questões sobre o curso em geral.

Pensa em desistir do curso? *

- Sim
 Não

Acha que escolheu o curso correto para si? *

- Sim
 Não

Pensa que lhe estão a ser dadas todas as condições físicas e pedagógicas? *

- Sim
 Não
 Outra:

Dê sugestões para a melhoria do Curso Profissional de Técnico de Multimédia. *

Anexo II

Inquérito aos docentes no âmbito da investigação para a unidade curricular de Seminário II, do Mestrado em Educação e Comunicação Multimédia

1. Para transmitir os conteúdos programáticos da sua Unidade Curricular aos alunos da turma de Multimédia, qual o seu método preferencial?

- a) Aula expositiva oral;
- b) Aula expositiva ditada;
- c) Aula expositiva: visualização de vídeos;
- d) Aula prática;
- e) Aula personalizada: visualização de tutoriais e posterior aplicação em exercícios;
- f) E-learning;
- g) Outros.

2. Se respondeu "outros" na questão anterior, indique quais:

3. Qual o método de avaliação ao qual dá primazia na sua Unidade Curricular?

- a) Ficha de avaliação sumativa;
- b) Ficha de avaliação sumativa com consulta;
- c) Ficha de avaliação sumativa prática;
- d) Ficha de avaliação sumativa prática com consulta;
- e) Trabalhos práticos;
- f) Somente avaliação contínua;
- g) Outros.

4. Se respondeu "outros" na questão anterior, indique quais:

5. Classifique de 0 a 5:

a. A sua relação com os alunos.

0 1 2 3 4 5

b. As suas expetativas em relação à turma/curso.

0 1 2 3 4 5

6. Consideraria a continuação pedagógica no curso?

Sim Não

7. Se respondeu "Não" na questão anterior, indique a(s) razão(ões):

8. Qual a sua opinião sobre o Curso Profissional de Técnico de Multimédia?

9. Acha que deveria haver uma seriação dos alunos no acesso aos cursos profissionais?

Sim Não

10. Se respondeu "Sim" na questão anterior, indique a(s) razão(ões):

11. Sente que lhe são dadas todas as condições para a sua lecionação do curso?

Sim Não

12. Se respondeu "Não" na questão anterior, indique a(s) razão(ões):

13. Sente que os currículos da sua Unidade Curricular são os mais adequados aos cursos profissionais em geral, e ao Curso Profissional de Técnico de Multimédia em particular?

Sim Não

14. Se respondeu "Não" na questão anterior, indique a(s) razão(ões):

Anexo III



CURSOS PROFISSIONAIS DE NÍVEL SECUNDÁRIO

Técnico de Multimédia

PROGRAMA

Componente de Formação Técnica

Disciplina de

Técnicas de Multimédia

Escolas Proponentes / Autores

**Direcção-Geral de Formação Vocacional
2006 / 2007**

Parte I

Orgânica Geral

Índice:

	Página
1. Caracterização da Disciplina	2
2. Visão Geral do Programa	2
3. Competências a Desenvolver	2
4. Orientações Metodológicas / Avaliação	3
5. Elenco Modular	4
6. Bibliografia	4

1. Caracterização da Disciplina

A disciplina de Técnicas de Multimédia está integrada na componente técnica e é a disciplina base do curso de Técnico de Multimédia. Agregaram-se nesta disciplina os conteúdos que permitem aos alunos adquirirem os conhecimentos necessários à utilização das diversas ferramentas utilizadas no desenvolvimento de produtos multimédia.

É fundamental perceber quais as áreas necessárias à criação de um produto multimédia, considerando a seguinte definição:

"Multimédia digital é a área relacionada com a combinação controlada por computador, de texto, gráficos, imagens paradas e em movimento, animações, sons e qualquer outro meio pelo qual a informação possa ser representada, armazenada, transmitida e processada sob a forma digital."

de RIBEIRO, Nuno, *Multimédia e Tecnologias Interativas*, ICA

As principais áreas para construção de um produto multimédia são portanto: gráficos, imagens estáticas, imagens em movimento, animações e sons. É fundamental apresentar ao aluno as diversas ferramentas e tecnologias necessárias para a criação e edição destes componentes. É ainda necessária a sua integração de forma a constituírem um produto multimédia interativo ou não. Esta integração poderá ser concebida para diversos suportes, pelo que será fundamental dotar o aluno com as competências essenciais à utilização das ferramentas existentes no mercado.

A diversidade de ferramentas para a criação de produtos multimédia, bem como a miríade de fabricantes, levanta problemas ao nível da seleção das ferramentas a apresentar aos alunos. No entanto, mais importante que as ferramentas em si, são as tecnologias subjacentes a cada ferramenta e neste ponto que é fundamental insistir de forma a preparar os alunos para o mercado de trabalho.

A disciplina tem uma carga horária total de 480 h, das quais 144 correspondentes a 4 módulos que podem ser escolhidos de entre 8 opções de 36 horas cada.

Optou-se por introduzir diversos módulos opcionais de forma a permitir às escolas poderem diferenciar as turmas entre si, bem como permitir a adequação do programa à realidade existente na sua zona de influência.

2. Visão Geral do Programa

Pretende-se que o programa permita ao aluno adquirir um conjunto de competências na área da multimédia. Estas competências traduzem-se pelo domínio das tecnologias subjacentes a cada ferramenta utilizada no desenvolvimento de produtos multimédia. O programa foi pensado de forma a introduzir os conhecimentos de forma gradual que possibilite aos alunos uma evolução natural dentro da complexidade das ferramentas.

Começa-se por introduzir a edição bitmap e pretende-se que o aluno seja capaz neste módulo de adquirir os conhecimentos necessários à utilização das ferramentas profissionais na área da edição de imagem. Neste módulo o aluno irá obter os conhecimentos básicos de formação da imagem que irão ser utilizados em todos os módulos subsequentes. É portanto fundamental que o aluno adquira os conhecimentos referentes à cor, aos diversos formatos em que as imagens podem ser guardadas e as diversas formas de compactação.

De seguida passa-se à edição vectorial sendo necessário que o aluno compreenda quais as diferenças e características das imagens vectoriais.

