



Universidade do Algarve



UNIVERSIDADE DO ALGARVE
FACULDADE DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS
INSTITUTO POLITÉCNICO DE BEJA
ESCOLA SUPERIOR DE EDUCAÇÃO

O ENSINO-APRENDIZAGEM DAS TIC
NUMA UNIVERSIDADE SÉNIOR
(Estudo de Caso)

DISSERTAÇÃO PARA A OBTENÇÃO DO GRAU DE MESTRE EM
CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO NA ESPECIALIDADE DE
EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO DE ADULTOS

Autor: Carlos Manuel Martins do Nascimento
Orientador: Professora Doutora Maria da Costa P. F. B. Santa-Clara Barbas

Faro
2009

Autor: Carlos Manuel Martins do Nascimento

Departamento: Faculdade de Ciências Humanas e Sociais da
Universidade do Algarve

Orientadora: Professora Doutora Maria da Costa Potes Franco Barroso
Santa-Clara Barbas

Dissertação discutida em 26 de Maio de 2009

Título da Dissertação:

“O Ensino-Aprendizagem das TIC numa Universidade Sénior
(Estudo de caso)”

Júri das Provas de Mestrado:

- **Presidente:** Doutora **Helena Luísa Martins Quintas**
Professora Auxiliar da Faculdade de Ciências
Humanas e Sociais da Universidade do Algarve.
- **Vogais:** Doutora **Maria da Costa Potes Franco Barroso**
Santa-Clara Barbas
Professora Coordenadora da Escola Superior de
Educação do Instituto Politécnico de Santarém, na
qualidade de orientadora;
Doutora **Sandra Cristina Andrade Teodósio dos**
Santos Valadas
Professora Auxiliar da Faculdade de Ciências
Humanas e Sociais da Universidade do Algarve;
Doutor **José Pedro Ribeiro de Matos Fernandes**
Professor Adjunto da Escola Superior de Educação do
Instituto Politécnico de Beja.

UNIVERSIDADE DO ALGARVE
FACULDADE DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS
INSTITUTO POLITÉCNICO DE BEJA
ESCOLA SUPERIOR DE EDUCAÇÃO
MESTRADO EM CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO
EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO DE ADULTOS

O ENSINO-APRENDIZAGEM DAS TIC
NUMA UNIVERSIDADE SÉNIOR

DOCENTE ORIENTADOR:

PROF^a. DOUTORA MARIA P. SANTA-CLARA BARBAS

MESTRANDO:

Carlos Manuel Martins do Nascimento

Faro

2009

“A capacidade de usar efectivamente as Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC) tornou-se uma condição essencial para assegurar aos cidadãos uma participação activa na vida social e democrática, fundamental para o fortalecimento da coesão social e para a competitividade das nossas sociedades.

As competências informáticas tornaram-se num elemento essencial na formação dos indivíduos, num contexto de aprendizagem ao longo da vida.”

*Presidência do Conselho da Europa
Conferência Ministerial sobre a e-Inclusão
Viena, 2 de Dezembro de 2008¹*

¹ http://ec.europa.eu/information_society/events/e-inclusion/2008/doc/conclusions.pdf

RESUMO

Este trabalho pretende ajudar a compreender como se desenvolvem as actividades de ensino-aprendizagem das TIC numa Universidade Sénior, mais concretamente na Universidade Sénior de Almada (USALMA).

O estudo analisa as respostas a dois inquéritos por questionário que foram colocados ao conjunto de professores desta área disciplinar e ao conjunto dos respectivos alunos, nos meses de Maio e Junho de 2008, durante o curso das actividades lectivas.

São também referidas as preocupações mundiais, comunitárias e nacionais sobre a terceira idade e a infoexclusão em consequência da globalização e da evolução da sociedade da informação para a sociedade do conhecimento, assim como as principais medidas políticas daí decorrentes. A par dos conceitos de Gerontologia e Idadismo são também historiadas as ideias que levaram à constituição das universidades para a terceira idade e à sua influência na vida das populações idosas.

