



## **Nós e os avós: partilha entre gerações com recurso à Multimédia**

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

**Maria Aurélia Valadares**

Orientador:  
Professor Especialista José Soares

2012  
Maio



## **Agradecimentos**

Ao longo desta aventura de dois anos muitos foram os sacrifícios e privações porque passei...No entanto, o meu espírito de guerreira que nunca abdica dos seus sonhos não me deixou esmorecer e desistir.

A vida tem os seus momentos difíceis mas, também, tem as suas compensações...

A família que nunca nos desampara (obrigada D.Celeste, Luís, Cristina, Anabela, Fernando), os amigos que estão sempre prontos para nos auxiliar (obrigada Teresa), os colegas que confiam no nosso trabalho e nos apoiam incondicionalmente (obrigada a todo o meu Conselho de Turma - Alexandra Frade, Marília Oliveira e José Paulo, Isabel Azevedo, Vera Batista, Octávio Inácio, Dina Pereira e Isilda Rosado por me darem força para seguir em frente, David Pereira por me incentivares a inscrever no Mestrado e me teres apoiado ao longo deste percurso, Ricardino Cruz- por me apoiares e ajudares nos momentos de stress).

Agradeço também ao grupo de 12 formandos que possibilitou que o projeto dos avós se concretizasse.

A todas estas pessoas dedico esta primeira folha do meu Relatório de Estágio.



## Sinopse

O tema deste estudo está relacionado com a comemoração do Ano Europeu do Envelhecimento ativo e da solidariedade entre gerações e tem como título: “Nós e os avós: partilha entre gerações com recurso à Multimédia.” A área de investigação escolhida foi a da conceção, desenvolvimento e avaliação de um projeto que utiliza os recursos educativos da Multimédia para a integração dos idosos na sociedade, de forma a evitar a sua infoexclusão.

Souza (2005) afirma que é na educação que o uso das tecnologias faz mais sentido, na medida em que se podem aplicar em diferentes contextos, criando situações de aprendizagem. Desta forma, pensámos desenvolver um projeto que implicasse diferentes gerações (pais, netos e avós) e parte da comunidade educativa da Escola E.B. 2/3 de Vialonga, na qual a investigadora leciona.

O projeto foi implementado nas turmas - 5ºE, 6ºB e 6ºC e teve como finalidade promover, junto dos avós destes alunos, uma inclusão na escola para que estes possam “envelhecer melhor” na atual sociedade de informação e, simultaneamente, partilhar saberes “do antigamente” com a geração mais nova. Para tal, foi dinamizado um *Atelier* de Informática a um grupo de 12 idosos. Este projeto pretende contribuir, de forma relevante, no âmbito da Educação e Comunicação Multimédia, no sentido em que procura constituir uma resposta educativa e principalmente social, para alguns dos problemas que atualmente se fazem sentir: envelhecimento populacional; aumento da esperança média de vida; aumento do tempo livre; iliteracia digital; infoexclusão.

Estes fatores, acrescidos do facto de considerar que o ensino com o auxílio das ferramentas web 2.0 potencia o gosto pela aprendizagem e contribui para tornar todo o processo de relacionamento entre gerações mais vivo, interessante e produtivo, proporcionaram a elaboração do presente estudo.

Os métodos de recolha de dados foram a observação sistemática e os questionários (inicial e final). Os dados obtidos foram analisados quantitativamente.

A investigação realizada permitiu apurar que a idade não é um fator limitativo da aprendizagem das TIC pelos idosos. A partilha entre gerações, com recurso à Multimédia, contribui para que os idosos se sintam mais autónomos, ativos e intervenientes na atual sociedade.

Palavras-chave: envelhecimento populacional, aumento da esperança média de vida, literacia digital, infoexclusão, Multimédia



## **Abstract**

The subject of this project work was related to the celebration of the Active Ageing European Year and the solidarity between generations, and its title was: “Grandparents and us: sharing experiences between generations using the multimedia resource”. The area of investigation chosen was the conception, development and evaluation of a project that used multimedia as an educative resource for the integration of older people in the society in order to avoid their info exclusion.

According to Souza (2005), the use of the technologies in education is a good option because we can apply them in different contexts, creating situations of learning. So, we planned to develop a project that could involve different generations (parents, grandparents and grandchildren) and a part of the educative community of the School EB 2/3 of Vialonga, where the researcher teaches. The project was implemented in three classes (5thE, 6thB and 6thC) and the main goals were: to promote the inclusion of those students’ grandparents in school and in this “society of information” and, at the same time, to share the know-how of “old times” with their grandchildren. For that purpose it was done a computer workshop to a group of 12 elder people.

This project aims to contribute in a meaningful way to solve some social problems that are felt nowadays: the ageing population, the increasing of life expectancy, the increasing of free time, digital literacy and info exclusion.

In spite of all these important reasons, we think that the use of web 2.0 tools in the teaching / learning process can improve the pleasure of Learning and make all the process of relationship between generations more alive, interesting and useful. These factors provided the preparation of this study.

The methods of data collection were the systematic observation and the questionnaires. These were made in the initial and final phases. The data obtained were analyzed quantitatively.

The investigation revealed that age is not a limiting factor of the informatics and communication technologies learning by the elder people. The sharing between generations, using the Multimedia, helps the elderly to feel more independent, active and involved in our society.

**Key Words:** Ageing population, increasing of life expectancy, Digital literacy, Info exclusion, Multimedia



# Índice

<b>AGRADECIMENTOS</b> .....	<b>III</b>
<b>SINOPSE</b> .....	<b>V</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>VII</b>
<b>ÍNDICE</b> .....	<b>IX</b>
<b>ÍNDICE DE GRÁFICOS</b> .....	<b>XI</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS</b> .....	<b>XIII</b>
<b>ÍNDICE DE TABELAS</b> .....	<b>XV</b>
<b>ABREVIATURAS</b> .....	<b>XVI</b>
<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>1</b>
<b>PARTE I: A SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA: UMA PERSPETIVA INCLUSIVA</b> .....	<b>5</b>
1.1 MEDIDAS NACIONAIS E INTERNACIONAIS .....	5
1.2 CARACTERÍSTICAS GERACIONAIS .....	10
1.3 A REALIDADE DOS PRÓXIMOS ANOS .....	12
<b>PARTE II - A MULTIMÉDIA COMO INSTRUMENTO DE PARTILHA DE SABERES</b> .....	<b>15</b>
2.1 CARACTERÍSTICAS DE INTEGRAÇÃO E DE MEDIAÇÃO .....	15
2.2. ALGUMAS BOAS PRÁTICAS .....	15
2.3. POTENCIALIDADES PARA O PRESENTE ESTUDO .....	16
<b>PARTE III – DESCRIÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO</b> .....	<b>19</b>
3.1. PARTICIPANTES .....	19
3.2. QUESTÕES INVESTIGATIVAS.....	19
3.3. ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO .....	20
3.4. FASES DO PROJETO E INTERAÇÕES.....	23
3.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLHA DE DADOS .....	24
3.5.1. <i>Observação</i> .....	24
3.5.2. <i>Questionários</i> .....	25
<b>PARTE IV – ANÁLISE E DISCUSSÃO DE DADOS</b> .....	<b>27</b>
4.1. PRIMEIRA FASE DO PROJETO.....	28
4.2. INQUÉRITO INICIAL E RESULTADOS OBTIDOS .....	28
4.2.1 <i>Sessão nº 1 – 16 de novembro</i> .....	28
4.2.2 <i>Sessão nº 2 (30 de novembro)</i> .....	34
4.2.3 <i>Sessão nº 3 (14 de Dezembro)</i> .....	35

4.3. ANÁLISE DOS INQUÉRITOS DE AUTOAVALIAÇÃO REFERENTES ÀS TRÊS PRIMEIRAS SESSÕES DO <i>ATELIER</i> DE INFORMÁTICA .....	36
4.4. GRELHA RESUMO DA OBSERVAÇÃO SISTEMÁTICA.....	37
5. SEGUNDA FASE DO PROJETO.....	38
6. TERCEIRA E ÚLTIMA FASE DO PROJETO .....	38
7. QUESTIONÁRIO FINAL E RESULTADOS OBTIDOS .....	40
<i>I – Caracterização do formando.....</i>	40
<i>II – Avaliação das Sessões de Formação (Atelier de Informática).....</i>	41
<i>III – O que aprendi no Atelier de Informática.....</i>	44
<i>IV – Implementação do projeto .....</i>	45
<b>CONCLUSÃO .....</b>	<b>47</b>
TRABALHOS FUTUROS.....	48
LIMITAÇÕES DO ESTUDO .....	48
<b>BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>51</b>
<b>ANEXO .....</b>	<b>55</b>

## Índice de Gráficos

Gráfico 1 - Estrutura da população residente em Portugal por grupos etários em 1981, 1991, 2001 e 2011 (Fonte: INE: Censos, 2011) .....	6
Gráfico 2 – Pirâmide da população da EU (27) - % da população de acordo com a variável género (Fonte: Eurobarometer,2008) .....	6
Gráfico 3 – Envelhecimento populacional em diferentes regiões do mundo (Fonte: Eurobarometer,2008).....	7
Gráfico 4 – Pressupostos da Declaração Interministerial de 2006 .....	7
Gráfico 5-Eixos que permitiram atingir o objetivo da iniciativa i2010.....	8
Gráfico 6 – Níveis de competências digitais nos grupos de cidadãos mais infoexcluídos (fonte: Eurostat, 2007).....	10
Gráfico 7 – Limitações dos idosos apontadas por Naumanen e Tukiainem que os impedem de estar mais próximos das TIC. ....	11
Gráfico 8- Dimensões apontadas por Dienel e Peine (2004) e que contribuem para que a formação em TIC proporcione um bem-estar emocional e social aos idosos. ....	12
Gráfico 9– Caracterização da metodologia Investigação-Ação por Sousa,Dias,Bessa,Ferreira e Vieira (2008) .....	22
Gráfico 10 – Caracterização dos dois tipos de observação por Lessard-d-Herbert (1996).....	24
Gráfico 11 – Género dos formandos .....	29
Gráfico 12 – Relação de masculinidade da população residente com 65 ou mais anos por município, 2011 (Fonte: INE, Censos 2011).....	29
Gráfico 13 – Idades dos formandos do atelier de Informática .....	30
Gráfico 14 – Motivações para a inscrição no <i>atelier</i> de informática.....	32
Gráfico 15- Escolaridade dos formandos que frequentaram o Atelier de Informática.....	41
Gráfico 16– Número de formandos com computador em casa .....	41
Gráfico 17– Pertinência dos temas abordados no atelier de Informática .....	42
Gráfico 18 – Clareza das ideias apresentadas na formação do Atelier de Informática .....	42
Gráfico 19 – Diversidade das atividades realizadas no Atelier de Informática.....	42
Gráfico 20 – Adequação dos documentos utilizados no atelier de Informática .....	43
Gráfico 21 – Dinâmica das sessões do atelier de Informática.....	43
Gráfico 22 – Gestão do tempo nas sessões de formação do Atelier de Informática .....	44
Gráfico 23 – Participação e contributo pessoal dos formandos no Atelier de Informática.....	44

Gráfico 24 – Competências adquiridas no Atelier de informática pelos formandos.....	45
Gráfico 25 – Contributo da implementação do projeto dos avós .....	46
Gráfico 26 – Aquisição de competências digitais pelos formandos.....	46

## Índice de figuras

Figura 1– Informação colocada no blogue do 5º ano a propósito do Dia dos namorados e trabalhada no Atelier de Informática (fevereiro de 2012) .....	27
Figura 2 – Programa da comemoração do dia Europeu da Solidariedade colocado no blogue do 6º ano (abril de 2012.....	27
Figura 3 – Informação aos alunos/avós sobre início do projeto .....	28
Figura 4- Fotografias da primeira sessão do <i>atelier</i> de Informática.....	32
Figura 5 – Mensagem deixada nos blogues, no dia 16 de novembro, a propósito do arranque do projeto dos avós ( <a href="http://vitaminabc.blogspot.pt/2011_11_01_archive.html">http://vitaminabc.blogspot.pt/2011_11_01_archive.html</a> ).....	33
Figura 6- Fotografias referentes à sessão do <i>Atelier</i> de Informática .....	34
Figura 7– Postal de Natal elaborado por avó/neto.....	35
Figura 8 – Filme elaborado por aluno/neto sobre o almoço de turma do 6º C e colocado no blogue ( <a href="http://vitaminabc.blogspot.pt/search?updated-min=2011-01-01T00:00:00-08:00&amp;updated-max=2012-01-01T00:00:00-08:00&amp;max-results=50">http://vitaminabc.blogspot.pt/search?updated-min=2011-01-01T00:00:00-08:00&amp;updated-max=2012-01-01T00:00:00-08:00&amp;max-results=50</a> ).....	35



## Índice de tabelas

Tabela 1 - Medidas, Planos e Estratégias que foram levadas a cabo no âmbito dos idosos.....	9
Tabela 2- População residente (%) segundo estrutura etária e sexo por NUTS II em 2011 (Fonte: INE, Censos 2011) .....	30
Tabela 3 - Antigas profissões dos avós .....	31
Tabela 4 – Análise da Grelha de Avaliação das três primeiras sessões do <i>Atelier</i> de informática.....	37

## **Abreviaturas**

TIC - Tecnologias de Informação e Comunicação

EU – European Union

WHO – World Health Organization

SCML - Santa Casa da Misericórdia de Lisboa

INE – Instituto Nacional de Estatística

## Introdução

O presente projeto enquadra-se no âmbito do Mestrado em Educação e Comunicação Multimédia, na unidade curricular de Seminário da Escola Superior de Educação de Santarém e visa contribuir para a integração no mundo digital de um grupo de idosos.

A população europeia encontra-se em processo de envelhecimento populacional significativo. Desde 1960, a esperança média de vida aumentou em oito anos e segundo estudos demográficos mais recentes<sup>1</sup>, espera-se um novo aumento da esperança média de vida em cinco anos durante os próximos quarenta anos. Sendo o envelhecimento da população uma realidade comprovada, é lógico pensar-se nos reptos e oportunidades que lhe estão associadas. Este ponto de vista leva a reconhecer a contribuição real e o potencial de ensinamentos que as pessoas mais velhas podem, ainda, desempenhar na nossa sociedade, nomeadamente junto dos mais novos.

Envelhecer, com uma vida melhor e mais longa, tem vindo a ser uma das prioridades das políticas nacionais e europeias que constam nos diferentes relatórios que a Comissão Europeia tem vindo a publicar sobre o assunto<sup>2</sup>.

Com o desenvolvimento científico e técnico, bem como com uma grande aposta na consciencialização da importância da educação, higiene e saúde pública, têm sido traçados novos e melhores destinos para a sociedade em geral.

Em 2012 a população europeia em idade de trabalhar começará a diminuir, enquanto, a população com mais de sessenta anos continuará a aumentar em cerca de dois milhões de pessoas ao ano<sup>3</sup>.

A diferença entre gerações é cada vez mais acentuada quer pela sua situação geográfica (necessidade de sair do interior e procurar uma vida melhor perto das cidades) quer pelas exigências profissionais do dia-a-dia. A família é relegada para segundo plano e os mais idosos, muitas vezes, são prejudicados e postos à margem. Assim, uma vida longa pode não significar uma vida com qualidade. Neste sentido, a integração plena dos idosos na sociedade com vista à sua qualidade de vida é um pressuposto que tem de ser levado em conta. Tratando-se de pessoas com mais tempo disponível e para fazer face à

---

1 Fonte: Projeções da População do Eurostat, 2008

2 Relatório da Comissão sobre a situação social na União Europeia

3 Fonte: Desafio Demográfico na EU – web site da DG Emprego e Assuntos Sociais

solidão, há que integrá-los em grupos e atividades que os ajudem a sentir-se úteis e prestativos.

Sendo 2012 o Ano Europeu do Envelhecimento Ativo e da Solidariedade entre Gerações<sup>4</sup> é objetivo do presente estudo contribuir para esse encontro, conceptualizando um projeto de estágio que vise criar um conjunto de atividades interdisciplinares, nas três turmas acima referidas, tendo em vista promover a inclusão dos mais idosos na sociedade de informação vigente.

As tecnologias de informação e comunicação (TIC) estão cada vez mais integradas no dia-dia de todos. Se para os jovens, a utilização de um computador é simples e quase instintiva, existe ainda um grande trabalho a ser desenvolvido com os mais velhos no sentido de os integrar no mundo digital.

Várias investigações realizadas<sup>5</sup> têm demonstrado que a implementação de ações educativas nesta idade são fundamentais para o desenvolvimento e fortalecimento das capacidades mentais e psicológicas dos idosos bem como constituem uma aposta na construção de oportunidades de aprendizagem ao longo da vida.

Como tal, e para além das atividades interdisciplinares que foram agendadas por cada área curricular, dinamizaram-se três *Ateliers* específicos: de Informática, de Culinária e de Jogos Tradicionais.

Como metodologia de apresentação e de trabalho, o presente documento estará dividido em quatro partes.

Na primeira parte far-se-á um enquadramento da temática, perspetivando a sociedade contemporânea, dando ênfase a algumas medidas nacionais e internacionais que estão a ser levadas a cabo, no sentido de não infoexcluir os mais idosos da nossa sociedade atual. Esta situação é caracterizada pela adoção de medidas exacerbadamente materialistas e do lucro imediato, em cujo quadro as pessoas de índice etário mais elevado são excluídas.

Na segunda parte, dar-se-á a conhecer as potencialidades da multimédia como instrumento de partilha de saberes focando as características de interação e de mediação do projeto. Serão referenciadas algumas iniciativas internacionais e nacionais

---

<sup>4</sup> A Comissão Europeia implementou a comemoração deste marco no sentido de sensibilizar, identificar e difundir boas práticas no que se refere à promoção do envelhecimento saudável e ativo da população, salientando-se o investimento nas suas competências. Todas as ações implementadas podem ser acompanhadas através do sítio na web: <http://europa.eu/ey2012>

<sup>5</sup> São vários os autores que se debruçaram sobre esta temática e que serão referenciados mais à frente neste relatório.

promotoras da infoinclusão digital, bem como metodologias a adotar no ensino das TIC a pessoas idosas.

Na terceira parte mencionar-se-ão os aspetos relacionados com a descrição e implementação do projeto. Especificar-se-ão as metodologias utilizadas para a concretização do estudo, bem como, serão também referenciadas as leituras efetuadas (o tipo de estudo, os instrumentos de recolha de dados e os procedimentos estatísticos, as atividades desenvolvidas, os produtos intermédios e respetivas avaliações).

Por último, na quarta parte apresentar-se-ão os resultados obtidos com a realização do projeto. Serão expostas as conclusões retiradas da sua implementação no sentido de tirar ilações e apontar caminhos.