Na animação 2D irá ser feita a integração dos conhecimentos adquiridos nos dois módulos anteriores sendo portanto fundamental que estes conhecimentos estejam consolidados de forma a permitirem ao aluno uma evolução natural no desenvolvimento das animações e na utilização das ferramentas necessárias à elaboração das mesmas.

Estes exemplos repetem-se no desenrolar do programa, sendo portanto o encadeamento dos módulos de grande importância nesta disciplina.

Os últimos 4 módulos são escolhidos de um conjunto de 8 opções disponíveis, estando cada escola livre de fazer as escolhas que achar convenientes para a integração dos alunos no mercado de trabalho regional ou para aprofundar competências anteriormente já adquiridas.

3. Competências a Desenvolver

Pretende-se que esta disciplina contribua para o desenvolvimento de competências diversificadas.

O aluno deverá, no final, ser capaz de:

Conceber e desenvolver produtos multimédia interactivos.

Captar, digitalizar e tratar imagens, som e texto.

Integrar conteúdos utilizando ferramentas de autor.

Programar aplicações multimédia.

Animar objectos para aplicações multimédia.

Desenhar conteúdos multimédia.

Editar vídeo.

Editar som.

Desenhar e editar objectos 3D.

Desenvolver planificações.

Desenvolver o espírito de equipa.

Desenvolver as capacidades de liderança.

Desenvolver o espírito de entreajuda.

Desenvolver competências de autonomia

Elaborar relatórios de trabalho.

Aplicar os conhecimentos adquiridos em novas situações.

EM VALIDAÇÃO

4. Orientações Metodológicas / Avaliação

A disciplina de Técnicas de Multimédia tem uma forte componente prática e experimental, pelo que é necessário recorrer a metodologias que permitam a aplicação dos conhecimentos adquiridos em trabalhos práticos (mini-projectos). Estes trabalhos práticos devem ser orientados de forma a fomentar a interdisciplinaridade com as restantes disciplinas da área técnica, nomeadamente, no desenvolvimento da componente estética que deverá estar sempre presente nos produtos multimédia.

Os trabalhos práticos devem ser tendencialmente pluridisciplinares, para que as diversas disciplinas da área técnica contribuam para o desenvolvimento dos mesmos. O desenrolar dos módulos das várias disciplinas deve ser estudado, para que, por exemplo, o aluno possa fazer fotografia digital na disciplina de Design, Comunicação e Audiovisuais e executar o tratamento das mesmas no módulo de Edição *Bitmap* na disciplina de Técnicas de Multimédia.

As estratégias a utilizar devem motivar o aluno a desenvolver as suas capacidades de autonomia, sentido crítico, responsabilidade e iniciativa, bem como, adquirir os conhecimentos de uma forma estruturada que lhe permita utilizar as ferramentas de uma forma criativa, sem medo de experimentar novas abordagens para a resolução de problemas.

As cargas horárias indicadas para cada módulo deverão ser consideradas como uma sugestão, que poderão ser ajustadas, dentro do limite do razoável, às características e necessidades específicas de cada turma.

O aluno deve ser incentivado a elaborar, para além dos trabalhos práticos em si, relatórios nos quais defenda as soluções apresentadas de uma forma coerente e bem estruturada. Os trabalhos devem ser apresentados perante a turma e ser objectos da crítica do professor, para que o aluno possa aperfeiçoar os aspectos considerados menos conseguidos e integre os restantes.

A avaliação do trabalho desenvolvido pelo aluno pretende-se que seja contínua. Para tal, nas aulas devem ser promovidos momentos de apresentação de trabalhos para serem avaliados, para além das competências adquiridas pelo aluno: O seu interesse, a forma de participação no trabalho, a sua capacidade de trabalhar em grupo, a sua capacidade de investigar e resolver problemas, bem como, a qualidade do trabalho apresentado e a forma como o aluno o organizou, geriu e autoavaliou.

Paralelamente a esta forma de avaliação, que permite fazer um registo sistemático quer dos progressos quer das dificuldades reveladas pelo aluno, também poderão ser previstos outros momentos de avaliação com recurso à aplicação de provas de carácter prático ou teórico-prático, que permitam avaliar os conhecimentos e as competências adquiridas.

5. Elenco Modular

Número	Designação	Duração de referência (horas)
1	Edição Bitmap	51
2	Edição Vectorial	39
3	Animação 2D	39
4	Edição Web	51
5	Edição de Som	27
6	Edição de Video	30
7	Edição 3D	63
8	Ferramenta de Autor I	36
9	Opção 1	36
10	Opção 2	36
11	Opção 3	36
12	Opção 4	36
Op1	Animação 2D Avançada	
Op2	Ferramenta de Autor II	
Op3	Ferramenta de Autor III	
Op4	Tratamento de Imagem Avançado	
Op5	Aprofundamento de Edição Web	
Op6	Pós Produção de Video	
Op7	Produção de Conteúdos para Dispositivos Móveis	
Op8	3D Avançado	

Anexo IV

CURSOS PROFISSIONAIS DE NÍVEL SECUNDÁRIO

Técnico de Multimédia

PROGRAMA

Componente de Formação Técnica

Disciplina de

Design, Comunicação e Audiovisuais¹

Escolas Proponentes / Autores

**Direcção-Geral de Formação Vocacional
2006 / 2007**

¹ Este programa apresenta alguns módulos em aferição pela rede de escolas proponentes

Parte I

Orgânica Geral

Índice:

	Página
1. Caracterização da Disciplina	2
2. Visão Geral do Programa	2
3. Competências a Desenvolver.	2
4. Orientações Metodológicas / Avaliação	3
5. Elenco Modular	4
6. Bibliografia	4

1. Caracterização da Disciplina

A disciplina de *Design, Comunicação e Audiovisuais*, tem conteúdos teóricos e práticos, uma carga horária de 360 horas, podendo ser leccionada em blocos de 60 ou 90 minutos. Caracteriza-se pela intervenção de especialidades como o áudio, o vídeo e a fotografia. Tem 3 módulos opcionais: *Produção e Realização Audiovisual, Sonoplastia e Técnicas de Criatividade*.

Esta disciplina pretende auxiliar os alunos a conhecer os vários elementos que intervêm no fenómeno comunicativo e a utilizar ferramentas e técnicas do *design* na produção de objectos visuais. Ensinar a elaborar um guião de acordo com as técnicas da narrativa audiovisual. Ensinar a manipular de forma criativa a imagem fixa e em movimento associada a uma banda sonora. Estimular os alunos a aplicar as práticas adequadas à concepção e desenvolvimento de produtos multimédia que sejam soluções interessantes de comunicação.