Palavras-chave: Sociedade da Informação, Sociedade do Conhecimento, infoexclusão, gerontologia, idadismo, Universidade Sénior.

TEACHING AND LEARNING ICT IN A AGED UNIVERSITY

ABSTRACT

The intended purpose of this study is to help the understanding of how ICT teaching and learning activities are carried on a university of third age, specifically in the Universidade Sénior de Almada (USALMA), by studying the answers given to two inquiries: one put to the ICT teachers, and another one put to the pupils of those classes, during may and june, 2008, while classes were still running.

Worldwide, European and National concerns about aged people are also referred, together with the global, information and knowledge societies and the digital exclusion they cause, as well as the most important measures the Portuguese government implemented.

The Gerontology and Ageism concepts, and the history of the aged universities and their impact in old people lives, are also studied.

Key words: Information Society, Knowledge Society, e-exclusion, gerontology, ageism, Aged University.

**A todos aqueles que nas minhas aulas
partilharam as suas e as minhas experiências,
trilhando comigo os caminhos da procura do
conhecimento.**

AGRADECIMENTOS

À minha mulher,

que sempre apoiou as minhas opções académicas, suportou as minhas angústias e irritabilidade e a minha quase indisponibilidade social, e por ter lido e relido várias vezes o trabalho, corrigindo e apontando alternativas.

À Professora Doutora Maria P. Santa-Clara Barbas,

que orientou o meu trabalho, e teve sempre para comigo a paciência de quem ensina o outro a dar os primeiros passos, dando às palavras críticas que não poupava, a orientação e o estímulo que tornaram possível a concretização deste trabalho.

À USALMA, na pessoa do seu Director, Dr. Jerónimo de Matos,

pelo apoio que tornou possível a realização do trabalho e pelo estímulo que o seu interesse e expectativa constituíram.

Aos meus professores do Curso de Mestrado,

pelos conhecimentos e pelo entusiasmo que me transmitiram.

Aos meus colegas do Curso de Mestrado,

pela companhia, partilha e apoio mútuos neste caminho comum.

Aos meus colegas de trabalho,

que me apoiaram e proporcionaram algumas das condições para a realização deste trabalho, e que suportaram a minha indisponibilidade temporária.

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1: Eixos Fundamentais de Acção do plano Tecnológico	23
Quadro 2: Questionário de Paltmore sobre o Idadismo	52
Quadro 3: Habilitações Académicas dos Professores de TIC	69
Quadro 4: Formação Especial dos Professores de TIC	69
Quadro 5: Situação Laboral dos Professores de TIC	69
Quadro 6: Profissões exercidas pelos Professores de TIC	70
Quadro 7: Experiência de Ensino de Informática pelos Professores de TIC	70
Quadro 8: Tempo de Experiência dos Professores de TIC	71
Quadro 9: Grupo 2 - questões sobre a atitude dos Professores	73
Quadro 10: Grupo 2 - questões sobre a atitude dos Professores (em percentagens)	74
Quadro 11: Respostas ao item 6 do Grupo 2	75
Quadro 12: Respostas aos itens 9 e 10 do Grupo 2	76
Quadro 13: Grupo 3 - questões sobre procedimento dos Professores	78
Quadro 14: Grupo 3 - questões sobre procedimento dos Professores (em percent)	79
Quadro 15: Respostas ao item 1 do Grupo 3	80
Quadro 16: Respostas ao item 2 do Grupo 3	80
Quadro 17: Respostas ao item 3 do Grupo 3	81
Quadro 18: Respostas aos itens 4 e 7 do Grupo 3	81
Quadro 19: Respostas aos itens 5 e 8 do Grupo 3	81
Quadro 20: Respostas ao item 6 do Grupo 3	82
Quadro 21: Respostas ao item 9 do Grupo 3	82
Quadro 22: Respostas ao item 10 do Grupo 3	82
Quadro 23: Respostas ao item 11 do Grupo 3	83
Quadro 24: Respostas aos itens 12 e 13 do Grupo 3	83