## **Parte I: A sociedade contemporânea: uma perspetiva inclusiva**

As circunstâncias históricas da sociedade têm apontado para ações políticas, culturais, sociais e pedagógicas inclusivas. A equidade de direitos sem nenhum tipo de discriminação tem sido uma constante ao longo dos tempos.

Nesta primeira parte do relatório serão analisados alguns dados estatísticos que apontam para o envelhecimento da população europeia bem como algumas das medidas que têm vindo a ser levadas a cabo no sentido de incluir os idosos na sociedade.

### **1.1 Medidas nacionais e internacionais**

Os resultados provisórios dos Censos 2011<sup>6</sup> em Portugal, referenciados ao dia 21 de março de 2011, indicam que a população residente em Portugal era de 10 561 614 habitantes, o que significa um aumento de cerca de 2% face à última década.

Na última década o envelhecimento da população agravou-se segundo as características demográficas.

Os resultados dos Censos de 2011 continuam a referir o fenómeno do duplo envelhecimento da população, caracterizado pelo aumento da população idosa e pela redução da população jovem.

Esta situação tem vindo a agravar-se. Se há 30 anos, em 1981, cerca de ¼ da população pertencia ao grupo etário mais jovem (0-14 anos), e apenas 11,4% estava incluída no grupo etário dos mais idosos (com 65 ou mais anos), em 2011, Portugal apresenta cerca de 15% da população no grupo etário mais jovem e aproximadamente 19% da população com 65 ou mais anos de idade, como se exemplifica no gráfico nº1 relativo à estrutura da população residente em Portugal por grupos etários em 1981, 1991, 2001 e 2011.

---

<sup>6</sup> O XV Recenseamento Geral da População e o V Recenseamento Geral da Habitação, abreviadamente designados por Censos 2011, foram realizados pelo Instituto Nacional de Estatística com a colaboração das Autarquias Locais, referindo-se os seus resultados ao dia 21 de março de 2011 (momento censitário).

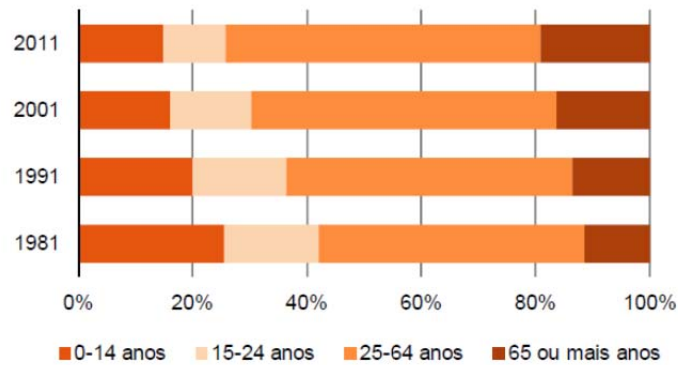


Gráfico 1 - Estrutura da população residente em Portugal por grupos etários em 1981, 1991, 2001 e 2011 (Fonte: INE: Censos, 2011)

Dados estatísticos do Eurobarometer<sup>7</sup> indicam que a população mundial está a envelhecer. No gráfico 2), correspondente à Pirâmide da população da EU, observa-se que os cidadãos com mais de 65 anos constituem um grupo preocupante para a sociedade atual na medida em que não dominam as competências digitais e estão de certa forma infoexcluídos.

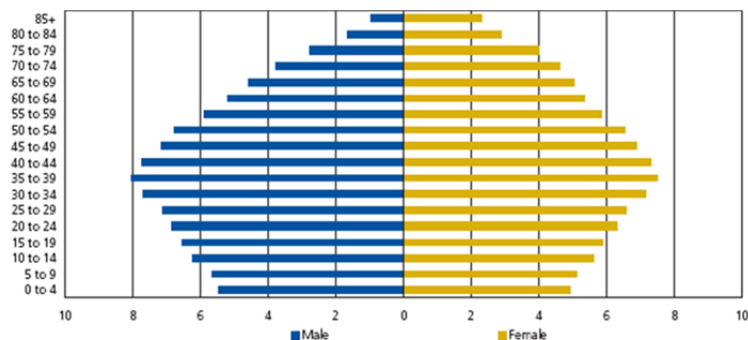


Gráfico 2 – Pirâmide da população da EU (27) - % da população de acordo com a variável género (Fonte: Eurobarometer,2008)

Analisando o gráfico 3) cujos dados nos são fornecidos pela Eurobarometer<sup>8</sup>, constata-se que o envelhecimento populacional, a nível mundial tem vindo a aumentar. Mais uma vez, a curva correspondente à União Europeia é das mais alarmantes, prevendo-se a partir de 2020 um acentuado envelhecimento.

<sup>7</sup> Fonte: Pirâmide da população da EU (27) - % da população de acordo com a variável género - Eurobarometer,2008

<sup>8</sup> Fonte: Envelhecimento populacional em diferentes regiões do mundo- Eurobarometer,2008

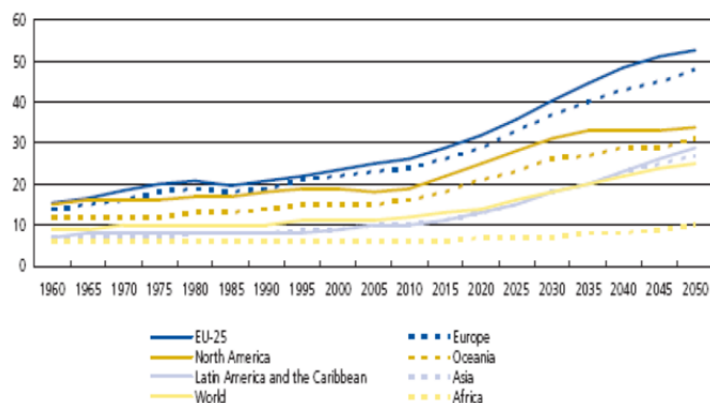


Gráfico 3 – Envelhecimento populacional em diferentes regiões do mundo (Fonte: Eurobarometer,2008)

Algumas medidas/iniciativas têm sido levadas a cabo pela União Europeia e também a nível nacional, no sentido de desenvolver a literacia dos idosos no domínio das TIC.

A Cimeira Interministerial<sup>9</sup> realizada em junho de 2006 é considerada um marco para a infoinclusão dos idosos. Neste encontro foi redigida e aprovada a “Declaração Interministerial de Riga” cujos pontos fortes se encontram exemplificados no gráfico 4). São desta forma referenciados os pressupostos desta cimeira que propiciam a inclusão e promoção das tecnologias/TIC por parte de todos os cidadãos – “ICT for an inclusive society”.



Gráfico 4 – Pressupostos da Declaração Interministerial de 2006

Posteriormente, e em consequência da Cimeira acima mencionada, foi lançada a iniciativa “i2010 – A European information society for growth and employment”. O gráfico 5) evidencia a inclusão e a aposta desta iniciativa nas medidas relacionadas com o envelhecimento ativo, com as discrepâncias digitais que existiam entre o espaço rural/urbano e com uma melhor e mais adequada literacia digital. Os pressupostos

<sup>9</sup> EU. (2006:2). Riga Ministerial Declaration – ICT for an inclusive society. Brussels: European Commission.

basearam-se em três eixos diferentes que interligados, permitiram que os idosos desenvolvessem competências digitais, utilizassem as TIC através das redes sociais para combater o isolamento e tivessem uma melhor qualidade de vida com melhores cuidados de saúde através das tecnologias assistivas.



Gráfico 5-Eixos que permitiram atingir o objetivo da iniciativa i2010

Em Portugal as iniciativas relacionadas com as Tecnologias reportam-se ao ano de 1997. Em seguida (*cf.* Tabela 1), mencionam-se alguns dos marcos mais importantes que se referem especialmente às Medidas, Planos e Estratégias que foram levadas a cabo, principalmente no âmbito dos idosos:

Ano	Iniciativas	Medidas
1997	“Livro Verde da Sociedade de Informação em Portugal”	- Fomentar Info-Alfabetização -Apoiar o combate à Info-Exclusão -Apoiar grupos socialmente desfavorecidos
1999	Iniciativa Nacional para os Cidadãos com Necessidades Especiais na Sociedade de Informação	Ano Internacional das Pessoas Idosas Desenvolvimento de iniciativas no sentido de promover o desenvolvimento individual ao longo da vida
2005-2010	Ligar Portugal- Plano de Ação Nacional para a Sociedade de Informação	Promoção de uma cidadania moderna com facilidade de acesso à Internet e uso das TIC a todos os cidadãos
2005-2008	Plano de Ação Nacional para o Crescimento e Emprego	Implementação dos Cursos de Educação e Formação para Adultos
2006-2015	Estratégia Nacional para um desenvolvimento Sustentável	Programa de ação diversificado que aposta na qualificação dos portugueses a diferentes níveis nomeadamente a nível tecnológico: 1º objetivo: Preparar Portugal para a sociedade do conhecimento; 4º Objetivo: Mais Equidade, Igualdade de oportunidades e Coesão social.

agosto de 2006	Plano de Ação Nacional para os cidadãos com Necessidades Especiais	Programa nacional para a participação dos cidadãos com Necessidades Especiais na sociedade de Informação, Promoção do desenvolvimento do conhecimento científico e tecnológico aplicado à dimensão social e humana de quem está em desvantagem.
2006-2008	Plano de Ação Nacional para a Inclusão	Pano de Ação que promove e coordena o desenvolvimento das TIC junto aos idosos.
2008	Plano Tecnológico	Promoção do conhecimento, tecnologia e inovação.
2010		
2011		
2012	Comemoração do ano Europeu do Envelhecimento ativo e da solidariedade entre gerações	Promoção de diferentes atividades no sentido de infoincluir os idosos na sociedade de informação.

Tabela 1 - Medidas, Planos e Estratégias que foram levadas a cabo no âmbito dos idosos

Das iniciativas acima referidas em Portugal, destaca-se o Plano Tecnológico 2008 que evidenciou três eixos:

- Conhecimento (aprendizagem ao longo da vida);
- Tecnologia (recuperação do “atraso” tecnológico em Portugal);
- Inovação (novas formas de organização dos serviços e dos produtos).

Apesar de todas estas iniciativas levadas a cabo na Europa, e em Portugal em especial, existem grupos de cidadãos que continuam a estar infoexcluídos, a saber: desempregados, cidadãos com baixo nível de literacia, mulheres, habitantes de zonas rurais e idosos. No gráfico 6) que a seguir se apresenta<sup>10</sup>, observam-se os níveis de competências digitais nos grupos de cidadãos mais infoexcluídos da Europa. Ao analisá-lo constatamos que os cidadãos entre os 65 e os 70 anos são aqueles que apresentam uma menor taxa de literacia digital, muito abaixo da média dos outros grupos de cidadãos.

---

<sup>10</sup> Fonte: Eurostat, 2007 - Níveis de competências digitais nos grupos de cidadãos mais infoexcluídos

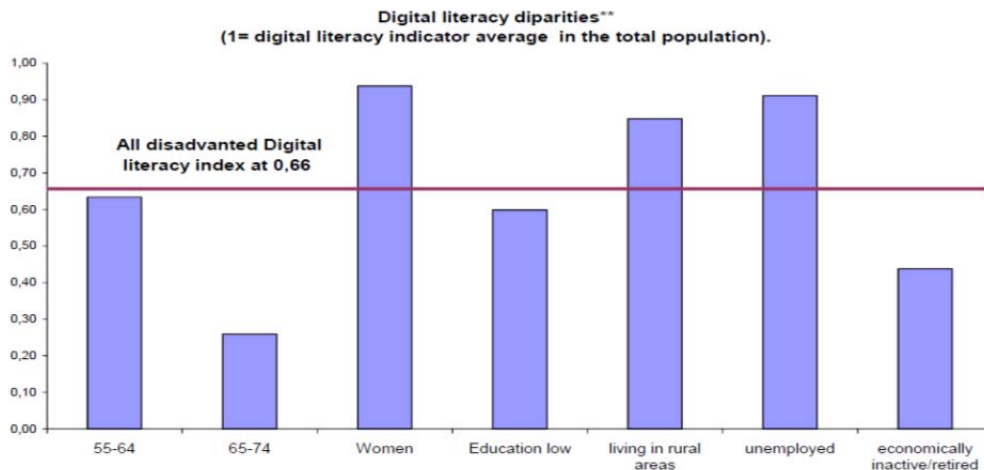


Gráfico 6 – Níveis de competências digitais nos grupos de cidadãos mais infoexcluídos (fonte: Eurostat, 2007)

Torna-se primordial e prioritário continuar a desenvolver estratégias/iniciativas que conduzam à infoinclusão deste grupo da sociedade.

## 1.2 Características geracionais

Como já foi referido na introdução, no ano de 2012 comemora-se o “Ano Europeu do Envelhecimento Ativo e da Solidariedade entre gerações”. Este conceito de “Envelhecimento Ativo” remonta a 2002 e é-nos apresentado pela WHO – World Health Organization (2002:12): “The process of opportunities for Health, participation and security in order to enhance quality of life as people age. Active Ageing applies to both individuals and groups. It allows people to realize their potential for physical, social, and mental well-being throughout their lives and to participate in society according to their needs, desires, and capacities, while providing them with adequate protection, security and care when they require assistance.”

Simplificando, entende-se por envelhecimento ativo, um processo contínuo em que o idoso consiga manter a sua independência e autonomia em diferentes níveis: social, económico, cultural, espiritual e cívico. A aprendizagem ao longo da vida é a aposta das políticas e práticas atuais.

Em seguida, apresenta-se um conjunto de autores de referência que se debruçaram sobre a correlação existente entre as TIC e os idosos.

Jones e Bayen (1998:683) identificam algumas limitações cognitivas por parte dos idosos que os inibem de utilizar as TIC.

De referir que, Naumanen e Tukiainem (2009:348), por seu lado, admitem que essas limitações podem ser referentes a três aspetos constantes no gráfico 7), a saber:

- A contextualização, ou seja, o tipo de inserção dos idosos (a sua saúde, tipo de educação);
- Crenças sobre a Tecnologia (para que se usa? Qual a utilidade?);
- Percepção da necessidade da Tecnologia (muito complexa, difícil de aprender).



Gráfico 7 – Limitações dos idosos apontadas por Naumanen e Tukiainem que os impedem de estar mais próximos das TIC.

Também Cutler (2006) refere que os idosos travam uma “luta interior” por admitirem que as TIC estão mais associadas aos jovens aos quais lhes conferem mais competências para as utilizar.

Desta forma e pelas opiniões recolhidas e estudadas, outros autores apontam algumas estratégias no sentido de ultrapassar o que foi referido e tentar que o ensino das TIC seja abrangente, diversificado e que compreenda as limitações, potencialidades e ambiente sócio afetivo dos idosos.

A título de exemplo, Borges (2008) defende que as TIC devem ter uma abordagem que se baseie mais nas pessoas e menos nos aspetos tecnológicos. Deve haver envolvimento dos idosos em todo o processo de aprendizagem neste campo para que as suas expectativas possam ser satisfeitas.

Os investigadores Bouton-Lewis, Buys e Lovie-Kitchen (2006) vão de encontro às ideias de Borges, defendendo que os idosos devem fazer parte de todo o processo de planeamento, abordagem, realização e implementação da formação em TIC.

A noção de que a formação em Tecnologia deve ser motivadora e globalizante é, também, defendida por Dickinson e Dewsbury (2006:2).

Dienel e Peine (2004) apontam 4 dimensões (cf. gráfico 8) pelas quais o ensino da Tecnologia aos idosos deve reger-se para que estes se sintam mais confiantes:

- Instrumental (a informação recebida deve ser clara e concisa);
- Intrínseca (o relacionamento pessoal e social deve ser privilegiado);
- Entretenimento (deve assumir-se com uma vertente de prazer e jogo potenciando a aprendizagem de uma forma lúdica);
- Segurança (deve assumir uma postura de ajuda que propicie o sentido de segurança nas aprendizagens realizadas)

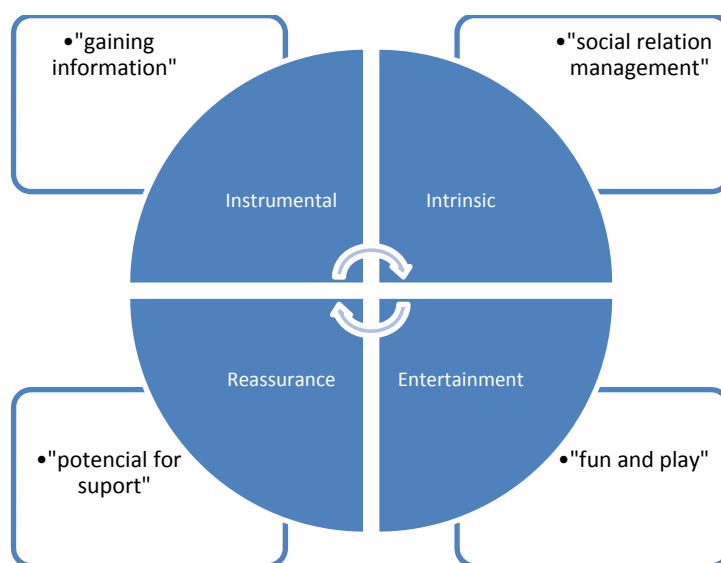


Gráfico 8- Dimensões apontadas por Dienel e Peine (2004) e que contribuem para que a formação em TIC proporcione um bem-estar emocional e social aos idosos.

### 1.3 A realidade dos próximos anos

Conhecidas as dimensões que podem potenciar a formação em TIC na população idosa, importa prever qual a realidade dos próximos anos.

Em que medida as TIC deverão ser desenvolvidas junto aos mais velhos?

Como podem os cidadãos entre os 65-70 anos de idade sentir-se infoincluídos na nossa sociedade?

Blit-Cohen e Litwin (2005:146), defendem que as TIC, por si só, desencadeiam atitudes positivas perante a vida o que lhes permite sentirem-se integrados na sociedade de informação.

A investigadora Anne Aula (2005), assume que a formação em TIC, para os idosos, só poderá ter êxito se for prática e assumir, desde o início, que este grupo de cidadãos

precisa de tempo para se ambientar a estas práticas sendo necessário deixar de lado, os termos demasiado técnicos e as “metáforas” informáticas.

Também o autor Seldwyn (2003) refere: “...a Sociedade do Conhecimento não se pode ignorar...e é cada vez mais a Sociedade do Envelhecimento...” A sociedade das Tecnologias pode então definir a sociedade em que vivemos. Só quando os idosos reconhecerem utilidade nas tecnologias é que se sentirão parte integrante da Idade da Informação.