A abordagem dos conteúdos da disciplina de *Design, Comunicação e Audiovisuais* deve envolver práticas com equipamento fotográfico, equipamento de vídeo e equipamento de som. Os alunos devem ser capazes de manipular e transformar imagens e sons procurando o domínio dos processos de edição e montagem de imagens fixas e em movimento.

A abordagem de conteúdos transversais deve envolver a componente sócio-cultural e científica, e decorrer numa relação multidisciplinar com as várias especialidades, estimulando a concretização de produtos audiovisuais que promovam o trabalho em equipa. É importante que esta disciplina contribua para desenvolver hábitos de trabalho em equipa, e uma cultura de qualidade e organização de trabalho empresarial.

2. Visão Geral do Programa

O programa da disciplina de *Design, Comunicação e Audiovisuais* pretende levar os alunos a reflectir sobre a evolução histórica do objecto, antes e depois da revolução industrial, e a aferir da sua importância nas transformações sociais, económicas e culturais. Serão abordados conteúdos relacionados com os elementos estruturais da linguagem visual, os diferentes processos de comunicação e as diferentes ferramentas associadas ao *design*. Deve ter uma abordagem ao mundo da imagem, considerando o seu modelo comunicativo, de forma a proporcionar uma base metodológica de observação e análise das mensagens visuais.

Pretende-se que os alunos aprendam um conjunto de conceitos que possam associar e aplicar, de forma inteligente, às novas tecnologias de comunicação, utilizando os suportes digitais. A estrutura modular do programa permitirá elaborar um guião para fotografar, filmar e captar sons em ambientes interiores e exteriores. Haverá módulos para editar e montar as fotografias, filmes e sons com softwares dedicados. Trata-se de adequar os fundamentos da imagem, fixa e em movimento, à concepção de uma identidade gráfica para os mais variados suportes.

O programa da disciplina deve estimular a apresentação de um produto final que seja integrador das especialidades de áudio, vídeo e fotografia e o resultado da aplicação dos processos de concepção e desenvolvimento de produtos multimédia.

3. Competências a Desenvolver

Identificar os factores históricos, sociais e culturais no fenómeno comunicativo.

Compreender a imagem e os signos visuais.

Trabalhar as diferentes formas de organização do espaço visual.

Compreender o *design* e as suas áreas de intervenção.

Compreender o conceito de narrativa audiovisual.

Elaborar um *storyboard*.

Compreender os conceitos fundamentais da imagem digital.

Adquirir conhecimentos quanto aos fenómenos da luz e da formação da imagem fotográfica.

Editar fotografias com *softwares* dedicados.

Fotografar, conteúdos dados, com máquinas digitais.

Compreender os processos de funcionamento e manutenção dos equipamentos audiovisuais.

Captar imagens e sons com câmaras de vídeo dedicadas.

Produzir e realizar um produto audiovisual.

Adquirir competências para construir uma banda sonora.

Compreender o processo de desenvolvimento de um produto multimédia.

Conhecer as especificações dos diversos suportes multimédia.

Compreender a importância da arquitectura de informação e o seu impacto numa aplicação multimédia.

Adequar os fundamentos da imagem, fixa e em movimento, à concepção de uma identidade gráfica para os mais variados suportes: Papel, película, CDROM, DVD, entre outros.

Utilizar uma cultura organizacional de trabalho.

4. Orientações Metodológicas / Avaliação

Trata-se de uma disciplina com uma forte componente prática para aplicação e desenvolvimento de alguns conceitos estruturantes na produção de conteúdos multimédia. Estas aplicações deverão ser treinadas individualmente ou em grupo, e ao docente compete adaptar a sua acção educativa às necessidades de cada um dos alunos. Nos processos de produção de conteúdos deve valorizar-se a iniciativa dos alunos, o seu sentido crítico e sua capacidade de autonomia. Pretende-se que os alunos desenvolvam a sua capacidade tecnológica, individualmente, mas também no trabalho em grupo, quer seja na produção de um cartaz, de um genérico ou de uma curta-metragem.

Os processos de auto e heteroavaliação permitirão aos alunos acompanhar o seu próprio percurso de formação e fornecer ao docente dados sobre a sua evolução na aquisição e aplicação dos conteúdos. Deverão ser avaliados pelos trabalhos realizados, sempre que possível, projectos que metodologicamente se aproximem da realidade existente no mercado de trabalho.

A assiduidade, interesse e participação nas actividades, e a evolução da capacidade tecnológica individual e em grupo, deverão, preferencialmente, ser factores a considerar nos processos de avaliação contínua.

5. Elenco Modular

Número	Designação	Duração de referência (horas)
1	Fotografia Digital	21
2	Teoria do Design	30
3	Comunicação Visual	30
4	Design Multimédia	39
5	Arquitetura de Informação	30
6	Guião e Storyboard	30
7	Audiovisuais	30
8	Técnicas de Comunicação	50
9	Laboratório de Audiovisuais	30
10	Opção 1	30
11	Opção 2	30
Op1	Produção e Realização Audiovisual	
Op2	Sonoplastia	
Op3	Técnicas de Criatividade	

6. Bibliografia

Anexo V



CURSOS PROFISSIONAIS DE NÍVEL SECUNDÁRIO

Técnico de Multimédia

PROGRAMA

Componente de Formação Técnica

Disciplina de

Sistemas de Informação

Escolas Proponentes / Autores

Direcção-Geral de Formação Vocacional

2006 / 2007

Parte I

Orgânica Geral

Índice:

	Página
1. Caracterização da Disciplina	2
2. Visão Geral do Programa	2
3. Competências a Desenvolver	3
4. Orientações Metodológicas / Avaliação	3
5. Elenco Modular	5
6. Bibliografia	6

1. Caracterização da Disciplina

A internet tem sido, nos últimos anos, um factor decisivo na evolução da sociedade da informação e na banalização do acesso global às fontes de informação e uma nova oportunidade de comunicação e de prestação de serviços interactivos.

É necessário, hoje em dia, que os sistemas de informação de uma empresa ou grupo de empresas estejam em permanente ligação entre si.