Quadro 25: Respostas ao item 14 do Grupo 3	84
Quadro 26: Respostas ao item 15 do Grupo 3	84
Quadro 27: Respostas ao item 16 do Grupo 3	84
Quadro 28: Respostas ao item 17 do Grupo 3	85
Quadro 29: Respostas ao item 18 do Grupo 3	85
Quadro 30: Respostas ao item 19 do Grupo 3	85
Quadro 31: Respostas ao item 20 do Grupo 3	86
Quadro 32: Habilitações Literárias dos Alunos	89
Quadro 33: Agregado familiar dos Alunos I	90
Quadro 34: Agregado familiar dos Alunos II	90
Quadro 35: Situação Labora dos Alunos	90
Quadro 36: Profissões que os Alunos exercem/exerceram	91
Quadro 37: Conhecimento da USALMA	91
Quadro 38: Número de Disciplinas	92
Quadro 39: Respostas ao Grupo 2 – “Decidi inscrever-me na USALMA...”	93
Quadro 40: Respostas ao Grupo 2 – “Decidi inscrever-me na USALMA...” (em percentagens)	93
Quadro 41: Respostas ao Grupo 3 – “Inscrevi-me em TIC...”	95
Quadro 42: Respostas ao Grupo 3 – “Inscrevi-me em TIC...” (em %)	96
Quadro 43: Respostas ao Grupo 4 – Relações professor/aluno/TIC	97
Quadro 44: Respostas ao Grupo 4 – Relações professor/aluno/TIC (em %)	98
Quadro 45: Respostas ao item 1 do Grupo 4	99
Quadro 46: Respostas ao item 2 do Grupo 4	99
Quadro 47: Respostas ao item 3 do Grupo 4	99
Quadro 48: Respostas ao item 4 do Grupo 4	100
Quadro 49: Respostas aos itens 5 a 9 do Grupo 4	100

Quadro 50: Respostas ao item 10 do Grupo 4	101
Quadro 51: Respostas aos itens 11 e 12 do Grupo 4	101
Quadro 52: Respostas aos itens 13 a 15 do Grupo 4	102
Quadro 53: Respostas ao item 16 do Grupo 4	102
Quadro 54: Respostas ao item 17 do Grupo 4	103
Quadro 55: Respostas ao item 18 do Grupo 4	103
Quadro 56: Respostas aos itens 19 e 20 do Grupo 4	103
Quadro 57: Respostas ao item 21 do Grupo 4	104
Quadro 58: Respostas ao item 22 do Grupo 4	104
Quadro 59: Respostas ao item 23 do Grupo 4	104
Quadro 60: Respostas ao item 24 do Grupo 4	105
Quadro 61: Respostas ao item 25 do Grupo 4	105
Quadro 62: Respostas ao Grupo 5 “O papel do aluno ao longo do curso...”	106
Quadro 63: Respostas ao Grupo 5 “O papel do aluno ao longo do curso...” (em percentagens)	106
Quadro 64: Respostas aos itens 1 a 3 do Grupo 5	107
Quadro 65: Respostas aos itens 4 a 6 do Grupo 5	107
Quadro 66: Respostas ao item 7 do Grupo 5	108
Quadro 67: Respostas aos itens 8 e 9 do Grupo 5	108
Quadro 68: Respostas ao item 10 do Grupo 5	108
Quadro 69: Respostas à questão aberta do Grupo 6 “O que mudou...”	109
Quadro 70: Sugestões para melhorar	110

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Pirâmide da População Global em 2002 e em 2025	44
Figura 2: Maiores de 60 anos em 2000 e em 2050	44

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1:Utilização das TIC em ambientes familiares	39
Gráfico 2: População com computador e com ligação à Internet	39
Gráfico 3: Universo dos alunos Percentagem de Homens e Mulheres	88
Gráfico 4: Distribuição dos alunos por faixas etárias	88

INTRODUÇÃO

“Cabe aos educadores a responsabilidade de pesquisar e criar espaços de ensino-arendizagem que insiram os idosos na dinâmica participativa da sociedade e atendam ao desejo do ser humano de aprender continuamente e projectar-se no vir a ser.”