Um estudo recente: *The Future of Learning: Preparing for Change*<sup>11</sup>, identificou as perspetivas de futuro para o ensino e a aprendizagem. Deste, salienta-se e procura-se perceber quais as técnicas a serem adotadas para as futuras gerações no sentido de contribuírem para a coesão social, inclusão socioeconómica e crescimento de uma economia cada vez mais dinâmica.

Atendendo a que as pessoas estão cada vez mais suscetíveis às rápidas transformações do mercado de trabalho e, conseqüentemente, das suas profissões e carreiras, torna-se primordial a atualização das suas competências (quer essas pessoas sejam altamente qualificadas ou não possuam qualificações de grande relevância). Neste sentido, cruzam-se aqui as necessidades apontadas anteriormente no que concerne à população idosa cujas competências digitais devem ser desenvolvidas.

Assim sendo, o referido estudo define três palavras-chave que serão o núcleo do ensino do futuro: Personalização, Colaboração e Informalização. Tais palavras fazem todo o sentido quando se pensa na infoinclusão dos mais velhos na nossa sociedade de informação.

Personalização – O envolvimento na formação e aprendizagem ao longo da vida, graças às mudanças na dinâmica de trabalho, será primordial para que as pessoas assumam a responsabilidade das suas qualificações no desenvolvimento das suas carreiras. Uma vez que as pessoas vivem cada vez mais tempo, pois a esperança média de vida tem vindo a aumentar, as TIC poderão dar o seu contributo, ajudando os mais velhos a continuarem ativos no seu trabalho e poderem sentir-se equilibrados com a sua vida.

Colaboração – A troca de conhecimentos entre colegas de trabalho e os seus pares e/ou também, entre jovens e idosos será uma constante. Neste âmbito, as redes de aprendizagem entre pares e comunidades recorrendo às TIC serão uma mais-valia. O

---

<sup>11</sup> Fonte: European Report on the Future of Learning, 2011

desenvolvimento profissional contínuo ocorrerá e as políticas e-Government e e-Commerce podem tornar-se aliadas importantes uma vez que qualquer pessoa pode usar as TIC. Hoje em dia existem um conjunto de produtos no mercado que podem ajudar a melhorar a qualidade de vida dos idosos: desde as casas inteligentes com tecnologias de controlo remoto do aquecimento, luz, stocks de alimentos, sistemas de alarme eletrónico, tele-saúde entre outros. Estes são alguns exemplos que poderão assegurar a independência dos idosos por mais tempo.

Informalização ou aprendizagem informal – As oportunidades de formação tendem a crescer e multiplicar-se-ão até 2025. O reconhecimento das aprendizagens informais serão importantes e mais uma vez, as TIC terão um papel fundamental na acreditação dos portfólios e currículos de cada pessoa. Os idosos deverão ter prioridade na aquisição destas competências digitais de forma a tornarem-se cada vez mais autossuficientes.

## **Parte II - A multimédia como instrumento de partilha de saberes**

### **2.1 Características de integração e de mediação**

A sociedade atual vivencia uma mudança dos seus modelos culturais. Neste âmbito, o papel das tecnologias assume importância relevante pois têm sido resposta para grandes mudanças. Têm trazido novas estratégias da informação e novos modelos de comunicação.

A Multimédia é um instrumento educativo que combina diferentes media num só: texto, imagens, animação, narração, vídeo e música. Pelo que se torna uma mais-valia na transmissão e partilha de saberes entre diferentes gerações, podendo contribuir de forma inovadora, para a exploração do ensino e aquisição de competências digitais por parte dos cidadãos idosos.

A interatividade é outro ponto forte que permite e possibilita o conhecimento.

As suas características de participação, colaboração e comunicação possibilitam aos diferentes intervenientes, no processo de formação, uma aprendizagem mais ativa, responsabilizando os estudantes/formandos pela sua própria aprendizagem e tornando-os produtores do seu conhecimento.

Num projeto deste âmbito, em que se pretende dotar os idosos de competências digitais, o aspeto do trabalho colaborativo torna-se fundamental. Segundo Díaz-Agudo (2000), o trabalho colaborativo é essencial não só no contexto educativo mas também na nossa vida de todos os dias.

O protagonismo deve, então, ser dado aos netos e avós que partilham entre eles saberes, identificando e solucionando os problemas positivamente através de processos de reflexão, comunicação e cooperação.

Lebrun (2008) também defende que o desenvolvimento das tecnologias e da Internet tem vindo a contribuir para fortalecer o trabalho de grupo, abrindo novas fronteiras para este tipo de trabalhos ao oferecer novas modalidades e novas possibilidades.

### **2.2. Algumas boas práticas**

É importante referir que, apesar de existirem barreiras para a infoinclusão dos idosos na nossa sociedade, também existem algumas boas práticas que se podem mencionar como exemplos para um futuro cada vez mais presente.

A sociedade de informação pode fornecer hipóteses para os idosos viverem de forma independente e gozarem de uma melhor qualidade de vida.

As Universidades de Terceira Idade, as iniciativas das diferentes autarquias e cidades, os projetos escolares, entre outros, garantem a infoinclusão dos idosos na nossa sociedade.

Por considerar uma iniciativa inovadora, refira-se o projeto de teleassistência da Santa Casa da Misericórdia de Lisboa (SCML). No sentido de garantir o bem-estar dos idosos, esta instituição promoveu um projeto social que consistiu em manter um *Contact Center* durante todos os dias, 24 horas por dia. Os beneficiários deste serviço podem combater o isolamento e a solidão acionando um botão de alarme que lhes permite falar com alguém que lhes presta assistência e dá atenção ao passo de uma chamada telefónica. Simples atos como este permitem estabelecer o diálogo ativo, interagir e perceber quais as necessidades de quem pede auxílio. A parceria e-saúde/e-inclusão é exemplificativa do esforço que tem sido feito nos últimos anos no sentido de infoincluir os mais idosos.

### **2.3. Potencialidades para o presente estudo**

Com a utilização, por exemplo, dos blogues das turmas, para onde vão sendo canalizados os produtos intermédios realizados no *Atelier* de Informática, fomenta-se a comunicação e a colaboração entre avós e netos. Ao serem envolvidos em situações de utilização real das TIC (produção de um postal de Natal, realização de um filme sobre um almoço de turma, produção de um *PowerPoint* sobre o *Atelier* de culinária ou simplesmente recorrendo à Internet para deixar comentários às diferentes atividades do blogue ou comunicar nas redes sociais), os idosos encontram utilidade e reconhecem as potencialidades de saber utilizar estas ferramentas aumentando a sua motivação para as utilizar com mais frequência.

O investigador Atoè (2006) afirma que os blogues podem contribuir para a criação de ambientes de aprendizagem colaborativa. Aprendizagem através da qual estudantes/formandos são sujeitos ativos da construção do seu saber e contam com o estímulo e apoio tecnológico dos computadores.

Segundo um artigo do Núcleo Minerva da Universidade de Évora<sup>12</sup> neste tipo de aprendizagem:” Os sistemas computacionais podem suportar e facilitar os processos e

---

<sup>12</sup> 2000: 3 e 7

as dinâmicas de grupo (...) o conhecimento é visto como um contributo social, e por isso, o processo educativo é favorecido pela participação social em ambientes que propiciem a interação, a colaboração e a avaliação”.

Correia e Tomé (1998) são outros dois autores que se referem às potencialidades da aprendizagem colaborativa. Estas aprendizagens constituem movimentos sociais e contribuem para a cidadania. Ao mesmo tempo e segundo os mesmos autores (2007), existe o dever de aprender ao longo de toda a vida, o que faz com a capacidade de dominar os instrumentos de aprendizagem seja um desafio para todos.

No entanto, para que ocorram avanços pedagógicos importantes é necessário criar e desenvolver meios e métodos de trabalho que promovam a utilização das tecnologias enquanto produção e construção de conhecimento.

Para este facto alerta-nos Ferreira (2006:89): “Se a educação for apenas transferência de informação, e a transferência de informação puder ser feita através das tecnologias da informação, então os avanços não serão pedagógicos mas comerciais, uma vez que o que se está a abrir é um novo mercado para as tecnologias da informação”.

O papel das tecnologias em educação deverá passar pelo desenvolvimento de uma série de capacidades de comunicação, de trabalho em grupo, pessoais e também aquelas ligadas às tecnologias de informação e comunicação (D’Eça, 2002) que façam os formandos sentir que tudo aquilo que estão a aprender é essencial para a sua vida presente e futura.

Na implementação do presente projeto considera-se que as metodologias/ estratégias adotadas proporcionam aos idosos ambientes de aprendizagem inovadores e motivacionais uma vez que apelam à participação e interação com os netos, facultando aprendizagens e comunicações contextualizadas.



## Parte III – Descrição e implementação do projeto

Na terceira parte deste relatório mencionar-se-ão os aspetos relacionados com a descrição e implementação do projeto (os participantes, as questões investigativas, o tipo de estudo, os instrumentos de recolha de dados, as atividades desenvolvidas e os produtos intermédios).

### 3.1. Participantes

No presente projeto participaram doze formandos (dois do sexo masculino e dez do sexo feminino) entre os 55 e os 101 anos de idade, avós de alunos de três turmas da Escola E.B. 2/3 de Vialonga.

A Escola E.B. 2/3 de Vialonga localiza-se em Vialonga, concelho de Vila Franca de Xira, distrito de Lisboa. De acordo com os dados do Projeto Educativo de Escola (2009/2013), trata-se de uma escola do meio suburbano com características de dormitório. Possui um corpo docente estável e bons recursos a nível informático. Tem uma Biblioteca Escolar e um Centro de Recursos Educativos muito dinâmicos.

O papel dos formandos foi interventivo e ativo no sentido de conseguirem desenvolver competências ao nível das TIC.

Sublinhe-se a dualidade de papéis da investigadora/formadora que, para além de orientar, observar, questionar e aferir sobre as competências que os formandos foram adquirindo também teve a seu cargo a gestão/coordenação do projeto a par da formação ao nível do *Atelier* de Informática.

### 3.2. Questões Investigativas

A pergunta à qual se pretende dar resposta nesta investigação é: **pode a Multimédia ser um recurso potenciador da aproximação entre gerações e contribuir para a aquisição de competências digitais por parte dos idosos?**

Para responder a esta primeira questão, várias outras, complementares, se colocam na realização deste estudo:

-Quais as vantagens da utilização dos diferentes recursos de Multimédia no ensino das TIC aos idosos?

-Como pode a Multimédia funcionar como instrumento de partilha entre diferentes gerações?

- Que barreiras ainda se encontram para a inclusão dos idosos na nossa sociedade?
- O que podem os mais novos ensinar aos idosos e/ou vice-versa?
- Contribuirá a Multimédia para a aquisição de competências entre os diferentes agentes, para a aprendizagem ao longo da vida e para a melhoria da qualidade de vida dos idosos?

### 3.3. Enquadramento Metodológico

Face ao contexto deste estudo, e atendendo ao facto de se pretender contribuir para a promoção da inclusão dos idosos, foram planificadas um conjunto de atividades, tendo como cerne as competências digitais a desenvolver nos formandos através das aprendizagens realizadas no *Atelier* de Informática. Este *Atelier* foi dinamizado pela própria investigadora a um grupo de doze idosos. Atendendo à dualidade de papéis da Investigadora/formadora, a investigação foi feita no terreno de aprendizagem, no centro das vivências escolares dos formandos, “in vivo”<sup>13</sup>.

O relatório enquadra-se numa metodologia de investigação-ação, uma vez que todos os intervenientes (investigadora/formadora e formandos) estiveram implicados no processo.

O projeto de estágio apoia-se desta forma, num método pedagógico baseado no diálogo e na participação, pois as atividades são realizadas em grupo e pretendem desencadear a atenção dos idosos para temáticas que lhes suscitam interesse.

Importa caracterizar a metodologia utilizada e fazer referência a alguns autores que se debruçaram no âmbito da mesma.

A metodologia de investigação-ação implica um trabalho sistemático de recolha de informação relevante que irá servir de base à reflexão. Neste tipo de investigação, o mais importante é o processo pelo qual a investigação se desenvolve e não os resultados obtidos. A obtenção de conhecimentos práticos suportados por uma base teórica é o intuito dos investigadores.

Segundo Ledoux<sup>14</sup>, a Investigação-ação caracteriza-se pela produção de conhecimentos associada à modificação de uma realidade social, com a participação ativa de todos os

---

<sup>13</sup> Legenche, 1993, citado por Lessard-Herbert, Goyette e Boutin, 1990

<sup>14</sup> Citado em Simões, 1990

interessados. Bogdan & Biklen<sup>15</sup>, acrescentam por seu lado, que se realiza a “recolha de informação sistemática com o objetivo de promover mudanças sociais”.

O investigador Vanden Akken<sup>16</sup> afirma que esta metodologia envolve um processo interativo de aproximações sucessivas e de evoluções ao longo de um conjunto determinado de fases que após terminadas, podem ser retomadas para com elas se estruturar a planificação, realização e a validação de um segundo projeto e assim sucessivamente. O paradigma investigativo a privilegiar é o qualitativo na medida em que possibilita a reflexão, o diálogo e a avaliação formativa de todo o processo<sup>17</sup>.

Será feita a descrição de um fenómeno e elaborado um estudo investigativo contextualizando uma situação, de forma a compreender e dar resposta às questões iniciais. Ao constituir um grupo de formandos idosos poder-se-á através de entrevistas, questionários e observação direta inferir sobre os dados recolhidos, explorar, induzir, descrever e sistematizar (planificação-ação-observação-reflexão). Esta sequência, também referida por Moreira & Pedro (2009) e Sousa et al. (s.d.), desenvolve-se de forma continuada por ciclos.

Segundo Sanches (2005), os ciclos desenvolvem-se em diferentes etapas:

- 1ª Etapa – Planificação (corresponde à identificação do problema a ser solucionado);
- 2ª Etapa – Plano de intervenção (resulta da análise da realidade corroborada com a investigação teórica);
- 3ª Etapa – Implementação e observação do Plano;
- 4ª Etapa – Reflexão continuada e sistemática dos resultados com vista à reformulação e ajuste do Plano de Intervenção inicial.

Assim, durante a investigação, são feitas as correções e alterações necessárias para ajustar e contextualizar o estudo. Formadora/Investigadora em conjunto com os formandos tentam compreender a realidade e promover a mudança.

O papel do professor enquanto investigador, segundo Flick (2002), é determinante uma vez que as metodologias qualitativas depositam grande importância na pessoa do investigador e nas suas competências comunicacionais uma vez que estas são o instrumento da recolha de dados e da cognição.

---

<sup>15</sup> Bogdan & Biklen<sup>15</sup> (1994:292)

<sup>16</sup> Citado por Cação, 2003

<sup>17</sup> Kemmis, 1998 e Stenhouse, 1987

Também Tuckman (2005) defende que a investigação qualitativa se desenvolve numa situação natural em que é o próprio investigador o instrumento de recolha de dados, tendo como preocupação essencial descrever o processo, analisar os dados e reformular caso necessário.

Os autores Sousa, Dias, Bessa, Ferreira e Vieira (2008:31) referem que a metodologia de Investigação-ação (*cf.* gráfico nº9) contribui, por diversas razões, para a melhoria das práticas educativas pois aproxima as partes envolvidas na investigação; coloca investigador e formandos no mesmo eixo horizontal; favorece e implica o diálogo; enriquece o processo porque faz emergir a verdade; desenvolve a partilha e o investigador não se sente só no processo de investigação; valoriza a subjetividade assim como propicia a objetividade e a capacidade de distanciamento ao estimular a reflexão crítica.



Gráfico 9 – Caracterização da metodologia Investigação-ação por Sousa, Dias, Bessa, Ferreira e Vieira (2008)

Tendo em conta o que se acabou de referir justifica-se a metodologia de Investigação-ação no presente estudo pelos seguintes motivos:

- Perante um problema social: infoexclusão dos idosos, desencadeiam-se um conjunto de ações (dinamização de diferentes *Ateliers*) no sentido de diminuir a solidão dos idosos alertando para um problema. Simultaneamente contribui-se também, para a celebração do Ano Europeu do Envelhecimento ativo e da Solidariedade entre gerações;
- A investigadora é interveniente ativa no processo uma vez que ministra a formação (metodologia participativa);

- O estudo é prático e interventivo na medida em que o objetivo principal é contribuir para a alteração de uma realidade. Nomeiam-se autores de referência mas também se descreve uma realidade e atua-se sobre essa realidade<sup>18</sup>.

### 3.4. Fases do projeto e interações

Para facilitar a aproximação entre os idosos e os mais novos, e para atualizar os saberes tecnológicos dos seniores, foi criado um *Atelier* de Informática que efetuou a ponte para os outros *Ateliers* – de Culinária, Jogos Tradicionais e Canções Populares, pretextos para a obtenção de conteúdos que possam justificar e tornar significativas e reais as aprendizagens.

Como exemplo de aprendizagens tecnológicas destacam-se algumas noções básicas do funcionamento do computador: elementos que compõem um computador (rato, teclado, monitor...); Processador de texto *word* (tipo de letra/formatação/cores); *PowerPoint* (apresentações); *Internet Explorer* (O que é a Internet? Para que serve? Quais os serviços que oferece? O que é um blogue? Pesquisar na web através de um motor de busca...).

Além das atividades interdisciplinares que foram promovidas por cada área curricular, dinamizaram-se *Ateliers* específicos: de Informática, de Culinária, Música e de Jogos Tradicionais que decorreram entre os meses de outubro e abril de 2012 (Anexo G).

Destacam-se alguns dos produtos finais produzidos:

- Análise de inquéritos de expectativas e avaliações das diferentes atividades;
- Pequenos filmes demonstrativos da evolução do projeto e que foram divulgados nos blogues das turmas;
- Desfiles, canções, teatros;

Ainda no âmbito deste projeto celebrou-se, no dia 23 de abril, o Dia Europeu da Solidariedade entre Gerações (Anexo B) convidando os avós a participar em várias atividades conjuntamente com os netos unindo-os através do diálogo entre gerações. Participou-se ainda, no concurso internacional “generations@school”<sup>19</sup> enviando para a plataforma “generations@school as fotos que ilustram todas as atividades desenvolvidas neste projeto incluindo as fotos da comemoração do dia Europeu da Solidariedade entre

---

18 Coutinho, 2005 citado por Sousa et al., s.d.

19 Consultar Regulamento do concurso em generations@school no Paranómio em: <http://www.historypin.com/gats/pt/>, acedido em 23/03/2012

gerações. Saliente-se que todas as escolas participantes neste concurso receberão um certificado assinado pela Comissão Europeia.

### 3.5. Técnicas e instrumentos de recolha de dados

Com base na metodologia de investigação adotada emerge a necessidade de recolher informação com vista a tornar mais fácil a análise dos dados e a consequente avaliação do estudo.