De modo a facilitar e agilizar os processos e serviços que uma empresa fornece aos seus clientes é necessário o desenvolvimento de sistemas de informação de aplicações multimédia, em suportes diversos como sejam o CD, DVD e a web.

Destas necessidades, as tecnologias multimédia surgem como uma alternativa a ter em conta no desenvolvimento de sistemas de informação. Com essas tecnologias é possível criar sistemas de informação interactivos incluindo a disponibilização dinâmica de informação alojada nos mais diversos sistemas de bases de dados.

Esta disciplina tem como finalidade formar profissionais que, apoiados nos conceitos e técnicas de informática, teoria de sistemas e administração, contribuam na solução de problemas de tratamento de informação nas organizações, por meio da concepção, construção e manutenção de modelos informatizados. É uma disciplina que servirá de suporte para o desenvolvimento dos diferentes projectos das outras disciplinas da área tecnológica do curso.

Esta disciplina terá uma carga horária de 210 horas. A distribuição modular deverá ser sugerida individualmente pelas escolas, considerando as suas particulares necessidades de formação, relativas ao tecido empresarial em que se inserem.

2. Visão Geral do Programa

Esta disciplina fornece ao aluno um forte suporte teórico sobre os sistemas de informação, de modo a ficar capaz de desenvolver um sistema de informação vocacionado para aplicações multimédia. Como componentes de formação estão incluídas as redes de comunicação, as bases de dados e os fundamentos de programação.

Paralelamente, uma componente prática, garante a aplicabilidade de tal conhecimento. Pretende-se dar uma sólida formação de base ao nível teórico, abordando um conjunto de assuntos considerados fundamentais nomeadamente, os conceitos associados às bases de dados relacionais, a integridade relacional e normalização, as linguagens de bases de dados, dando-se especial ênfase à linguagem *standard SQL* e às arquitecturas distribuídas. A componente teórica será acompanhada de uma parte prática, na qual os alunos devem aplicar os conhecimentos adquiridos. Com estas ferramentas os alunos construirão de raiz uma base de dados com base numa especificação que lhes será fornecida.

A construção de sistemas baseados na web, permitem a disponibilização, a pesquisa e actualização de bases de dados, quer na internet quer na intranet de uma empresa. Para uma maior integração e disponibilidade da informação, os alunos utilizarão ferramentas de gestão e manutenção de uma web e as diversas tecnologias disponíveis, para a criação de um sistema de informação nela baseada.

O programa integra um conjunto de módulos, capazes de desenvolver uma formação na área de desenvolvimento de sistemas de informação das organizações, com ênfase na informática e nas suas aplicações, e formar profissionais empreendedores, capazes de projectar, implementar e gerir toda a infra-estrutura de tecnologia de informação, envolvendo computadores, comunicação e dados em sistemas organizacionais.

3. Competências a Desenvolver

- Cooperar com os outros e saber trabalhar em equipa.
- Saber utilizar novas tecnologias de comunicação e informação.
- Saber configurar uma pequena rede de comunicações.
- Saber instalar e configurar um servidor web.
- Utilizar as potencialidades e características das bases de dados relacionais.
- Desenhar e construir uma base de dados relacional.
- Executar operações em bases de dados relacionais.
- Administrar, gerir e aplicar políticas de segurança num servidor de base de dados.
- Disponibilizar conteúdos e informação na web.
- Criar aplicações baseadas em browsers.
- Criar um site com recurso a bases de dados remotas.
- Desenvolver aplicações multimédia com suporte para vários formatos (cd, dvd, web).

4. Orientações Metodológicas / Avaliação

Esta disciplina tem um carácter predominantemente prático e experimental, tomando-se necessário implementar actividades que incidam sobre a aplicação prática dos conteúdos, a experimentação, a pesquisa e a resolução de problemas.

O docente deverá adoptar estratégias, que permitam aos alunos estimular e desenvolver a autonomia, a iniciativa e a pesquisa. Neste sentido, deverá ser utilizada uma metodologia orientada para a prática experimental e para a pesquisa, de forma flexível e ajustável às diferentes situações e fases de aprendizagem.

Apresentação de conteúdos

É aconselhável que o docente utilize uma apresentação electrónica, com o auxílio de um projector de vídeo ou datashow, sempre que se abordem conteúdos de cariz mais teórico.

Introdução a uma nova ferramenta

O docente deverá proceder a exemplificações e/ou demonstrações práticas, recorrendo a um projector de vídeo, de forma visível para toda a turma.

Iniciação a um novo tema

Numa primeira fase, depois da apresentação de conteúdos mais teóricos, o docente poderá, e deverá demonstrar, com alguns exemplos, a utilização prática dos conteúdos abordados inicialmente. Numa segunda fase, mediante fichas de trabalho que contêm o resultado final e alguns dos passos a dar, os alunos deverão descobrir, experimentar e completar os passos em falta, de forma a conseguirem atingir o resultado pretendido.

Orientações Metodológicas / Avaliação (cont.)

Consolidação de conteúdos

O docente deverá utilizar a metodologia de resolução de exercícios. Será fornecido unicamente o resultado a atingir ou o enunciado do problema que se pretende resolver.

Aprofundamento dos saberes

O docente deverá solicitar ao aluno, o desenvolvimento de um ou mais projectos que integrem todos os conteúdos e saberes adquiridos nos módulos anteriores, bem como em disciplinas do curso que sejam significativas para o aluno, e que permitam aplicar os seus conhecimentos em situações concretas.

Desenvolvimento de competências mais avançadas

Os alunos que demonstrem possuir saberes e competências elevadas, relativamente aos conteúdos de um determinado módulo, devem ser sensibilizados a fazerem pesquisas bibliográficas e a produzir trabalho autónomo e de investigação, para que desta forma possam ter um maior ritmo de aprendizagem e assim atingir um elevado desempenho escolar.

Assim, o docente deve:

- Proceder à demonstração do funcionamento de uma nova ferramenta.
- Exemplificar com a ajuda de um computador.
- Privilegiar as aulas práticas, e sempre que possível, utilizando os computadores.
- Estimular o trabalho de grupo.
- Propor aos alunos actividades de carácter experimental e de pesquisa.
- Realizar trabalhos práticos, onde os alunos tenham que aplicar os conhecimentos adquiridos.
- Apresentar situações, o mais real possível, onde os alunos necessitarão de aplicar as competências adquiridas.
- Sensibilizar os alunos a utilizar outras ferramentas ou outras soluções, equivalentes às utilizadas nas aulas.