Kachar, Vitéria (2003:19)

Ensinar Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC), mesmo apenas as habitualmente designadas como “na óptica do utilizador”, a indivíduos que deixaram, ou estão em vias de deixar a vida activa, na terceira idade ou a caminho dela, e que procuram nas universidades seniores combater a infoexclusão, adquirindo ou mantendo e actualizando competências nessa área, requer um conjunto de estratégias e atitudes da parte do professor que têm de ser, devido a circunstâncias conjunturais, diferentes das adoptadas para o ensino das mesmas tecnologias aos adolescentes ou jovens adultos.

As razões que trazem os menos jovens de volta à aprendizagem são muito diversas. Para aqueles que já não estão na vida activa, aposentados, ou os que não estando formalmente nesta situação se assumem como equiparados, quer pela idade quer por qualquer outra característica comum, é habitual arrolar motivos tão diferentes, que vão desde o aproveitamento do tempo, agora livre, para aprenderem ou consolidarem conhecimentos, passando por desafios que se colocam a si mesmos, até ao combate da solidão e do isolamento que a idade traz, construindo nos locais de aprendizagem os seus pontos de encontro e de convívio, como continuidade da sua vida social.

Mas a verdade é que as pessoas se apresentam como querendo aprender e, na perspectiva dum professor, isso só por si é suficiente. E apresentam-se com a força, a vontade e o entusiasmo necessários para enfrentarem as dificuldades que surgirem e as superarem.

Cabe ao professor pegar nessa disponibilidade e “rentabilizá-la”, despendendo o esforço necessário na preparação das suas aulas, expondo a matéria de modo interessante, evitando as situações que possam, dalgum modo, levar a qualquer tipo de

desmotivação e conduzindo o aluno através dum percurso formativo adequado ao seu caso.

Tal como os muito novos, os mais velhos também devem ser objecto de práticas pedagógicas especiais, não querendo usar aqui tornar o “especial” mais do que o “adequado”.

As pessoas mais velhas evidenciam características físicas e psíquicas diferentes dos mais novos. Creio ser importante identificá-las, estudá-las e perceber com se podem relacionar com o ensino e a aprendizagem das TIC, por um lado quanto à forma como os conteúdos são apresentados, por outro lado, quanto à exigência da elevada componente prática face às limitações de vária ordem que os alunos revelam.

As dificuldades que esses mais velhos transportam nem sempre são completamente evidenciadas (reveladas). Compete ao professor detectá-las para poder ir ao encontro desse aluno especial. Desse e de todos pois acho que, sobretudo nestas faixas etárias, cada aluno é um aluno único.

Mas não é fácil, e duvido que seja possível, tipificar.

O aluno sénior, termo que prefiro a idoso, apresenta-se então como um ser diferente. E para seres (tão) diferentes, define o professor diferentes estratégias.

E será isto o suficiente?

O aluno sénior tem expectativas. Quanto às aulas, quanto à abordagem e ao desenvolvimento dos temas, quanto à exposição, quanto aos exercícios, à sua exequibilidade, adequação e utilidade, quanto à prática pedagógica do professor, quanto à forma como este se revela e relaciona. Que mais espera o aluno sénior do seu professor? Que acompanhamento ou encaminhamento?

O aluno sénior não espera que o sucesso no seu curso lhe traga o/um diploma para certificar o seu grau de conhecimentos ou as suas recém-adquiridas competências, posicionando-o num bom lugar numa qualquer lista de candidaturas ao que quer que for.

Mas seguramente não deseja o insucesso.

Podemos indagar o que verdadeiramente lhe importa e como o professor lhe pode/deve responder ou corresponder.