Para tal, foram adotadas as seguintes técnicas e instrumentos de recolha de dados:

I - Observação

II - Questionários

#### 3.5.1. Observação

Nesta investigação a observação foi realizada em contexto escolar, na sala de aula ou em espaços exteriores, de acordo com os diferentes *Ateliers* implementados.

Foi utilizada uma observação sistemática que aponta, segundo Lessard-d-Herbert, (1996) para que o investigador possa determinar os comportamentos que pretende observar. No gráfico nº 10 pode ver-se a diferença entre os dois tipos de observação mencionados pelo autor acima referido.

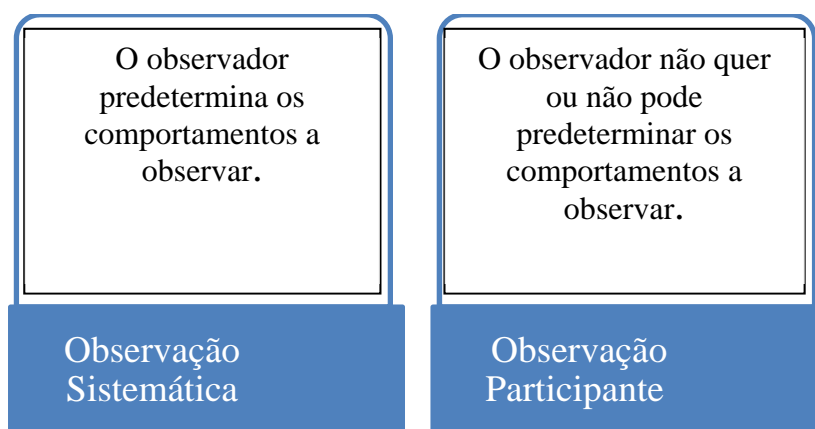


Gráfico 10 – Caracterização dos dois tipos de observação por Lessard-d-Herbert (1996)

Atendendo a que na observação sistemática o observador/investigador pode determinar os comportamentos a observar, foi elaborada para cada sessão do *Atelier* de Informática uma grelha de Observação (Anexo C - Grelha de Observação Sistemática na Sala de Aula) com base nas competências essenciais a desenvolver pelos formandos de acordo com a planificação de cada sessão.

Na elaboração desta grelha sistemática foram colocadas algumas ocorrências, comportamentos e desempenhos que permitiram à formadora/investigadora, sessão a sessão, aferir sobre os progressos dos formandos e posteriormente tirar algumas conclusões.

A grelha de observação estava dividida em duas partes, a primeira relativa à realização das atividades propostas e a segunda correspondente ao desempenho de cada formando relativamente às tarefas propostas e às interações na sala de aula.

### 3.5.2. Questionários

Lessard-Herbert (1996) refere-se aos inquéritos como sendo uma maneira indireta de recolher dados sobre a realidade<sup>20</sup>.

Como já foi referido anteriormente foram aplicados dois questionários<sup>21</sup> neste estudo, um inicial e outro na fase final do projeto de investigação.

No final de cada sessão os formandos preenchiam uma pequena ficha de autoavaliação.

O propósito da aplicação do questionário inicial (Anexo D) foi em primeira instância, conhecer minimamente os formandos, perceber as suas expectativas face ao *Atelier* de Informática e fazer um levantamento das suas necessidades de formação ao nível dos conhecimentos informáticos que possuíam. Este questionário é constituído por seis questões distribuídas pela caracterização sociodemográfica dos formandos e utilização do computador. Foi aplicado pela própria formadora/investigadora de uma forma direta, no contexto sala de aula e o tempo médio da sua aplicação foi de 15 minutos<sup>22</sup>.

Quanto ao questionário final (Anexo E) a aplicação do mesmo consistiu em averiguar e obter dados básicos sobre a literacia informática dos seniores após as sessões realizadas. Subentende-se neste ponto que o objetivo da utilização de um segundo questionário foi avaliar as aprendizagens realizadas pelos formandos, comprovar a superação, ou não, das suas expectativas iniciais e aferir se a utilização da Multimédia contribuiu para a diminuição da infoexclusão dos idosos. Este questionário encontra-se dividido em quatro partes, sendo apenas duas questões de carácter aberto atendendo à faixa etária dos formandos e o pouco à vontade com a escrita demonstrado pelos mesmos.

---

<sup>20</sup> Por seu lado, Sousa et al. (2008:27) defende que: "O questionário é o instrumento mais universal na área das ciências sociais...e permite obter informação básica ou avaliar o efeito de uma intervenção quando não é possível fazê-lo de outra forma."

<sup>21</sup> Para evitar constrangimentos e dado o pouco à vontade dos formandos no que concerne ao formato digital, os dois questionários foram realizados em papel.

<sup>22</sup> Sublinhe-se que os formandos tiveram ajuda dos netos no preenchimento do questionário.

No sentido de perceber, acompanhar, ajudar, reformular e avaliar as sessões de informática que se iam realizando, no fim de cada sessão, como já mencionado, foi solicitado a cada formando, o preenchimento de uma pequena ficha de autoavaliação (Anexo F).

Ao utilizar-se grelhas de observação sistemática (questionários e fichas de autoavaliação), procedeu-se a uma regulação constante do processo. Com estes instrumentos de recolha de dados, foi-se obtendo o feedback dos formandos, possibilitando assim os ajustes necessários no sentido de ir ao encontro das suas necessidades e expetativas.

Portanto, pode concluir-se que através da observação sistemática se reformularam e reajustaram algumas estratégias uma vez que se ia percebendo o efeito e o impacto causado por cada sessão de formação em cada um dos idosos.

## Parte IV – Análise e discussão de Dados

Neste capítulo pretende-se apresentar os resultados obtidos com a realização deste projeto.

As sessões de formação decorreram entre os meses de outubro e abril de 2012 e tiveram como base integradora o *Atelier* de Informática que intercalou com os *Ateliers* de Culinária e de Jogos Tradicionais (Anexo G). Em paralelo com esta dinâmica de formação, realizada todas as quartas-feiras à tarde num período de cerca de uma hora e meia, cada área curricular contribuiu para o desenvolvimento do projeto com produtos significativos para a prossecução dos objetivos em vista.

Os blogues das turmas<sup>23</sup> foram também um elemento integrador e aglutinador para a divulgação dos produtos intermédios que foram sendo produzidos. Exemplo disso, são as figuras 1 e 2 referentes à informação colocada nos blogues das turmas a propósito do Dia dos namorados e sobre o programa do evento generations@school.



Figura 1 – Informação colocada no blogue do 5º ano a propósito do Dia dos namorados e trabalhada no *Atelier* de Informática (fevereiro de 2012)

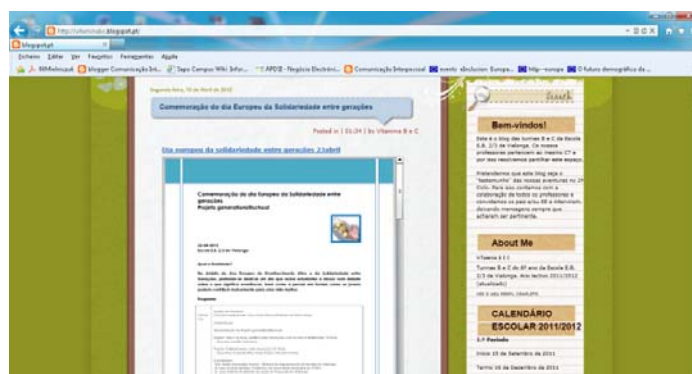



Figura 2 – Programa da comemoração do dia Europeu da Solidariedade colocado no blogue do 6º ano (abril de 2012)

<sup>23</sup> Blogue do 5º ano: <http://vitaminabc.blogspot.pt/> e blogue do 6º ano: <http://ee-crescer.blogspot.pt/>

No fim do mês de outubro, foi entregue aos alunos um comunicado sobre o início do projeto, conforme o seguinte exemplo (informação também constante nos blogues das duas turmas).



No dia 16 de novembro pelas 14.00 horas vamos dar início ao projeto “**Nós e os Avós – partilha entre gerações com recursos à multimédia**” na sala de multimédia.

Contamos com a vossa presença onde teremos oportunidade de explicar o projeto.

O avô(ó) \_\_\_\_\_ do(a)  
aluno(a) \_\_\_\_\_ da turma \_\_\_\_\_ do ano \_\_\_\_\_ **conta estar presente**  
/ **não pode estar presente** (riscar o que não interessa)

**A Diretora de Turma**

Figura 3 – Informação aos alunos/avós sobre início do projeto

## 4.1. Primeira fase do projeto

Decorreu entre os meses de novembro e dezembro, tendo-se realizado 3 sessões de formação do *Atelier* de Informática (Anexo H, Anexo I, Anexo J).

A primeira sessão de formação teve como objetivo conhecer os formandos, saber das suas expectativas iniciais face ao *Atelier* de Informática, mostrar os blogues das turmas e iniciar a formação com o primeiro contacto com o computador.

## 4.2. Inquérito inicial e resultados obtidos

### 4.2.1 Sessão nº 1 – 16 de novembro

Dados sociodemográficos

Refira-se que dos doze formandos participantes no projeto, dois eram do sexo masculino, correspondendo a 17% do total dos indivíduos e dez do sexo feminino, correspondendo a 83% do total dos indivíduos, como se exemplifica no gráfico 11.

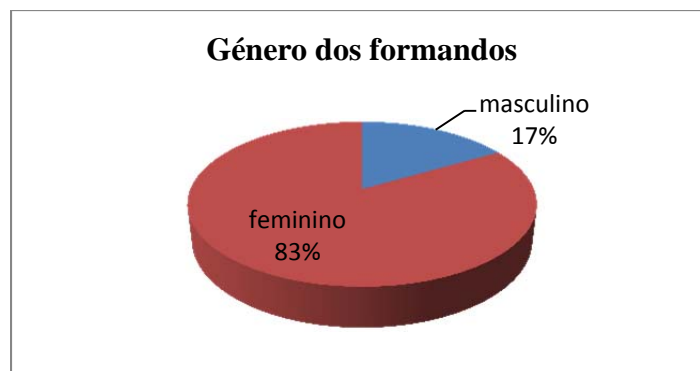


Gráfico 11 – Género dos formandos

Estes dados confirmam os resultados provisórios do INE cujos estudos apontam que, relativamente à distribuição da população por sexo, no grupo etário dos 65 ou mais anos se verifica a preponderância das mulheres, 11%, face aos homens 8%.

A título de curiosidade verifique-se que a relação de masculinidade<sup>24</sup> apurada através dos referidos Censos 2011 (*cf.* gráfico nº12) acentuou o predomínio do número de mulheres face ao de homens. Esta preponderância da população feminina é reforçada à medida que a idade avança. Em 2011 a relação de masculinidade da população com 65 ou mais anos de idade desceu para 72,4 (72,4 homens para cada 100 mulheres).

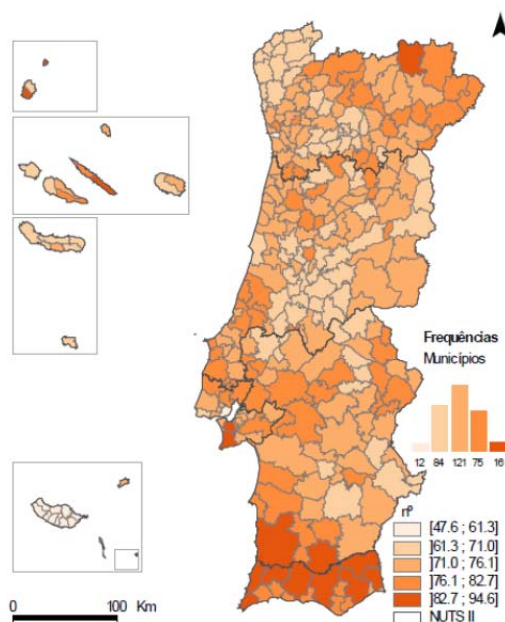


Gráfico 12 – Relação de masculinidade da população residente com 65 ou mais anos por município, 2011 (Fonte: INE, Censos 2011)

<sup>24</sup> Esta relação apura-se através da seguinte relação: População residente do sexo masculino/População residente do sexo feminino x 100.

A sobremortalidade da população masculina e a menor esperança de vida à nascença dos homens ajudam a explicar estes resultados.

A idade dos formandos, como referido anteriormente, estava compreendida entre os 55 e 101 anos, constituindo uma média de 69 anos. Fazendo a análise por grupos etários constata-se que um formando tinha entre os 51 e 55 anos de idade, outro tinha entre os 56 e 59 anos de idade, três tinham idades compreendidas entre 61 e 65 anos, dois entre os 66 e 70 anos, quatro entre os 71 e 75 anos e por fim, uma formanda com mais de 80 anos de idade como demonstra o gráfico 13).

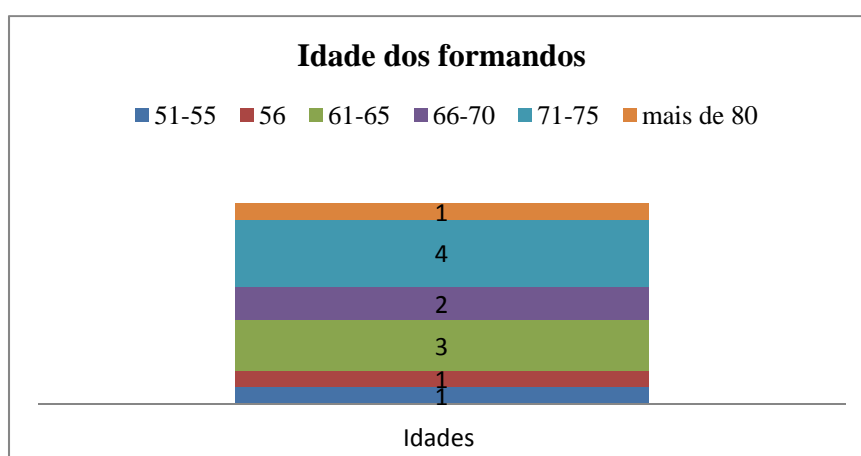


Gráfico 13 – Idades dos formandos do *Atelier de Informática*

Segundo os Censos 2011, 19% da população portuguesa tem 65 anos ou mais, constituindo 16,8% dessa percentagem homens e 21,3% mulheres. (cf. Tabela nº 2)

ZONA GEOGRÁFICA	População residente (%)											
	0-14 anos			15-24 anos			25-64 anos			65 ou mais		
	Total	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres
<b>2011</b>												
Portugal	14,9	15,9	13,9	10,8	11,5	10,2	55,1	55,7	54,5	19,1	16,8	21,3
Continente	14,8	15,8	13,8	10,7	11,4	10,1	55,1	55,7	54,5	19,4	17,1	21,5
Norte	15,1	16,1	14,2	11,5	12,2	10,9	56,2	56,6	55,7	17,2	15,0	19,2
Centro	13,7	14,7	12,8	10,3	10,9	9,7	53,5	54,4	52,6	22,5	20,0	24,9
Lisboa	15,5	16,8	14,4	10,4	11,1	9,8	55,7	56,0	55,4	18,4	16,2	20,3
Alentejo	13,6	14,4	12,8	9,7	10,3	9,2	52,4	53,8	51,1	24,3	21,4	26,9
Algarve	14,9	15,6	14,2	10,1	10,5	9,7	55,5	55,9	55,1	19,6	18,1	21,1
Região Autónoma dos Açores	17,9	18,6	17,2	14,1	14,6	13,5	54,8	55,9	53,7	13,3	10,9	15,5
Região Autónoma da Madeira	16,4	17,9	15,2	12,3	13,3	11,5	56,2	57,4	55,1	15,0	11,4	18,2

Tabela 2 - População residente (%) segundo estrutura etária e sexo por NUTS II em 2011 (Fonte: INE, Censos 2011)

Relativamente à profissão, refira-se que apenas uma formanda (J) se encontra no ativo. Na Tabela 3 podem observar-se as antigas profissões de todos os formandos:

Nome dos avós	Antiga profissão
A	Auxiliar de Ação Médica
B	Auxiliar de Ação Educativa
C	Técnico de Vendas
D	Vendedora Ambulante
E	Costureira
F	Funcionária Pública
G	Empregada de Balcão
H	Operária Fabril
I	GNR
J	Empregada Doméstica
L	Doméstica
M	Comerciante

Tabela 3 - Antigas profissões dos avós

No que diz respeito a conhecimentos anteriores de Informática, registe-se que todos os formandos responderam não possuir qualquer tipo de saber.

Referiram também que gostavam de aprender a “mexer no computador”, “navegar na Net” e tudo quanto fosse possível ser assimilado nas sessões, de forma a poderem estar em sintonia com os seus netos.

Relativamente às motivações para a inscrição no *Atelier* de Informática, os formandos afirmaram querer fazer a vontade aos netos para além de conviver e aprender. O gráfico 14 apresenta as respostas dos avós.

Decorrente da avaliação sistemática (Anexo C) realizada nesta primeira sessão sublinhe-se o facto de formadora e formandos terem visto o “tempo a passar num abrir e fechar de olhos”. O ambiente foi calmo e descontraído como se pode verificar através da figura 4 que mostra algumas fotografias tiradas nesse dia.

### Motivações para a inscrição no *Atelier* de Informática

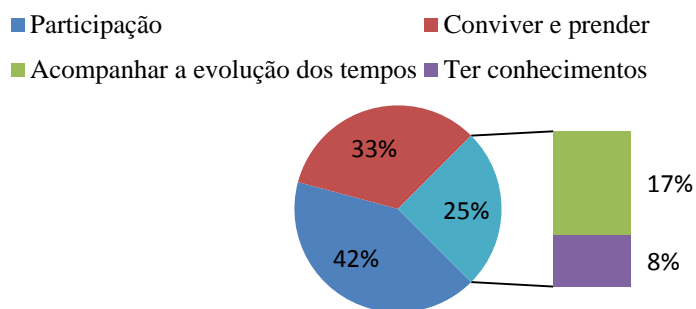


Gráfico 14 – Motivações para a inscrição no *Atelier* de Informática



Figura 4- Fotografias da primeira sessão do *atelier* de Informática

O entusiasmo dos formandos foi algo que se destacou e a relação formadora/formandos foi boa. Na hora e meia planificada, nem todos os pares avô/neto conseguiram cumprir as atividades propostas para a sessão. Desta feita, fica o alerta para as próximas planificações: programar menos atividades atendendo ao facto da destreza manual dos formando no manuseamento do rato e do teclado serem muito lentos, na maioria dos casos. A identificação das letras no teclado, as maiúsculas e minúsculas salientaram-se como aspetos a serem trabalhados nas próximas sessões. Poucos formandos tiveram tempo de deixar mensagens nos blogs. Saliente-se também o papel essencial dos netos que assumiram a sua função de ensinar “a fazer” e não “fazer por”.