5. Elenco Modular

Número	Designação	Duração de referência (horas)
1	Redes e Protocolos	21
2	Linguagem de Programação I	30
3	Linguagem de Programação II	30
4	Linguagem de Programação III	30
5	Desenvolvimento de Bases de Dados	30
6	Linguagem de Programação IV	30
7	Linguagem de Programação V	39

EM VALIDAÇÃO

Anexo VI



CURSOS PROFISSIONAIS DE NÍVEL SECUNDÁRIO

Técnico de Multimédia

PROGRAMA

Componente de Formação Técnica

Disciplina de

Projecto e Produção Multimédia

Escolas Proponentes / Autores

Direcção-Geral de Formação Vocacional

2006 / 2007

Parte I

Orgânica Geral

Índice:

	Página
1. Caracterização da Disciplina	2
2. Visão Geral do Programa	2
3. Competências a Desenvolver.	3
4. Orientações Metodológicas / Avaliação	3
5. Elenco Modular	4
6. Bibliografia	4

1. Caracterização da Disciplina

A disciplina de Projecto e Produção Multimédia está integrada na formação técnica e o seu principal objectivo é o de proporcionar os conhecimentos básicos indispensáveis para a elaboração de produtos multimédia no seu formato de produto final.

Desta forma pretende-se assegurar aos alunos uma formação prática e uma interligação interdisciplinar e alguns casos intermodular, combinando as várias tecnologias e saberes adquiridos ao longo da sua formação.

Sendo uma disciplina de projecto a transmissão de conhecimentos será efectuada de forma prática, privilegiando a capacidade de resolução de problemas e situações próximas às que encontrarão no mercado de trabalho.

Esta disciplina irá distribuir-se ao longo dos 3 anos com uma carga horária de 140 horas.

A distribuição modular deverá ser sugerida individualmente pelas escolas, considerando as suas particulares necessidades de formação, relativas ao tecido empresarial em que se inserem.

2. Visão Geral do Programa

O Programa da disciplina está distribuído em 3 módulos distintos:

1 - Gestão e Implementação de Projecto.

Neste módulo será abordada a forma de condução e implementação de um projecto.

As competências a adquirir são:

- Organização dos elementos constituintes do projecto.
- Calendarização das tarefas a desenvolver.
- Capacidade de trabalho em grupo ou a capacidade de interligar distintas competências.
- Capacidade de detectar falhas no processo de construção e respectivas soluções.
- Capacidade de finalização e produção de uma solicitação próxima da realidade profissional.

2 – Projecto II

3 – Projecto I

Pretende-se que cada escola eleja conteúdos compatíveis com a realidade empresarial que a circunda.

É sugerido que sejam abordadas as áreas:

- Internet.
- Conteúdos de autoria, interactivos.
- Audiovisuais a serem inseridos em conteúdos interactivos.

3. Competências a Desenvolver

Assegurar o desenvolvimento global das capacidades de aprendizagem interdisciplinar.

Promover a gestão temporal e a estruturação de trabalho final, tanto em grupo como individualmente.

Contribuir para a identificação de problemas de ordem prática inerentes à concretização prática de projectos.

Propiciar a aprendizagem em grupo.

Proporcionar a autoconfiança e a autonomia.

Simular a relação directa com o mercado de trabalho

4. Orientações Metodológicas / Avaliação

As aulas serão tendencialmente práticas, orientadas por uma calendarização rigorosa de modo a permitir o bom cumprimento dos objectivos propostos.

A constante monitorização por parte do professor acompanhante é portanto factor essencial.

Avaliação:

A avaliação, como prática pedagógica integrada no processo de ensino-aprendizagem, deverá ser integral, sistemática e contínua, tendo por objecto não só os produtos mas também os processos de integração dos vários elementos constituintes do projecto.

O professor irá avaliar os processos de trabalho e a concretização dos objectivos propostos, tanto em alturas de tempo parciais como no seu objecto final.

É sugerida também uma avaliação expositiva da forma como o aluno apresenta e defende o seu projecto.

Os instrumentos de avaliação deverão ser diversificados e adequados às modalidades e objectos de avaliação, destacando-se os seguintes:

Fichas de registos de atitudes e de comportamentos;

Grelhas de observação das actividades desenvolvidas (trabalho individual e de grupo);

Grelhas de avaliação relativas à calendarização ou metas intermédias

Apresentação final de projecto

5. Elenco Modular

Número	Designação	Duração de referência (horas)
1	Gestão e Implementação de Projectos	30
2	Projecto I	50
3	Projecto II	60

6. Bibliografia

BARBOSA, Lisete de Castro, CALVET, Ricardo, MARIA, Manuel, *Gestão e trabalho de projecto*, s.l., Texto Editora, 1994.

MIGUEL, Soares António – *Melhores Técnicas e Práticas*, 2ª edição FCA Editora, 2008.

SILVA, Márcio – *Microsoft Office Project 2007 Depressa & Bem*, FCA Editora, 2008.

Anexo VII – Disciplina da unidade curricular de Técnicas de Multimédia, na plataforma moodle da Escola Secundária de Peniche

Nome de utilizador: System Administrator. (Sair)

Página principal ► As minhas disciplinas ► CPTM

Activar modo edição

Navegação

- Página principal
- A minha página inicial
- Páginas do sítio
- O meu perfil
- As minhas disciplinas
 - GDocSA
 - Geral
 - DC
 - CPS
 - CPTM
 - Participantes
 - Relatórios
 - Olá
 - Tópico 1
 - Tópico 2
 - Tópico 3
 - Tópico 4
 - Tópico 5
 - Tópico 6
 - Tópico 7
 - Tópico 8
 - História A
 - GDMCE
 - GDg550
 - NS

Lista de tópicos

Olá

- Notícias
- Porque escolheu o curso de multimédia?
- Foto
- Esplanada do café
- Inquérito de Satisfação para os Estudantes

1 1ª Aula

- Apresentação
- Pequeno inquérito
- Apresentações em Word
- Apresentações em Prezi
- Go2Web

Gincana Rock In Rio

- Tarefa 1
- Tarefa 2
- Tarefa 3

2 Módulo 2 - Imagem Vetorial

- Trabalho 1
- Trabalho 2
- Trabalho 3
- Exercício resolvido 2
- Exercício Resolvido 3
- Trabalho 4
- Exercício Resolvido 4
- Exercício Resolvido 5
- Trabalho 5
- Trabalho Resolvido 6
- Trabalho 6
- Trabalho Resolvido 8
- Trabalho Resolvido 9
- Trabalho Resolvido 10
- Trabalho Resolvido 11
- Trabalho 7
- trabalho 8
- Trabalho 9

Trabalho Final

- CPTM
- CPEI
- CPAS
- CPMP
- Teste de Recuperação

3 Módulo 1 - Imagem Bitmap

- Funcionamento da Cor e Tipos de Imagens
- Digitalização, dimensões e resoluções.
- Funcionamento da Cor e Tipos de Imagens

Aulas em Vídeo

- Ferramentas Básicas (todas) HD
- Atalhos
- Mover (Move Tool) (HD)
- Letreiro retangular (HD)
- Laço (HD)
- Varinha Mágica
- Inserir duas imagens
- Diferença entre opacidade e preenchimento (HD)
- Refine edge / Refinar aresta (HD)
- Seleccionando com a ferramenta caneta (HD)
- Seleccionando e trocando fundos Foto : Barack Obama (HD)
- Como salvar em diversos formatos no photoshop (HD)
- Lata de tinta e Degradé (HD)
- Carimbo
- Content Aware

Exercícios

- Imagens para os exercícios
- Exercício 4
- Exercício 5

Proximos eventos

- Frame a frame Terça, 22 Maio
- Shape Tween Terça, 22 Maio
- Motion Tween Terça, 22 Maio
- Classic Tween Terça, 22 Maio
- Som Terça, 22 Maio
- Video Terça, 22 Maio
- Miscelânea Terça, 22 Maio

Ir ao calendário...
Novo evento...

Actividade recente

Actividade desde Segunda, 14 Maio 2012, 13:11
Relatório completo de actividade recente...
Sem novidades desde o seu último acesso

Utilizadores em sessão
(nos últimos 5 minutos)
System Administrator

Entrega de Exercícios e Trabalhos

- Exercício 2
- Exercício 3
- Exercício 4
- Exercício 5

4

Aulas de Texto

Assista aos vídeos que coloquei em baixo. Depois, tente recriar o que visualizou.

Aulas em Vídeo

- Texto
- Texto Explosivo
- Fotografia dentro do texto
- Texto em Neon
- Texto de Água
- Letras de Fogo
- Letras de Sangue
- Tipografia

Entrega de trabalhos

- Exercício 6 - Texto Explosivo
- Exercício 7 - Fotografia dentro do texto
- Exercício 8 - Texto em Neon
- Exercício 9 - Texto em Água
- Exercício 10 - Letras de Fogo
- Exercício 11 - Letras de Sangue
- Exercício 12 - Tipografia

5

Efeitos Diversos

Aulas em Vídeo

- Sombras
- Restaurar Fotografias
- Emagrecer virtualmente
- Tratar a pele
- Efeito Tocha Humana
- Efeito vidro quebrado
- Como colorir foto preto e branco (HD)
- Como separar cores da imagem preto e branco (HD)
- Como transformar uma foto em pintura
- Homem na Árvore
- Panorama Planetário
- Explosão de rosto
- Entraçado
- Fantasma
- Camadas de ajustes e efeitos de iluminação
- Marca D'Água
- Fotografia Rasgada
- Mesclar
- Banner Animado
- Puzzle
- Como envelhecer alguém
- Gif Animado
- Efeito 3D
- Criar reflexo
- Folha a virar
- Como fazer um botão



Entrega de Trabalhos

- Sombras
- Restaurar Fotografias
- Emagrecer virtualmente
- Tratar a pele
- Efeito Tocha Humana
- Efeito vidro quebrado
- Como colorir foto preto e branco (HD)
- Como separar cores da imagem preto e branco (HD)
- Como transformar uma foto em pintura
- Homem na Árvore
- Panorama Planetário
- Explosão de rosto
- Entrançado
- Fantasma
- Camadas de ajustes e efeitos de iluminação
- Marca D'Água
- Fotografia Rasgada
- Mesclar
- Banner Animado
- Crie o seu próprio banner
- Puzzle
- Como envelhecer alguém
- Gif Animado
- Criar reflexo
- Folha a virar
- Como fazer um botão

6 Módulo 2 - Trabalhos Finais



Componha montagens fotográficas sobre cada um dos temas dados em baixo:

- Carnaval;
- Estações do Ano;
- Velho/Novo;
- Os 3 carneirinhos (<http://www.youtube.com/watch?v=-a-Brp8oFeo>);
- Puzzle com a sua fotografia;
- O sapo (<http://www.youtube.com/watch?v=rufzrdd-Luw>);
- Música preferida;
- Sentimentos;
- Tema livre;
- Leitura/Ler;
- Poetas: Camões, Fernando Pessoa, Sofia de Mello Breyner, ... (os que está a dar em Português).



Entrega de Trabalhos

- Carnaval
- Estações do Ano
- Velho/Novo
- Os 3 carneirinhos
- Puzzle
- O sapo
- Música
- Sentimentos
- Tema livre
- Leitura/Ler
- Poetas

Trabalhos de Recuperação

Têm até dia 20 de abril para entregarem composições fotográficas subordinadas aos temas em baixo indicados. Serão tidos em conta os efeitos utilizados.

- Eu
- Páscoa - Tradição e Modernidade
- Peniche
- O meu futuro
- Tema livre
- ESP



Anexo VIII – Alguns trabalhos realizados pelos estudantes do 1º CPTM, na unidade curricular de Técnicas de Multimédia.