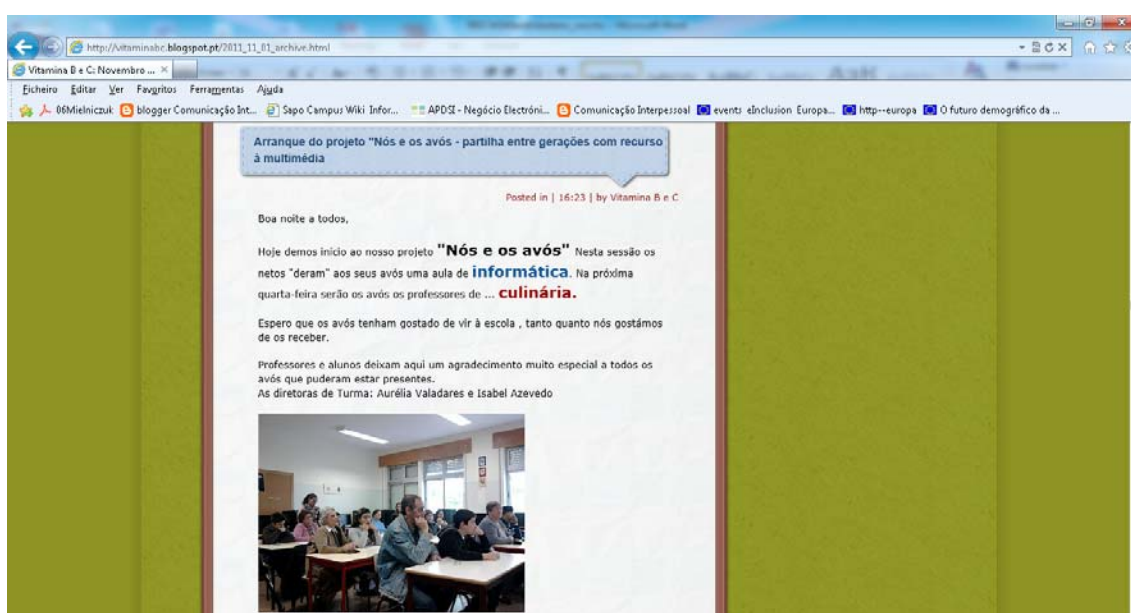


Figura 5 – Mensagem deixada nos blogs, no dia 16 de novembro, a propósito do arranque do projeto dos avós ([http://vitaminabc.blogspot.pt/2011\\_11\\_01\\_archive.html](http://vitaminabc.blogspot.pt/2011_11_01_archive.html))

A título de exemplo ficam também aqui registadas as primeiras reações ao projeto “postadas” nos blogs das turmas, sem correção ortográfica:

Iúri disse...” Eu gostei muito desse bocadinho porque estive-mos em ensinar aos nossos avos como e que se trabalha num computador. Obrigado professoras por esse bocadinho”.

17 de novembro de 2011 06:56

Carla peleira 6ºB disse... “Boa noite, eu e a minha avó participamos neste projeto e tanto eu como ela adorámos! Obrigado professoras”.

18 de novembro de 2011 11:10

Cláudia mãe Rodrigo Silva disse... “Parabéns pelo projeto, pela partilha de experiências entre avós e netos, que é muito importante:-) “

17 de novembro de 2011 09:56

Ângelo 5ºE disse..”. Eu gostei muito desse bocadinho porque foi uma grande ideia trazermos os nossos avós e ainda para mais nós e que ensinamos. Obrigado storas”

17 de novembro de 2011 16:02

Mara Simões disse... “Adorei apresentar a minha avó e ensinar-lhe a mexer no computador “

17 de novembro de 2011 21:15

Rodrigo Silva disse... “Gostei muito de ter ido à Sessão com a minha avó, estou ansioso pela próxima:-)”

17 de novembro de 2011 22:00

Márcia disse... “Como eu não fui aí fiquei muito triste porque os meus avós não estão cá. Mas agora do que eu já vi está muito criativo.”

19 de novembro de 2011, 23:56

#### 4.2.2 Sessão nº 2 (30 de novembro)

Na segunda sessão de formação, dadas as dificuldades detetadas, a intenção era trabalhar o *word* e permitir a familiarização com as letras do teclado.

Desta sessão constavam duas tarefas, a elaboração de um postal de Natal com recurso ao *word* ou para os mais adiantados, pretendia-se fazer uma iniciação ao *PowerPoint* fazendo a reportagem do *Atelier* de Culinária que havia acontecido entretanto.

A sessão correu muito bem pois os formandos com mais dificuldades continuaram a treinar a escrita e os outros aventuraram-se em tirar algumas fotografias com máquinas digitais que se haviam levado para a aula para produzirem os postais de Natal. A maioria dos grupos conseguiu também avançar para a reportagem do *Atelier* de Culinária.



Figura 6- Fotografias referentes à sessão do *Atelier* de Informática

Como produto final resultaram trabalhos que posteriormente foram colocados no blogue como se comprova pela figura 7.

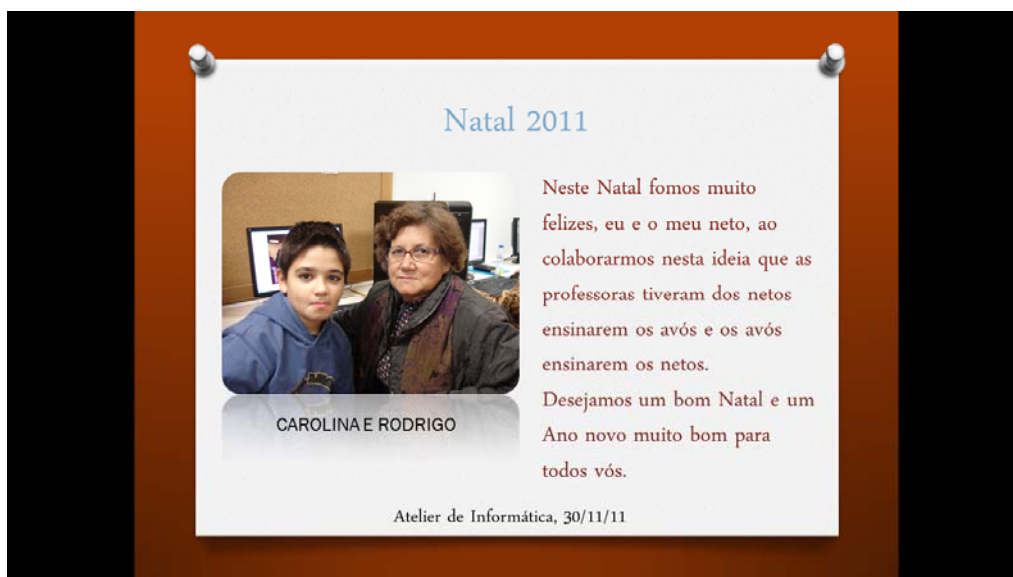


Figura 7 – Postal de Natal elaborado por avó/neto

A sessão mais uma vez “voou”! No entanto observaram-se progressos relativamente à sessão anterior. Nem todos conseguiram produzir *PowerPoints*, aspeto que será novamente abordado.

#### 4.2.3 Sessão nº 3 (14 de Dezembro)

O objetivo desta sessão era continuar a produção de trabalhos em *PowerPoint* sobre o almoço de turma do 6º C e colocar os pares mais adiantados a editar e montar filmes em *Moviemaker*.

Desta sessão, apenas um par conseguiu avançar para a atividade em *Moviemaker* cujo filme foi posteriormente colocado no blogue como atesta a figura número oito.



Figura 8 – Filme elaborado por aluno/neto sobre o almoço de turma do 6º C e colocado no blogue (<http://vitaminabc.blogspot.pt/search?updated-min=2011-01-01T00:00:00-08:00&updated-max=2012-01-01T00:00:00-08:00&max-results=50>)

### 4.3. Análise dos inquéritos de autoavaliação referentes às três primeiras sessões do *Atelier* de Informática

Relativamente ao desenvolvimento do trabalho nas três primeiras sessões do *Atelier* de Informática, segue-se uma tabela resumo da grelha de autoavaliação<sup>25</sup> realizada pelos formandos.

Observa-se, à medida do passar de cada sessão, que os formandos vão sendo mais unânimes no que concerne à pertinência dos temas abordados e à clareza das ideias apresentadas. O parâmetro 5 (dinâmica da sessão) é o mais bem avaliado e o parâmetro 6 (gestão do tempo) acaba por cruzar-se com o parâmetro 8 (sugestões de melhoria) onde claramente a maioria refere que gostaria de ter mais tempo em cada sessão de formação.

Critérios de Avaliação	1ª Sessão	2ª Sessão	3ª Sessão
1.Pertinência dos temas abordados (considerou adequados os temas tratados?)	1-S  6 – B  5 – EXC	8- B  4-MB	4-B  4-MB  4 -EXC
2.Clareza das ideias apresentadas (as explicações foram claras?)	3 – S  4 – B  1 – MB  3 - EXC	1-S  5-B  4-MB  2-EXC	6 – B  6 –MB
3.Diversidade das atividades (as atividades realizadas foram variadas de forma a corresponder às suas expetativas/necessidades?)	1 – S  5- B  3– MB  3 -EXC	5-B  6-MB  1-EXC	4-B  1-MB  7-EXC
4.Adequação dos documentos utilizados (os documentos de apoio fornecidos ajudaram a acompanhar a sessão?)	2-S  4-B  3-MB  3.EXC	6-S  6-B	4-S  6-MB  2-EXC

---

<sup>25</sup> Consultar anexo F referente à grelha de autoavaliação

5.Dinâmica da sessão (clima propício à participação)	2-B 6-MB 4-EXC	7-MB 5-EXC	6-MB 6 -EXC
6.Gestão do tempo (o tempo foi adequado para a realização das tarefas?)	4-S 3-B 3-MB 2-EXC	5-S 1-B 6-MB	4-S 4-B 4-MB
7.Sua participação e contributo pessoal na dinâmica da sessão	2-S 9-B 2-EXC	6-MB 6-EXC	6 – MB 6 -EXC
8.Sugestões de melhoria	“Mais tempo para aprender” “Maior duração da sessão”	“Maior duração da sessão”	“Maior duração da sessão”

Tabela 4 – Análise da Grelha de Avaliação das três primeiras sessões do *Atelier* de Informática

#### 4.4. Grelha resumo da observação sistemática

Das observações realizadas neste primeiro ciclo do projeto importa perceber se houve ou não evolução dos formandos quanto ao seu desempenho. Para tal foi elaborada uma grelha resumo (Anexo K) da qual se podem tecer alguns comentários:

- Todos os formandos, sem exceção, têm demonstrado interesse na realização das atividades propostas;
- Os formandos C, F e J destacam-se pelo seu bom desempenho nas sessões. São sempre os primeiros a terminar as atividades e ajudam os outros;
- A formanda K é aquela que merece mais atenção da formadora por se encontrar ainda num nível de conhecimento inferior aos outros formandos;
- A formanda E destaca-se pela sua vontade de querer aprender e tomadas de iniciativa quanto a sugestões de atividades para as sessões.

Assim sendo pode afirmar-se que com apenas 3 sessões de formação, os formandos trilharam um bom caminho e o próximo ciclo de sessões deverá centrar-se no reforço dos conhecimentos não adquiridos pelos formandos, bem como no incentivo através de

propostas de atividades diferentes para os formandos que se destacaram pelo seu bom desempenho.

## **5. Segunda fase do projeto**

Decorreu entre os meses de janeiro e março, tendo-se realizado 5 sessões de formação do *Atelier* de Informática (Anexo L, Anexo M, Anexo N, Anexo O, Anexo P).

Este ciclo incidiu sobre os temas: almoço de turma, jogos tradicionais e canções tradicionais. Foi preparado com base na reflexão sobre os registos do ciclo anterior com vista a uma melhoria de todo o processo.

A evolução dos formandos neste ciclo é notória. Sublinhe-se a importância das atividades realizadas no *Atelier* de Informática terem sempre, como base os outros *Ateliers* implementados intercaladamente. Assim, houve oportunidade para continuar a aperfeiçoar a escrita no *word*, produzir *PowerPoints* com reportagens sobre o que estava a acontecer e fazer pequenos filmes sobre os assuntos abordados. Desta feita, o tempo continuou a ser o maior constrangimento.

Nos comentários dos estudantes e dos formandos, destaca-se o entusiasmo que sentiram em realizar todas as atividades.

No fim do 2º ciclo os aspetos a melhorar, alterar ou acrescentar estavam relacionados com a diversificação de atividades para os dois grupos de trabalho diferentes, já detetados anteriormente.

Da grelha de observação sistemática<sup>26</sup> destacam-se 4 formandos (Anexo K) que por estarem nos dois grupos de trabalho e evolução diferentes foram analisados com maior pormenor.

## **6. Terceira e última fase do projeto**

Com base na planificação, o terceiro ciclo do projeto teve como principal objetivo colmatar as dificuldades ainda existentes de alguns formandos relativamente à produção de *PowerPoints* e filmes e ultimar a preparação da conferência do projeto europeu *generations@school* que teve lugar no dia 23 de abril e no qual, houve a possibilidade

---

<sup>26</sup> Consultar anexo F

de inscrever a escola. Também foi nesta fase que se realizaram os inquéritos finais aos formandos no sentido de se fazer um balanço do projeto.

Relativamente ao projeto *generations@school* sublinhe-se que é um projeto de responsabilidade europeia que convida as escolas a celebrar o Ano Europeu da Envelhecimento Ativo e da Solidariedade entre Gerações e tem como objetivo valorizar o papel ativo que os idosos ainda podem desempenhar na sociedade atual. O dia 29 de abril foi o escolhido para se celebrar o Dia da Solidariedade entre Gerações. Tendo em conta que foi um domingo, a escola escolheu o dia 23 de abril para celebrar este dia em grande. Esta atividade pretendeu facilitar o encontro entre estudantes e idosos num debate sobre o que significa envelhecer e na forma como os dois grupos podem contribuir mutuamente para uma vida melhor.

O intercâmbio entre gerações, preconizado pelo projeto *generations@school*, reforçou a perceção dos estudantes sobre o envelhecimento e abriu as portas da escola aos mais idosos, numa tentativa de desenvolver projetos comuns, partilhar histórias, perspetivar o futuro e desenvolver nos jovens o sentido de responsabilidade, generosidade, solidariedade e tolerância. O estabelecimento de laços mútuos promove a cooperação e o respeito entre pessoas de todas as idades, contribui para uma sociedade mais integradora, reforça a solidariedade e a cidadania ativa, tem um efeito positivo nas atitudes perante a escola, ajuda a transmitir a memória dos idosos e a construir uma melhor identidade individual.

Entre as atividades realizadas, destacam-se: a produção de um cartaz para divulgação do evento<sup>27</sup>, a preparação da conferência<sup>28</sup> com todas as diligências necessárias no sentido de se poder trazer à escola alguns convidados que pudessem prestigiar o acontecimento (Presidente da Junta de Freguesia de Vialonga, Coordenadores dos Centros de Dia da localidade, Presidente da Assembleia Municipal Jovem, Presidente do Agrupamento da Escola de Vialonga, Cabo da GNR que trabalha diretamente com os idosos na comunidade, entre outros), a finalização dos vídeos sobre os diferentes *Ateliers* para se poder fazer uma mostra dos trabalhos realizados pelos formandos, a preparação da apresentação do projeto dos avós com os respetivos discursos dos avós e netos, entre outros.

---

<sup>27</sup> Consultar anexo R com cartaz do projeto *generations@school* produzido para o feito

<sup>28</sup> Consultar anexo B com programa referente à conferência

O balanço que se faz é sem dúvida, muito positivo, apesar da “corrida contra o tempo” para se poder realizar a apresentação do projeto generations@school<sup>29</sup>. As reportagens colocadas nos blogues das turmas e no DVD anexo ao relatório comprovam a realização e o sucesso deste evento.

Apesar de este ser o último ciclo foram igualmente registados aspetos a melhorar que poderão servir para a continuação da formação no próximo ano letivo. Saliente-se a possibilidade de passar a formação para duas vezes por semana, formar grupos diferentes de trabalho de acordo com as dificuldades levantadas, reservar tempo para cada formando ter a liberdade para realizar tarefas à sua escolha, entre outros.

## **7. Questionário Final e resultados obtidos**

O Questionário Final (Anexo E) foi aplicado com os objetivos de avaliar as aprendizagens realizadas, comprovar as expectativas em relação ao desenvolvimento do *Atelier* de Informática e aferir se o desenvolvimento do projeto contribuiu para a aquisição de competências digitais por parte dos formandos.

As questões de resposta fechada foram alvo de uma análise estatística descritiva, recorrendo ao *Microsoft Excel* 2010 um *software* que permite analisar, gerir e partilhar informação.

### **I – Caracterização do formando**

Uma vez que no inquérito inicial já haviam sido analisados os dados relativos aos género e à idade dos formandos, destacam-se deste bloco a sua escolaridade e a utilização do PC em casa.

Quanto à escolaridade dos formandos observa-se que estão distribuídos igualmente pelos três ciclos de ensino: primeiro, segundo e terceiro ciclos, conforme gráfico nº 15:

---

<sup>29</sup>Em anexo ao relatório escrito encontra-se um DVD com a reportagem em vídeo com alguns dos melhores momentos desta conferência.

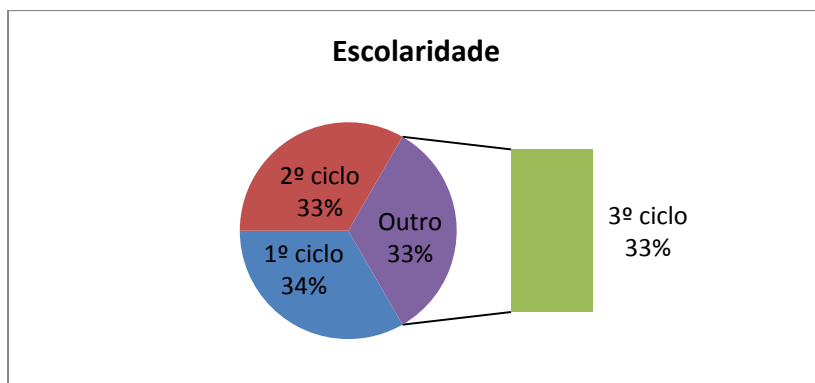


Gráfico 15 - Escolaridade dos formandos que frequentaram o *Atelier* de Informática

Desta informação, conclui-se que 67% dos formandos tem uma escolaridade que vai até ao 2º ciclo pelo que se justificam as dificuldades sentidas no desenvolvimento do *Atelier*. Também não se pode esquecer que há muitos anos que estes idosos não sabiam o que era voltar à escola e como tal, um conjunto de competências de oralidade e escrita para além das digitais tiveram que ser reavivadas e recuperadas.