Fig. 3 – A autoria: Rodolfo Espinho



Fig. 4 – Logotipo para a Associação de Estudantes realizado pelo estudante Rodolfo Espinho



Fig. 5 – Autoria: Rute Sousa



Fig. 6 - Autoria: Rute Sousa

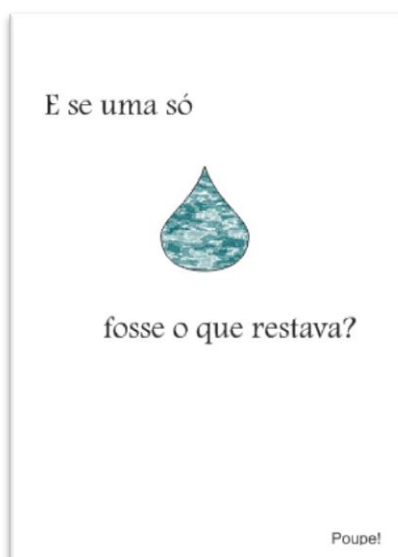


Fig. 7 – Anónimo



Fig. 8 – Aatoria: Joana Alves



Fig. 9 – Aatoria: Joana Nunes

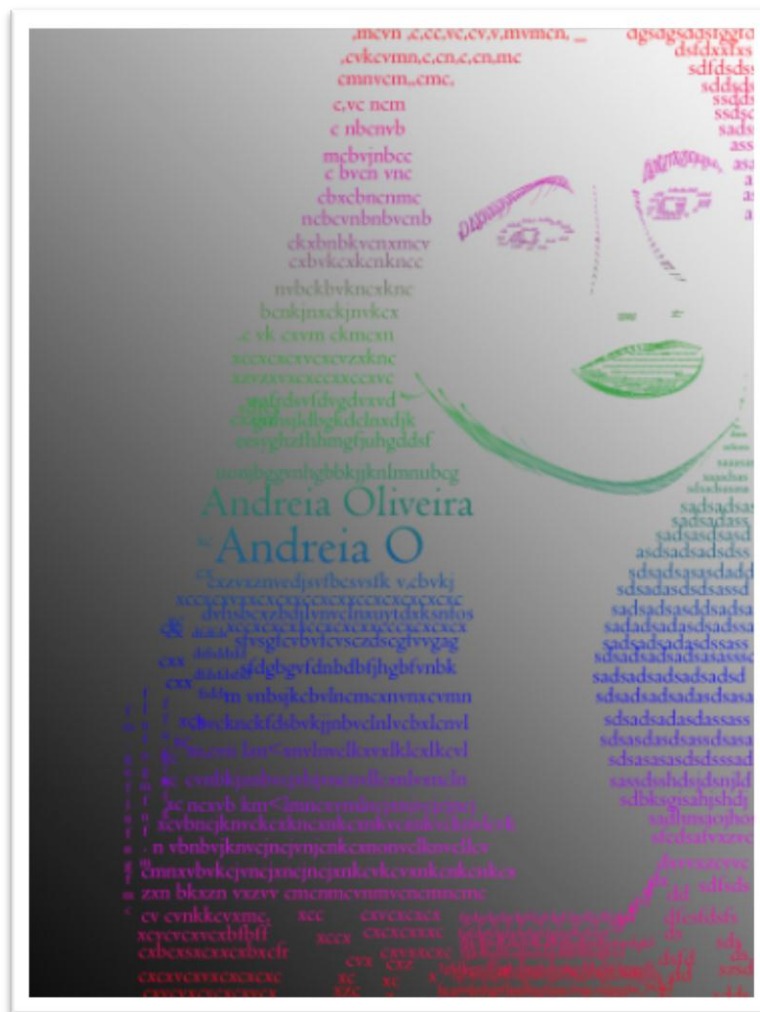


Fig. 10 – Autoria: Laetitia Alves



Fig. 11 – Autoria: Rodolfo Espinho



Fig. 12 – Aatoria: Diogo Rocha



Fig. 13 – Aatoria: Laura Sales



Fig. 14 – Aatoria: Joana Nunes



Fig. 15 – Aatoria: Rodolfo Espinho



Fig. 16 – Autoria: Rute Sousa



Fig. 17 – Autoria: Joana Alves

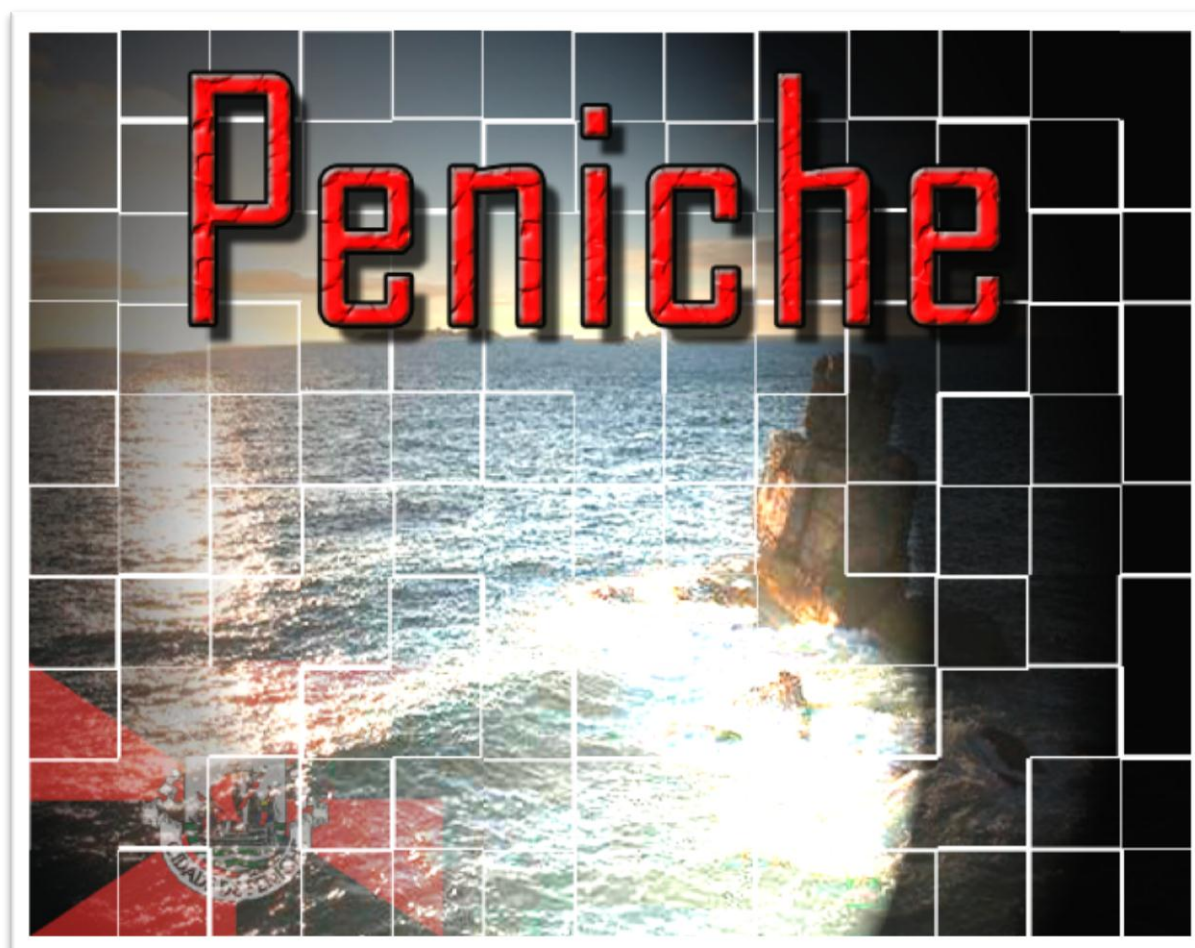


Fig. 18 – Autoria: Fábio Conceição

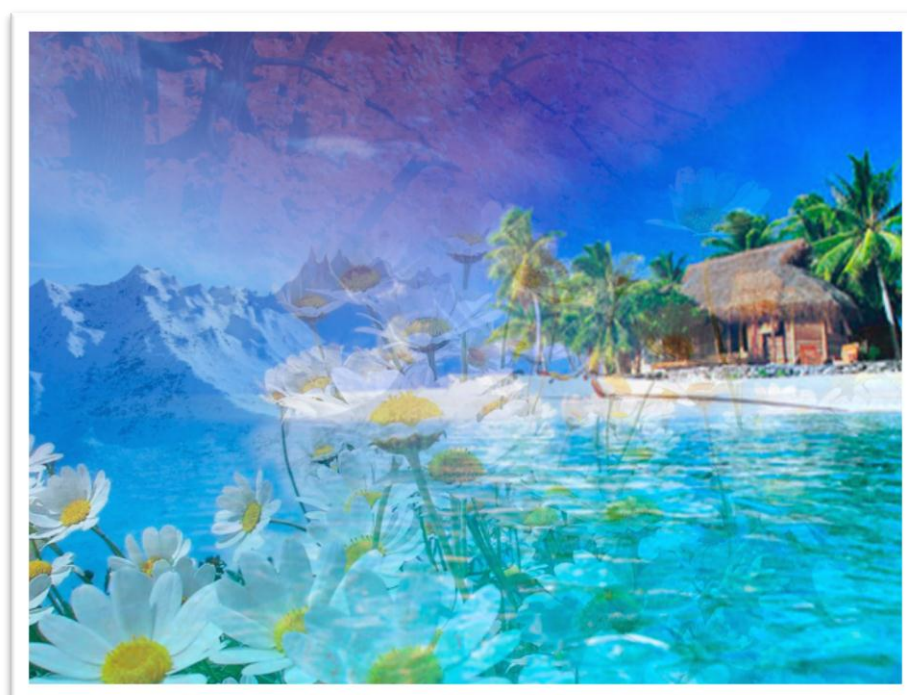


Fig. 19 – Autoria: Fábio Conceição

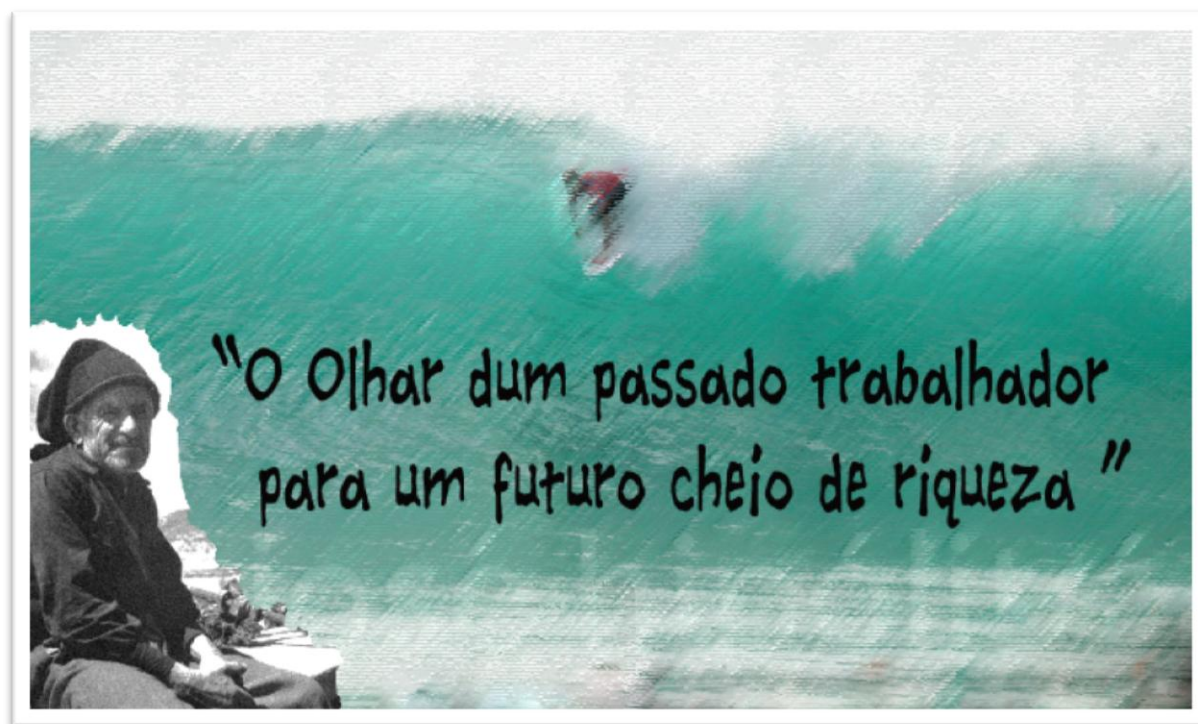


Fig. 20 – Autoria: Paulo Eustáquio