Por outro lado, também se compreende que a evolução dos formandos não tenha sido mais rápida: apenas 25% possuía computador em casa (*cf.* gráfico nº 16).

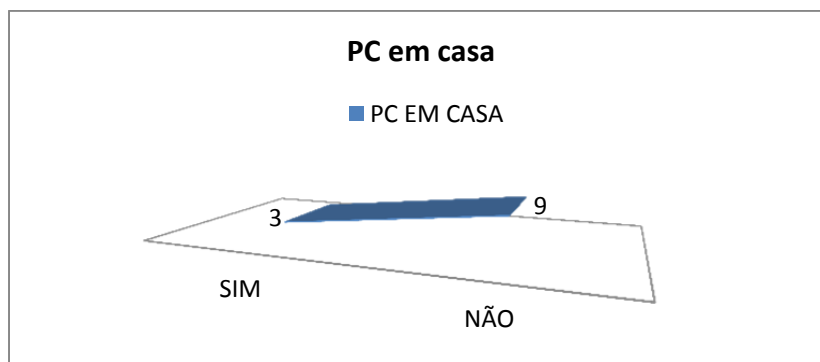


Gráfico 16 – Número de formandos com computador em casa

## II – Avaliação das Sessões de Formação (*Atelier* de Informática)

A par da avaliação por sessão, considerou-se pertinente que os formandos fizessem uma avaliação final de todas as sessões.

Da análise dos resultados obtidos observa-se o seguinte:

-Na pertinência dos temas abordados, a maioria classifica como Muito Bom e Excelente os assuntos que contextualizaram as aprendizagens informáticas (*cf.* gráfico nº 17).

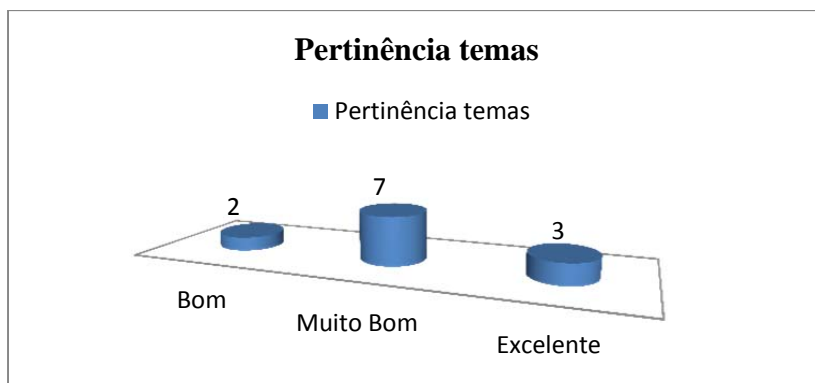


Gráfico 17 – Pertinência dos temas abordados no *Atelier* de Informática

- Na clareza das ideias apresentadas, as respostas dos formandos dividem-se entre o Muito Bom e o Excelente (cf. gráfico nº 18).

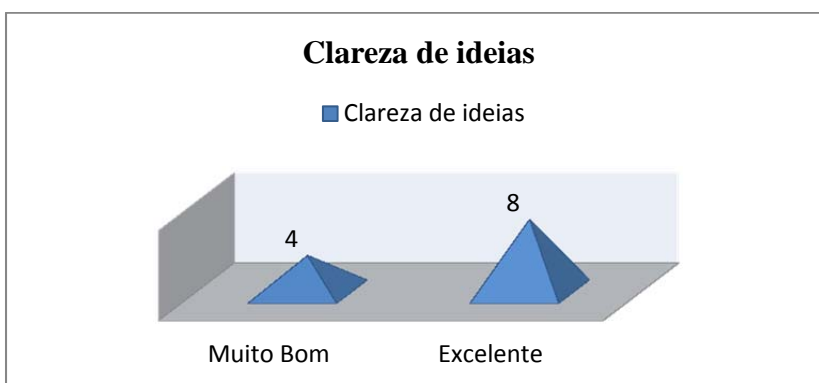


Gráfico 18 – Clareza das ideias apresentadas na formação do *Atelier* de Informática

- No que respeita à diversidade das atividades, imperou a unanimidade nas respostas dos formandos (cf. gráfico nº 19).

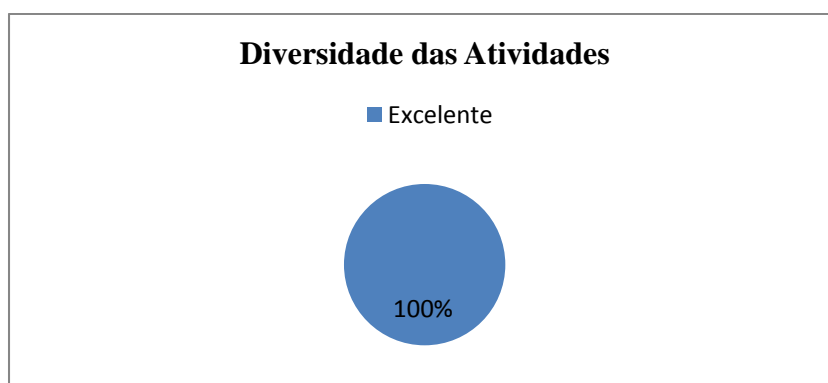


Gráfico 19 – Diversidade das atividades realizadas no *Atelier* de Informática

- Quanto à adequação dos documentos utilizados, sublinhe-se que esta estratégia não foi muito utilizada pela formadora uma vez que as aprendizagens se faziam in loco e com

recurso às explicações da própria. Talvez por isso, neste parâmetro, 75% dos formandos tenham classificado como suficiente a documentação fornecida (cf. gráfico nº 20).

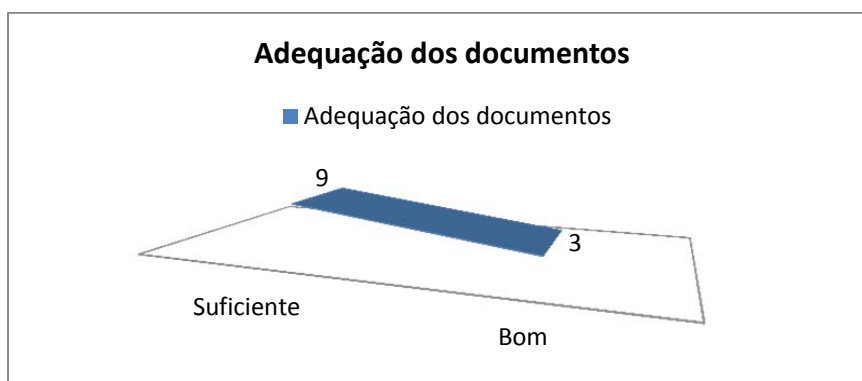


Gráfico 20 – Adequação dos documentos utilizados no *Atelier* de Informática

- No que diz respeito às sessões todos os formandos classificam como Muito Bom ou Excelente a dinâmica das mesmas (cf. gráfico nº 21).

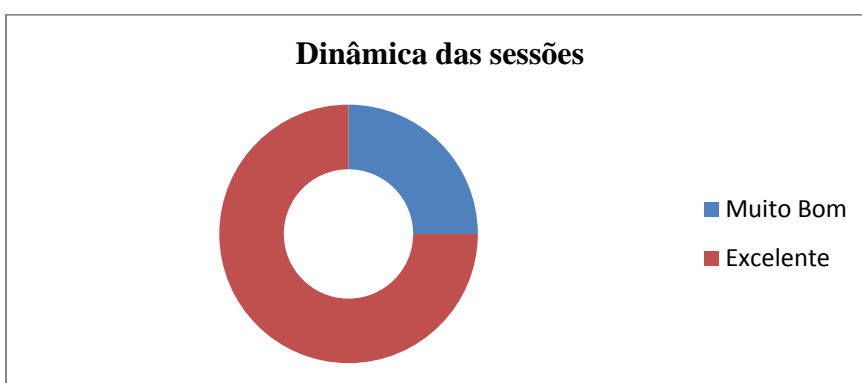


Gráfico 21 – Dinâmica das sessões do *Atelier* de Informática

- Relativamente ao parâmetro da gestão do tempo, a diversidade de respostas é considerável (cf. gráfico nº 22). Tal facto é corroborado por existirem grupos de aprendizagem na turma com ritmos de trabalho diferentes. Sublinhe-se que mesmo os formandos mais competentes “lutavam” contra o tempo para conseguirem atingir os objetivos de cada sessão.

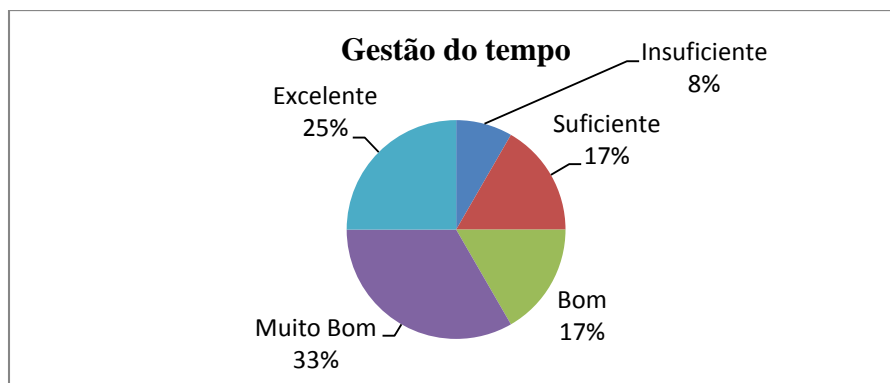


Gráfico 22 – Gestão do tempo nas sessões de formação do *Atelier* de Informática

- Por último, neste segundo bloco, os formandos são convidados a avaliar a sua participação e contributo pessoal na dinâmica das sessões. Também aqui, as respostas não são muito diferentes. Todos classificam a sua intervenção como sendo de Boa, Muito Boa ou Excelente (cf. gráfico nº 23)

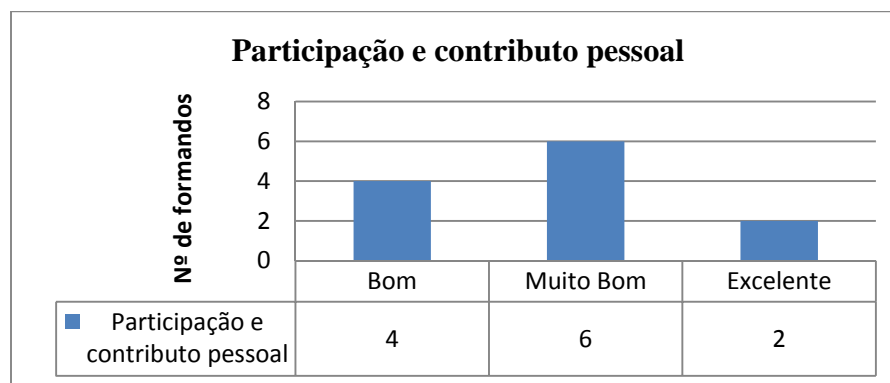


Gráfico 23 – Participação e contributo pessoal dos formandos no *Atelier* de Informática

### III – O que aprendi no *Atelier* de Informática

Para a análise final do relatório, o contributo deste bloco do questionário era de extrema importância. Importava avaliar e perceber até que ponto as sessões de formação haviam contribuído para que os formandos tivessem feito aprendizagens tecnológicas efetivas.

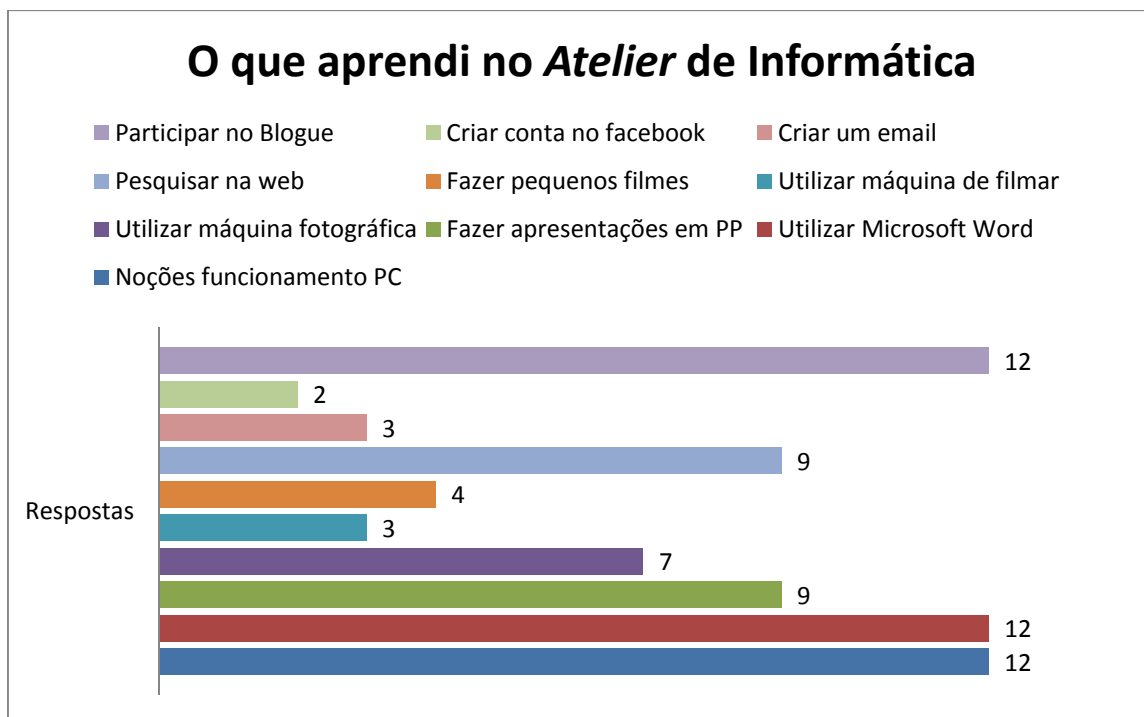


Gráfico 24 – Competências adquiridas no *Atelier* de Informática pelos formandos.

Da análise do gráfico nº 24, podemos concluir que apesar de nem todas as competências desejáveis terem sido adquiridas pelos formandos, cada um à sua maneira e ao seu ritmo evoluiu. Para quem, no início do *Atelier* não sabia manusear o rato ou tinha dificuldades em escrever utilizando o teclado, a evolução foi notória. Saliente-se que são várias as competências cujos formandos afirmam ter adquirido desde a escrita de textos no *Microsoft Word*, passando pela realização de trabalhos em *PowerPoint* bem como a utilização do blogue para deixar mensagens sobre as diferentes atividades. Evidencia-se facto de todos terem melhorado a sua “relação” com a utilização de equipamento Multimédia, não só o rato, o teclado mas também as máquinas fotográficas, para um grupo mais restrito a utilização das câmaras de filmar.

#### IV – Implementação do projeto

Se no bloco III do questionário final importava averiguar as competências desenvolvidas pelos formandos, no bloco IV interessava perceber em que medida o projeto havia contribuído para a prossecução dos objetivos iniciais desta investigação.

Os resultados obtidos foram os que se podem observar nos gráficos números 25 e 26. A unanimidade entre os participantes, mais uma vez imperou. Os 100% dos indivíduos que constituíram a amostra do estudo afirmaram que o projeto dos avós contribuiu para

se sentirem mais próximos dos seus netos bem como para adquirirem competências digitais.



Gráfico 25 – Contributo da implementação do projeto dos avós



Gráfico 26 – Aquisição de competências digitais pelos formandos

## Conclusão

A era digital tem vindo a traçar o caminho da humanidade. A par das grandes transformações tecnológicas dos últimos tempos tem-se assistido a grandes transformações demográficas. O aumento da esperança média de vida dos indivíduos tem contribuído para que exista uma grande percentagem de idosos com mais de 65 anos de idade ou mais que merecem envelhecer melhor e de uma forma saudável e ativa.

A investigação em causa foi levada a cabo tendo como base o facto da União Europeia ter designado 2012 o Ano Europeu do Envelhecimento Ativo e da Solidariedade entre Gerações. A intenção do estudo era incluir os idosos nesta nossa sociedade de informação.

Atendendo a que a evolução tecnológica tem sido vertiginosa, importava minimizar as probabilidades dos avós participantes nesta investigação se sentirem excluídos.

Relembrando os objetivos iniciais, pode afirmar-se que o desafio era verificar até que ponto a Multimédia poderia ser um fator mediador entre gerações e de que forma as TIC poderiam contribuir para a aquisição de competências digitais por parte dos idosos.

Ressalvam-se então, algumas conclusões que se podem aferir do estudo realizado:

- A Multimédia pode e deve ser um fator que aproxima as gerações;
- A utilização das TIC contribui para incluir os idosos na sociedade;
- Ao utilizar as TIC, os idosos sentem-se mais próximos das gerações mais novas, combatendo a sua solidão;
- As aprendizagens que se fazem, num projeto a este nível, são bidirecionais: todos aprendem alguma coisa - a partilhar histórias, a ser responsável, a ser generoso, a ajudar, a respeitar, a dialogar e sobretudo, a estreitar os laços entre as gerações; Fomenta-se uma melhor coexistência entre gerações na sociedade;
- Com as atividades entre gerações, na escola, os idosos puderam desempenhar um papel ativo; recuperaram o seu estatuto graças à participação na vida ativa e à integração em projetos cívicos e culturais e sentiram-se valorizados por estarem em contacto com os jovens;
- As capacidades de trabalho em grupo e a motivação dos jovens foram melhoradas;
- A realização do projeto demonstrou que o trabalho entre gerações facilita o comando da língua falada e escrita, uma vez que os estudantes e os avós são “obrigados” a partilhar histórias e a comunicar. Efetivamente, os estudantes melhoraram

qualitativamente a sua capacidade linguística pois houve um grande apelo à escrita uma vez que os jovens precisaram de escrever as experiências partilhadas com os avós. Logo desenvolveu-se a capacidade de escrita destes estudantes;

- Os idosos sentiram-se mais motivados a explorar novas formas de comunicação através das TIC;
- Quanto ao ensino das TIC aos idosos, é necessário ter em conta que o seu ritmo de aprendizagem é mais lento e como tal, as metodologias e estratégias de ensino a adotar terão que ter esses fatores em conta;
- A utilização da Internet como recurso para se fazer uma pesquisa ou simplesmente para se comunicar pode estreitar os laços familiares entre as diferentes gerações;
- As entidades locais (Junta de freguesia, Câmara, Escola, Centros de Dia, entre outros) mostraram-se abertas e recetivas à realização de atividades que ajudam a integrar os idosos na sociedade;
- Os idosos revelaram-se muito motivados com a realização deste tipo de projetos;

Em suma, a idade não é fator limitante de aprendizagem das TIC por parte dos idosos. O diálogo entre gerações fomenta e facilita essa aprendizagem. A utilização das TIC contribui, portanto, para que o idoso se sinta mais autónomo, ativo e interveniente na atual sociedade de informação.

### **Trabalhos futuros**

A presente investigação não é um ciclo fechado. A sua continuidade no próximo ano letivo é uma realidade ponderada. Pretende-se que a comemoração da solidariedade entre gerações não termine com o culminar de 2012 mas que se dê continuidade nos próximos anos, a este tipo de iniciativas e se continue a dinamizar atividades nas escolas, com o apoio das entidades locais, no sentido de combater a solidão dos idosos através da utilização das TIC como ferramenta de comunicação.

### **Limitações do estudo**

Em primeira instância, refira-se que a amostra de doze formandos utilizada para a concretização desta investigação pode não ser representativa para que se tirem as devidas ilações e/ou conclusões. No entanto, podem ser indicadores importantes para futuros estudos.

A principal limitação desta investigação prende-se com o número de sessões do *Atelier* de Informática. Uma vez que este *Atelier* fez a ponte com os restantes *Ateliers*, o conjunto de dez sessões de uma hora e meia não foram suficientes para que todos os formandos progredissem e evoluíssem da mesma forma. Aliado a esta limitação, o tempo foi também outro constrangimento. O ritmo de aprendizagem lento da maioria dos formandos, próprio da idade, fez com que a hora e meia de cada sessão “voasse” e se chegasse sempre ao fim com vontade de ficar mais “um bocadinho”.

É de referir que outro dos fatores impeditivos do desenvolvimento das aprendizagens foi o facto de os formandos não possuírem computador em casa. Dos doze que participaram no projeto, apenas três conseguiam consolidar as suas aprendizagens em casa.



## Bibliografia

- Altoè, B. (2006). *Using blogues in the foreign language classroom*. Università degli Studi Ca' Foscari di Venezia. Venezia, Itália.: Tese de Mestrado.
- Aula, A. (2005). *User study on older adults ,use of the Web and search engines*. Verlag.
- Blit-Cohen, E. e. (2005). *Computer utilization in later-life: Characteristics and relationship to personal well-being*, *Gerontechnologyjournal.net*, 3 (3), 138-148. *Gerontechnologyjournal.net*, 3 (3), 138-148.
- Bogdan, R. &. (1994). *Investigação qualitativa em Educação*. Porto: Porto Editora.
- Borges, I. (2008). *Older people and Information and Communication Technologies – An ethical approach*. AGE – The European Older People’s Platform.
- Boulton-Lewis, G. B.-K. (2006). *Learning and active aging*. *Educational Gerontology*, 32, 271-282.
- Cação, D. (2003). *Protótipos e estratégias multimédia na aprendizagem de questões sobre o ambiente*. Tese de Mestrado. Porto: Faculdade de Ciências.
- Correia, C. &. (2007). *O que é o e-learning – modalidades de ensino electrónico na Internet e em disco*. Lisboa: Plátano Editora.
- Cutler, S. J. (2006). *Technological Change and Aging*. In: *Binstock, R. & George, K. (eds.). Handbook of Aging and the Social Sciences (257-276)*. Amsterdam: Elsevier Academic Press.
- D’ Eça, T. (2002). *O E-mail na Sala de Aula*. Porto: Porto Editora.
- Díaz-Aguado, M. (2000). *Educação intercultural e aprendizagem cooperativa*. Porto: Porto: Porto Editora.
- Dickinson, A. e. (2006). *Designing computer technologies with older people*. *Gerontechnology*, 5 (1), 1-3.
- Dienel, H. P. (2004). *New participatory tools in product development for seniors*. In: *Burdick, D. e Kwon, S. (Eds). Gerontotechnology – Research and practice in technology and aging ( 224-241)*. New York: Springer Publishing Company .
- e-inclusion, P. i. (13 de Setembro de 2011). *Europe’s Information Society*. Obtido de Activities: e-Inclusion Ageing.Helping older people to acess the Information Society:  
[http://ec.europa.eu/information\\_society/activities/einclusion/policy/ageing/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/information_society/activities/einclusion/policy/ageing/index_en.htm)

- Esteves, S. (Janeiro de 2010). Envelhecer bem com as Tecnologias de Informação e Comunicação. Uma abordagem aos desafios do envelhecimento e às oportunidades das TIC. *Cidade Solidária*.
- EU. (2007). *Envelhecer bem na sociedade da informação: Uma iniciativa i2010*. Bruxelas: Comissão das Comunidades Europeias.
- EU. (2006). *Riga Ministerial Declaration – ICT for an inclusive society*. Brussels: European Commission.
- Eurobarometer. (2008). *Information society as seen by EU citizens*. Brussels: EU.
- Eurostat. (2007). *Community Survey on ICT in Households and by Individuals*. Brussels: European Commission.
- Ferreira, P. (2006). *Tecnologias, informação e educação*. Porto: Edições Politema.
- Flick, U. (2002). *Métodos qualitativos na investigação científica*. Lisboa: Monitor.
- HWO. (2002). *Active Ageing: A policy framework*. World Health Organisation.
- Instituto Nacional de Estatística. (2011). *Censos 2011-Resultados Provisórios*. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística, I.P.
- Jones, B. e. (1998). *Teaching older adults to use computers: Recommendations based on cognitive aging research*. *Educational Gerontology*, 24 (7), 675-689.
- Kemmis, S. (1988). *El currículum: mas allá de la teoría de la reproducción*. Madrid: Ediciones Morata.
- Lebrun, M. (2008). *Teorias e métodos pedagógicos para ensinar e aprender*. Lisboa: Instituto Piaget: Coleção horizontes pedagógicos.
- Lessard-Herbert, M. (1996). *Pesquisa em Educação*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Lessard-Herbert, M. (1996). Pesquisa em Educação. In *Coleção Horizontes Pedagógicos*. Lisboa: Instituto Piaget.
- lessard-Herbert, M. G. (1990). *Investigação qualitativa. Fundamentos e práticas. Coleção Epistemologia e Sociedade*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Moreira A. & Pedro, L. (2009). *Metodologia de Investigação*. Obtido de efpedro/metodologias-1177340, 12 de Março de 2012: <http://www.slideshare.net>
- Naumanen, M. e. (2009). *Guided Participation in ICT-education for Seniors: Motivation and Social Support*. In: *Proceedings of the 39th ASEE/IEEE Frontiers in Education Conference*. USA: San Antonio.
- Redecker, C. L. (2011). *The Future of Learning: Preparing for Change*. Luxembourg: European Commission, Institute for Prospective Technological Studies. Publications Office of the European Union.

- Rogers, W. e. (2006). *A Cognitive support for elders through technology. Generations*, 30 (2), 38-4.
- Sanches, I. (2005). *Compreender, Agir, Mudar, Incluir. Da investigação-Ação à educação inclusiva. Revista Lusófona de Educação*, 5 ( pp.127-142). Obtido de pdf/rle/n5/nao7.pdf ( ultima consulta na internet em 12 de Março de 2012): [http:// www.scielo.oces.mctes.pt/](http://www.scielo.oces.mctes.pt/)
- Seldwyn, N. e. (2003). *Older adults' use of information and communications technology in everyday life., 23, 561-582. Ageing & Society.*
- Simões, A. (1990). A Investigação-Acção: natureza e validade. *Revista Portuguesa de pedagogia*, XXIV,, pp. 39-51.
- Sousa, A. A. (12 de Março de 2008). *Investigação-Acção: metodologia preferencial nas práticas educativas.* Obtido de Investigao-Aco\_faadsze.pdf : <http://faadsaze.googlepages.com>
- Sousa, A. d. (2008). *Investigação-Acção: Metodologia preferencial nas práticas educativas.* Obtido de METODOLOGIAS DE INVESTIGAÇÃO EM EDUCAÇÃO - Mestrado em Tecnologia Educativa : <http://sites.google.com/site/faadsaze/>
- Stenhouse, L. (1987). *La investigación como base de la enseñanza.* Madrid: Ediciones Morata.
- Tecnológico, P. (15 de Abril de 2008). *Plano Tecnológico – Portugal a Inovar.* Obtido de Plano tecnológico.pt: <http://www.planotecnologico.pt>
- Tuckman, B. (2005). *Manual de Investigação em Educação.* Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.



## Anexo

Anexo A-Cronograma .....	56
Anexo B: Programa da Comemoração do dia Europeu da Solidariedade entre Gerações .....	58
Anexo C - Grelha de Observação Sistemática na Sala de Aula .....	59
Anexo D – Questionário Inicial.....	60
Anexo E: Questionário Final .....	61
Anexo F – Grelha de autoavaliação.....	65
Anexo G – Planificação dos Ateliers do projeto .....	66
Anexo H:Planificação da 1ª sessão do atelier de Informática .....	68
Anexo I: Planificação da 2ª sessão do atelier de Informática.....	69
Anexo J: Planificação da 3ª sessão do atelier de Informática.....	70
Anexo K: Grelha resumo de observação Sistemática na Sala de Aula das 3 primeiras sessões de formação.....	71
Anexo L: Planificação da 4ª sessão do atelier de Informática.....	72
Anexo M: Planificação da 5ª sessão do atelier de Informática.....	73
Anexo N: Planificação da 6ª sessão do atelier de Informática .....	74
Anexo O: Planificação da 7ª sessão do atelier de Informática .....	75
Anexo P: Planificação da 8ª sessão do atelier de Informática.....	76
Anexo Q:Projeto: “Nós e os avós – partilha entre gerações com recursos à multimédia ” .....	77
Anexo R- Cartaz da conferência: generations@school.....	78

Anexo A-Cronograma

Objetivos	Atividades a desenvolver	Calendarização						
		Out.	Nov.	Dez.	Jan.	Fev.	Março	Abril
<p><b>1. Identificar projetos afins e possíveis parceiros</b></p> <p><b>2. Descrever trabalhos anteriores e recolher informação sobre a temática escolhida</b></p>	<p>-Pesquisar nos diferentes meios à disposição</p> <p>(<i>b-on; recaap e zapping</i>)</p>	x	x	x	x	x	x	x
<p><b>3. Recolher algum feedback de estudantes, professores e avós sobre a realização das diferentes fases do projeto</b></p>	<p>Realizar entrevistas aos diferentes intervenientes em dois momentos distintos da realização do projeto</p> <p>(início: expetativas;</p> <p>fim: balanço/avaliação);</p>		x					x
<p><b>4. Envolver os avós em diferentes atividades interdisciplinares na abordagem da promoção e Educação para os Afetos;</b></p>	<p><b>Língua Portuguesa:</b></p> <p>- O património Oral:</p> <p>Lengalengas</p> <p>Adivinhas</p> <p>Provérbios</p> <p>Lendas</p> <p>Contos populares</p> <p>(conta, avó conta)</p>		x	x	x	x	x	x
	<p><b>Inglês</b></p> <p>- A família</p> <p>-A Páscoa: <i>Easter bonnets parade</i> (desfile de chapéus)</p>						x	
	<p><b>História e Geografia de Portugal</b></p> <p>Apresentação de um teatro sobre as relações humanas antes e depois do 25 de Abril...</p>						x	x
	<p><b>Matemática</b></p> <p>-Brinquedos do antigamente (execução -estudo das formas)</p> <p>- Recolha e tratamento de dados</p>		x	x			x	x
	<p><b>Ciências da Natureza</b></p> <p>-Atelier de Culinária em parceria com clube de cozinha (4f – os mais velhos ensinam os mais novos a fazer alguns doces tradicionais)</p> <p>-Medicina Tradicional</p> <p>-Debates entre estudantes e avós sobre: namoro/relacionamento atual e no passado</p>			x		x		x

	<p><b>Educação Visual e Tecnológica</b>  -Desenho da família/Moldura  -Execução de chapéus com ajuda dos avós para o desfile;  -Preparação do Almoço de Turma com os avós -Preparação de um tea-party  -Ilustração das histórias do CD interactivo avós/netos</p>	x	x	x	x	x	x	x
	<p><b>Educação Musical</b>  -Géneros Musicais: <i>pop</i>, tradicional e erudito  -História da Música: A música em Portugal - do século XVIII à República  - Composição de uma canção original subordinada à temática "nós e os avós "</p>			x	x	x	x	x
<b>5.Promover junto dos mais velhos a inclusão na sociedade de informação, partilhando os saberes "do antigamente".</b>	<p>- Atelier de Informática em parceria com a turma de Multimédia (4f – os mais novos ensinam os mais velhos alguns programas de Informática:  * Word  PowerPoint  *Premier  E também, ensinam a :  *Ter um email  *Participar num blogue  *Abrir conta no facebook ou Messenger</p> <p>-Filmagens teatros, desfiles, canções (avós e netos)</p> <p>- CD Interactivo com histórias  Tradição oral - lengalengas</p>		x	x	x	x	x	x
<b>6.Divulgar e promover o projeto junto da comunidade escolar e junto de outros parceiros</b>	<p>-Inclusão dos blogues das turmas no portal das escolas e consequente divulgação e promoção das atividades</p>		x	x	x	x	x	x

## Anexo B: Programa da Comemoração do dia Europeu da Solidariedade entre Gerações

### Comemoração do dia Europeu da Solidariedade entre gerações Relatório de Estágio para a obtenção do grau de Mestre na área de Educação e Comunicação Multimédia



#### Qual a finalidade?

No âmbito do Ano Europeu do Envelhecimento Ativo e da Solidariedade entre Gerações, pretende-se dedicar um dia que reúna estudantes e idosos num debate sobre o que significa envelhecer, bem como a pensar em formas como os jovens podem contribuir mutuamente para uma vida melhor.

#### Programa

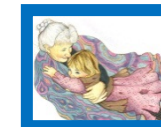
9h30	Sessão de Abertura Canções tradicionais -Coro Avós/Alunos/Professor Octávio Inácio
	Conferência:
9h45	Apresentação do Projeto generations@school : Docentes: Aurélia Valadares e Anabela Brito
9h50	Projeto “Nós e os avós, partilha entre Gerações com recurso à Multimédia”, 2ºCiclo. – Docente Aurélia Valadares -Diogo Raimundo (Representante alunos 2º ciclo) -Maria Carolina da Graça Charrua do Vale (Representante dos avós participante no projeto)
10h	Projeto “Solidariedade entre Gerações”, 3º Ciclo. – Docentes: Anabela Brito, Paula Costa e Renata Pereira. - Luís Arraiano e Dina Pais – Representantes alunos 3º ciclo
	Convidados:
10h10	Dra. Ana Rosa - Coordenadora da ABEIV
10h.20	Sr. Madruga - Coordenador da ARPIV
10h30	Sr. José António-Presidente da Junta de Freguesia de Vialonga
10h40	Cabo Rodrigues - Representante da GNR
10.50	Dr. João António Quítalo- Presidente da Assembleia Municipal de VFXira
11h00	Prof. Maria Armandina Soares – Diretora do Agrupamento de Escolas de Vialonga
11h 11.30h	Pausa para o café
11h30 12h40	Dinamização de <i>Ateliers</i> : Dança (professor responsável- Professor Duarte Ponte) - <u>Bloco R</u> Yoga (professor João Morais) - <u>Sala C1</u> Flores de papel (professoras Dina Pereira e Isilda Rosado) - <u>Extensão 1</u> Jogos de tabuleiro e do PC – (alunos e avós) - <u>Sala B5</u> Remédios Tradicionais (Utentes Seniores da ABEIV e alunos) – <u>Sala D6</u>
12h40	Encerramento – Diretora da E.B. 2/3 de Vialonga – Professora Armandina Soares e Grupos Corais da ARPIV e da ABEIV



Anexo C - Grelha de Observação Sistemática na Sala de Aula



Projeto: **“Nós e os avós – partilha entre gerações com recursos à multimédia ”**

Atelier de Informática  
Sessão de Formação nº 1  
16 de novembro de 2011



Critérios/Competências		Formandos											
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
Realização das atividades	Manuseamento do material (ligar PC...)	I	I	B	I	I	B	S	I	B	B	I	S
	Aceder ao blogue e deixar mensagens	I	I	S	I	I	S	I	I	S	S	I	I
	Realização das tarefas	I	I	S	I	I	S	I	I	S	S	I	I
	Nº de atividades realizadas(10)	5	4	10	4	3	9	4	4	8	10	4	3
	Tempo despendido na realização das actividades	I	I	S	I	I	S	I	I	S	S	I	I
Desempenho	Compreensão das indicações	S	S	B	S	S	B	S	S	B	B	S	S
	Interacção com formadora e formandos	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
	Produção e realização de trabalhos informáticos	I	I	S	I	I	S	I	I	S	S	I	I
	Cumprimento do tempo na realização das tarefas	I	I	S	I	I	S	I	I	S	S	I	I
	Conhecimentos adquiridos (demonstração)	I	I	S	I	I	S	I	I	S	S	I	I
Escala de Apreciação: I – Insuficiente; S – Suficiente; B – Bom; MB – Muito Bom; E – Excelente													

Anexo D – Questionário Inicial

 <p><b>E s c o l a</b> <b>E. B. 2, 3</b> Agrupamento de Escolas de Vialonga</p>	<p><u>Inquérito</u></p> <p>Projeto</p> <p><i>“Nós e os avós – partilha de gerações com recursos à multimédia ”</i></p>	
<p>Nome:</p>		
<p>Idade:</p>		
<p>Profissão/ Antiga Profissão</p>		
<p>O que sei sobre computadores/Informática</p>		
<p>O que gostava de aprender</p>		
<p>Motivos principais da inscrição no workshop</p>		



Anexo E: Questionário Final

## **“Nós e os avós: partilha entre gerações com recurso à Multimédia”**

Caro(a) Formando(a)

Este estudo insere-se num Relatório de Estágio do Mestrado em Educação e Comunicação Multimédia sobre a integração dos idosos no mundo digital e pretende estudar os contributos que a Multimédia pode oferecer no sentido de melhorar as competências digitais dos mais velhos. Garante-se a confidencialidade das respostas e agradece-se a sua disponibilidade e colaboração no preenchimento do presente questionário.

Muito obrigada

## I - Caracterização do Formando

1. Assinale com um **x** os espaços que correspondem à sua situação.

<b>Género</b>	M	F

<b>Idade</b>	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	66-70	71-75	75-80	+80

<b>Escolaridade</b>	1º Ciclo	2º Ciclo	3º Ciclo	Secundário	Outro

<b>Situação Profissional/Antiga profissão</b>	
---	--

<b>Tenho computador em casa?</b>	Sim	Não

## II – Avaliação das Sessões de Formação (Atelier de Informática)

Avalie os seguintes itens colocando um X na opção que corresponde à sua avaliação, considerando a seguinte escala:

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Insuficiente</b>	<b>Suficiente</b>	<b>Bom</b>	<b>Muito Bom</b>	<b>Excelente</b>

Pertinência dos temas abordados (considerou adequados os temas tratados?) <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr></table>	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	
Clareza das ideias apresentadas (as explicações foram claras?) <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr></table>	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	
Diversidade das atividades (as atividades realizadas foram variadas de forma a corresponder às suas expectativas/necessidades?) <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr></table>	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	
Adequação dos documentos utilizados (os documentos de apoio fornecidos ajudaram a acompanhar a sessão?) <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr></table>	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	
Dinâmica da sessão (clima propício à participação) <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr></table>	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	
Gestão do tempo (o tempo foi adequado para a realização das tarefas?) <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr></table>	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	
Sua participação e contributo pessoal na dinâmica da sessão <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr></table>	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	
Sugestões de melhoria					

### III – O que aprendi no atelier de Informática?

O que aprendi no Atelier de Informática? (assinalar com uma x )	
Noções básicas do funcionamento do PC (ligar, desligar, utilizar o rato)	
Escrever, utilizando o processador de texto – Microsoft Word (tipo de letra, formatação cores)	
Fazer apresentações em PowerPoint	
Utilizar uma máquina fotográfica	
Utilizar uma máquina de filmar	
Fazer pequenos filmes com o Moviemaker ou o Adobe Premier	
Pesquisar na web através de um motor de busca (ex.google)	
Participar num blogue, deixando mensagens e comentários	
Criar um e-mail	
Criar uma conta no Facebook	

### IV – Implementação do Projeto

4. Assinale com um **x** os espaços que correspondem à sua resposta.

4.1. Na sua opinião, o presente projeto contribuiu para se sentir mais próximo das gerações mais novas?

Sim       Não

4.2. Adquiri competências digitais (aprendeu a conhecer o computador, a trabalhar com alguns programas, a mexer numa máquina fotográfica ou de filmar, a fazer pesquisa on-line...)?

Sim       Não

4.3. Que balanço faz do projeto? Superou as suas expectativas iniciais?

**Agradeço a sua colaboração.**


Maria Aurélia Valadares

Anexo F – Grelha de autoavaliação

Avalie os seguintes itens colocando um X na opção que corresponde à sua avaliação, considerando a seguinte escala:

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Insuficiente</b>	<b>Suficiente</b>	<b>Bom</b>	<b>Muito Bom</b>	<b>Excelente</b>

1. Pertinência dos temas abordados (considerou adequados os temas tratados?)	1	2	3	4	5
2. Clareza das ideias apresentadas (as explicações foram claras?)	1	2	3	4	5
3. Diversidade das atividades (as atividades realizadas foram variadas de forma a corresponder às suas expectativas/necessidades?)	1	2	3	4	5
4. Adequação dos documentos utilizados (os documentos de apoio fornecidos ajudaram a acompanhar a sessão?)	1	2	3	4	5
5. Dinâmica da sessão (clima propício à participação)	1	2	3	4	5
6. Gestão do tempo (O tempo foi adequado para a realização das tarefas?)	1	2	3	4	5
7. Sua participação e contributo pessoal na dinâmica da sessão	1	2	3	4	5
8. Sugestões de melhoria					

 <p><b>Escola</b> <b>E. B. 2, 3</b> <b>Agrupamento</b> <b>de Escolas</b> <b>de Vialonga</b></p>	<p><b>Trabalho Projeto...</b></p> <p><b>Ano Europeu do envelhecimento ativo e da</b> <b>Solidariedade entre gerações</b></p> <p><b>Ano letivo de 2011/12</b></p> <p><b>5ºE/6ºB/C</b></p>
--	--

## Nós e os avós - partilha entre gerações com recurso à Multimédia

Planificação/Calendarização para o 1º Período:

Data/Mês	Ateliê	Horário
16 de Novembro	Informática (Aurélia, Isabel, Alexandra)	4ªfeira (das 14h às 15.30h)
23 de Novembro	Culinária (Aurélia, Isabel, Vera, Dina)	
30 de Novembro	Informática (Aurélia)	
7 de Dezembro	Almoço de Turma (6ºC-12.30h)	
14 de Dezembro	Informática (Aurélia, Isilda)	

Planificação/Calendarização para o 2º Período:



Data/Mês	Ateliê	Horário
25 de Janeiro	Informática (Isilda, Aurélia)	4ªfeira (das 14h às 15.30h)
1 de Fevereiro	Informática (Aurélia, Alexandra)	
8 de Fevereiro	Informática (Aurélia, Isabel)	
15 de Fevereiro	Jogos Tradicionais- Pavilhão Gimnodesportivo das 14h às 15h (Aurélia, Ana, Vera, Dina)	
29 de Fevereiro	Canções Tradicionais (Octávio, Aurélia)	
7 de Março	Informática (Aurélia, Alexandra)	
14 de Março	Aula de yoga – professora Convidada	

	(Aurélia, Marília)	
21 de Março	Informática (Aurélia, Vera, Dina)	
18 de Abril	Culinária (Vera, Dina, Isabel, Alexandra)	

Planificação/Calendarização para o 3º Período:

Data/Mês	Atelier	Horário
11 de abril	Informática (Aurélia)	
18 de abril	Informática (Aurélia, Alexandra)	4ªfeira (das 14h às 15.30h)
23 de abril	Comemoração do dia Europeu da Solidariedade entre gerações 9.30h às 13h	
2 de maio	Informática (Aurélia)	
9 de maio	Culinária (Dina, Vera, Isabel)	
16 de maio	Tea Party – 6º	
23 de maio	Balanço final do projeto	





 <p><b>Escola</b> <b>E. B. 2, 3</b> Agrupamento de Escolas de Vialonga</p>	<p align="center"><u><b>Atelier de Informática</b></u> <u><b>2ª Sessão (30/11/2011)</b></u></p> <p align="center">Projeto</p> <p align="center"><b>“Nós e os avós – partilha de gerações com recursos à multimédia ”</b></p>	
---	--	---



Sumário:  
O Word: escrever um postal de Natal (escrever textos e inserir imagens)  
Elaborar um PowerPoint sobre o *atelier* de culinária.

Tópico	Competências gerais	Competências específicas	Estratégias
<p>Iniciação ao processador de texto word</p>	<p>Compreender os aspetos genéricos dos processadores de texto</p> <p>Saber utilizar o Microsoft Word para a realização das tarefas mais comuns</p> <p>Saber utilizar o Microsoft PowerPoint</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Distinguir as principais características de um processador de texto;</li> <li>-Identificar as principais operações das barras de ferramentas (tamanho da letra, tipo de letra, alinhamento, inserção de imagens)</li> <li>-Digitar frases ou pequenos textos</li> <li>-Movimentar no texto utilizando o rato e o teclado</li> <li>-Copiar, cortar, colar, apagar e recuperar partes de texto ou de objetos</li> <li>-Criar um PowerPoint</li> </ul>	<p>Dialogar com os formandos sobre as noções básicas do processador de texto;</p> <p>Escrita de algumas frases sobre o que aconteceu no <i>atelier</i> de culinária (a receita)</p> <p>Inserção de fotografias recolhidas no <i>atelier</i> de culinária</p> <p>Escrita de mensagens de Natal</p> <p>Utilização da máquina fotográfica pelos formandos para recolha de fotos para o postal</p> <p>Criação de um PowerPoint ilustrativo sobre o <i>Atelier</i> de Culinária</p>





Anexo K: Grelha resumo de observação Sistemática na Sala de Aula das 3 primeiras sessões de formação

		Projeto: <b>“Nós e os avós – partilha entre gerações com recursos à multimédia”</b> Atelier de Informática																																			
		CrITÉrios/Competências														Formandos																					
Realização das atividades		A			B			C			D			E			F			G			H			I			J			K			L		
		1 6	3 0	1 4																																	
	Manuseamento do material (ligar PC...)	I	S	S	I	S	S	S	S	S	I	S	S	I	S	S	S	S	S	I	S	S	S	S	S	S	S	S	I	S	S	I	S	S			
	Aceder ao blogue e deixar mensagens	I	I	I	I	I	I	S	S	S	I	S	S	S	S	S	I	S	S	I	S	S	S	S	S	S	S	S	I	S	S	I	S	S			
	Realização das tarefas	I	S	S	I	S	S	S	S	S	I	S	S	I	S	S	S	S	S	I	S	S	S	S	S	S	S	S	I	S	S	I	S	S			
	Nº de atividades realizadas (10/2/2)	5	1	1	4	1	1	10	2	2	4	2	1	3	1	1	9	2	1	4	2	1	4	2	1	8	2	1	10	2	1	4	1	-	3	2	1
	Tempo despendido na realização das actividades	I	S	S	I	S	S	S	S	S	I	S	S	I	S	S	S	S	S	I	S	S	I	S	S	S	S	S	I	S	S	I	S	S			
Desempenho	Compreensão das indicações	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	I	S	S	I	S	S	S	S	S	I	S	S	I	S	S			
	Interacção com formadora e formandos	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S			
	Produção e realização de trabalhos informáticos	I	S	S	I	S	S	S	S	S	I	S	S	I	S	S	S	S	S	I	S	S	I	S	S	S	S	S	I	S	S	I	S	S			
	Cumprimento do tempo na realização das tarefas	I	I	I	I	I	I	S	S	S	I	S	S	I	S	S	S	S	S	I	S	S	I	S	S	S	S	S	I	S	S	I	S	S			
	Conhecimentos adquiridos (demonstração)	I	S	S	I	S	S	S	S	S	I	S	S	I	S	S	S	S	S	I	S	S	I	S	S	S	S	S	I	S	S	I	S	S			
		Escala de Apreciação: <b>I – Insuficiente</b> ; <b>S – Suficiente</b> ; <b>B – Bom</b> ; <b>MB – Muito Bom</b> ; <b>E – Excelente</b>																																			

 <p><b>Escola</b> <b>E. B. 2, 3</b> Agrupamento de Escolas de Vialonga</p>	<p><b><u>Atelier de Informática</u></b> <b><u>4ª Sessão (25/01/2012)</u></b></p> <p>Projeto</p> <p><b>“Nós e os avós – partilha de gerações com recursos à multimédia ”</b></p>	
---	---	---


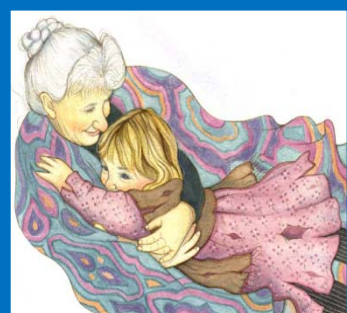
Sumário:  
Edição e montagem de filmes – introdução ao Adobe Premiere / Moviemaker.

Tópico	Competências gerais	Competências específicas	Estratégias
Edição e montagem de filmes (Moviemaker/Premiere)	Compreender os conceitos gerais dos programas de edição de vídeo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conhecer o interface dos programas</li> <li>-Saber importar imagens, vídeos e sons</li> <li>-Saber aplicar transições e efeitos</li> </ul>	<p>Dialogar com os formandos, introduzindo o interface dos programas de edição de filmes;</p> <p>Dar exemplos do funcionamento do programa com o material das diferentes turmas</p> <p>Importar imagens, vídeos e sons</p>

 <p><b>E s c o l a</b> <b>E. B. 2, 3</b> Agrupamento de Escolas de Vialonga</p>	<p><u><b>Atelier de Informática</b></u> <u><b>5ª Sessão (1/02/2012)</b></u></p> <p>Projeto</p> <p><b>“Nós e os avós – partilha de gerações com recursos à multimédia ”</b></p>	
--	--	---



Sumário:  
 Pesquisa sobre o dia de S.Valentim ( resumo no word).  
 Entrevista ao meu avô: Como era namorar no tempo do meu avô?  
 Filmagens das entrevistas aos avôs.

Tópico	Competências gerais	Competências específicas	Estratégias
<p>Pesquisa no motor de busca: google</p> <p>Processador de texto word</p>	<p>Saber pesquisar no Google , utilizando pequenas palavras chave</p> <p>Saber utilizar o Microsoft Word para a realização das tarefas mais comuns</p>	<p>-Fazer pequenos resumos a partir das pesquisas feitas;</p> <p>-Digitar frases ou pequenos textos</p> <p>-Movimentar no texto utilizando o rato e o teclado</p> <p>-Copiar, cortar, colar, apagar e recuperar partes de texto ou de objetos</p>	<p>Ensinar a pesquisar no google através de pequenos exemplos dados pelos netos;</p> <p>Pesquisar sobre o dia de S.Valentim;</p> <p>Escrita de algumas frases sobre o referido dia</p> <p>Entrevista aos avôs: 1º - resumo no word 2º - filmagem</p> <p>Confronto de entrevistas e opiniões sobre o namoro ontem e hoje-diferenças e semelhanças</p>

 <p><b>Escola</b> <b>E. B. 2, 3</b> Agrupamento de Escolas de Vialonga</p>	<p align="center"><u><b>Atelier de Informática</b></u> <u><b>6ª Sessão (8/02/2012)</b></u></p> <p align="center">Projeto</p> <p align="center"><b>“Nós e os avós – partilha de gerações com recursos à multimédia ”</b></p>	
---	---	---



Sumário:  
Pesquisa sobre chapéus.  
Entrevistas aos avós: filmagens

Tópico	Competências gerais	Competências específicas	Estratégias
<p>Pesquisa no motor de busca: google</p> <p>Processador de texto word</p>	<p>Saber pesquisar no Google , utilizando pequenas palavras chave</p> <p>Saber utilizar o Microsoft Word para a realização das tarefas mais comuns</p> <p>Saber utilizar uma máquina de filmar</p>	<p>-Fazer pequenos resumos a partir das pesquisas feitas;</p> <p>-Digitar frases ou pequenos textos</p> <p>-Movimentar no texto utilizando o rato e o teclado</p> <p>-Copiar, cortar, colar, apagar e recuperar partes de texto ou de objetos</p>	<p>Pesquisar sobre a evolução dos chapéus ao longo dos tempos</p> <p>Escrita de algumas frases sobre o assunto</p> <p>Entrevista aos avós: 1º - resumo no word 2º - filmagem</p> <p>Confronto de entrevistas e opiniões sobre a utilização dos chapéus</p>
<p>Edição e montagem de filmes (Moviemaker/Premiere)</p>	<p>Compreender os conceitos gerais dos programas de edição de vídeo</p>	<p>- Conhecer o interface dos programas</p> <p>-Saber importar imagens, vídeos e sons</p> <p>-Saber aplicar transições e efeitos</p>	<p>Importar imagens, vídeos e sons</p> <p>Editar e montar a entrevista aos avós sobre os chapéus</p>

 <p><b>E s c o l a</b> <b>E. B. 2, 3</b> Agrupamento de Escolas de Vialonga</p>	<p><b><u>Atelier de Informática</u></b></p> <p><b><u>7ª Sessão (7/03/2012)</u></b></p> <p>Projeto</p> <p><b>“Nós e os avós – partilha de gerações com recursos à multimédia ”</b></p>	
--	---	---

Sumário:  
Edição e montagem de filmes (jogos tradicionais-atelier)

Tópico	Competências gerais	Competências específicas	Estratégias
Edição e montagem de filmes (Moviemaker/Premiere)	Compreender os conceitos gerais dos programas de edição de vídeo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conhecer o interface dos programas</li> <li>-Saber importar imagens, vídeos e sons</li> <li>-Saber aplicar transições e efeitos</li> </ul>	<p>Importar imagens, vídeos e sons</p> <p>Fazer a reportagem em filme do Atelier de jogos tradicionais.</p>

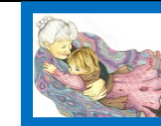
 <p><b>Escola</b> <b>E. B. 2, 3</b> Agrupamento de Escolas de Vialonga</p>	<p><u><b>Atelier de Informática</b></u> <u><b>8ª Sessão (21/02/2012)</b></u></p> <p>Projeto</p> <p><b>“Nós e os avós – partilha de gerações com recursos à multimédia ”</b></p>	
---	---	---

Sumário:  
Edição e montagem de filmes –elaboração de um videoclip sobre as canções tradicionais filmadas no atelier anterior.

Tópico	Competências gerais	Competências específicas	Estratégias
Edição e montagem de filmes (Moviemaker/Premiere)	Compreender os conceitos gerais dos programas de edição de vídeo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conhecer o interface dos programas</li> <li>-Saber importar imagens, vídeos e sons</li> <li>-Saber aplicar transições e efeitos</li> </ul>	Importar imagens, vídeos e sons e fazer um videoclip sobre as canções tradicionais gravadas no atelier de música.



Anexo Q: Projeto: “Nós e os avós – partilha entre gerações com recursos à multimédia ”



Atelier de Informática  
Grelha de avaliação sistemática (2º ciclo do projeto)

Critérios/Competências		Formandos																			
		C					E					F					K				
		25J	1 F	8F	7M	21M	25J	1 F	8F	7M	21M	25J	1 F	8F	7M	21M	25J	1 F	8F	7M	21M
Realização das atividades	Manuseamento do material (ligar PC...)	MB	MB	MB	MB	MB	S	S	MB	MB	MB	I	I	I	I	I	I	S	S	S	S
	Aceder ao blogue e deixar mensagens	MB	MB	MB	MB	MB	S	S	MB	MB	MB	I	I	I	I	I	I	S	S	S	S
	Realização das tarefas	MB	MB	MB	MB	MB	S	S	MB	MB	MB	I	I	I	I	I	I	S	S	S	S
	Nº de atividades realizadas	MB	MB	MB	MB	MB	S	S	MB	MB	MB	I	I	I	I	I	I	S	S	S	S
	Tempo despendido na realização das actividades	MB	MB	MB	MB	MB	S	S	MB	MB	MB	I	I	I	I	I	I	S	S	S	S
Desempenho	Compreensão das indicações	MB	MB	MB	MB	MB	S	S	MB	MB	MB	I	I	I	I	I	I	S	S	S	S
	Interação com formadora e formandos	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	MB	MB	MB	MB	MB
	Produção e realização de trabalhos informáticos	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	S	S	S	S	S
	Cumprimento do tempo na realização das tarefas	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Conhecimentos adquiridos (demonstração)	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	S	S	S

Escala de Apreciação: **I** – Insuficiente; **S** – Suficiente; **B** – Bom; **MB** – Muito Bom; **E** – Excelente

*comemoração do*  
**dia Europeu da Solidariedade**  
**entre gerações**

**Projecto generations@school**



*os alunos do 5º E,  
6º C,  
6º B  
e 9º C  
convidam toda a comunidade  
escolar a celebrar o dia da  
solidariedade entre gerações*

**23 Abril  
2012**

*9h-13h bloco R  
conferência e ateliers*