Dessa procura junto dos próprios alunos seniores creio ser possível concluir sobre o papel e o desempenho esperados do professor, de modo a poder traçar o seu perfil.

Não partilho da ideia conformista de que “cada um é para o que nasce” o que, aplicado ao ensino, poderia induzir que há pessoas que nasceram para ensinar crianças, enquanto outras para ensinar adultos e, outras ainda, destinadas a ensinar seniores. De igual modo recuso a evocação do “não nasci para isto” como justificação da atitude de abandono ou recusa. Com efeito somos todos diferentes, e quanto a competências, cada um tem as que tem, mas compete a cada pessoa construir o seu perfil, isto é, desenvolver o conjunto das competências adequadas ao desempenho dum certo leque de tarefas e de actividades que são, afinal, as que caracterizam o papel que deseja, ou espera vir a, desempenhar na Sociedade.

Gostaria com este trabalho de alinhar algumas destas competências e, com essa identificação, contribuir para a superação dalgumas das dificuldades manifestadas pelos alunos da Universidade Sénior de Almada.

Tendo uma ligação com esta universidade desde a sua origem, primeiro como membro da Associação de Professores do Concelho de Almada, instituição fundadora da universidade, depois como aluno e, a partir do seu segundo ano de existência, na dupla qualidade também como professor de TIC, foi no seu seio que desenvolvi este estudo de caso a que dei o nome de “O Ensino-Aprendizagem das TIC numa Universidade Sénior”, procurando respostas para as questões “Que TIC se ensinam na Universidade Sénior de Almada?” e “Como se ensinam as TIC na Universidade Sénior de Almada?” que formulei à partida.

1 - SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO E DO CONHECIMENTO

“A Sociedade da Informação confere conhecimento e a Sociedade do Conhecimento confere competências.”

Almeida, Reginaldo (2004:11)

Enquanto na sociedade industrial se desenvolveram novas formas de energia, maquinaria e ferramentas, se implementaram novas metodologias de trabalho e de especialização de trabalhadores, tendo como principal objectivo a produção de bens materiais e em série, a sociedade pós-industrial, na segunda metade do século XX, consolida-se na experiência organizacional, no investimento em tecnologia de ponta, nos grupos de especialistas, na produção modular, na informação, isto é, na geração de serviços e na produção e transmissão da informação (Santos, 1990; Zuffo, 1997).

Neste período desenvolveram-se os processos de informatização das empresas, dos serviços, da sociedade.

Os avanços na tecnologia informática tiveram considerável impacto sobre a ciência, tendo-se descoberto que “...a fonte de todas as fontes se chama informação e que a ciência – assim como qualquer modalidade de conhecimento – nada mais é do que um certo modo de organizar, armazenar e distribuir certas informações...” (Barbosa, 1986:viii-ix).

Modificaram-se de forma extraordinária os processos de pesquisa e transmissão de conhecimentos, e estes tornaram-se na principal força de produção da sociedade, tendo criado uma “relação entre fornecedores e utilizadores do conhecimento, e o próprio conhecimento tende e tenderá a assumir a forma que os produtores e os consumidores de mercadorias têm com estas últimas, ou seja, a forma valor. O saber é e será produzido para ser vendido, e ele é e será consumido para ser valorizado numa nova produção: nos dois casos, para ser trocado...” (Lyotard, 1986:4-5).

Ao conhecimento e à informação tem vindo a ser reconhecido um lugar importante na cadeia do poder, originando transformações na desindustrialização do

emprego, provocando, como refere Malin (1994:10), o deslocamento das forças produtivas da área do “fazer” para a área do “saber”.

Esta importância crescente do conhecimento e da informação no período da pós-industrialização percebida por Fritz Machlup, levou-o em 1962, durante o desenvolvimento de estudos sobre a livre concorrência nos Estados Unidos, a se lhe referir como a **Sociedade do Conhecimento e da Informação**, onde o saber ocupa o lugar principal, tendo alguns anos mais tarde vindo Porat a defender, na sua tese de doutoramento em 1976, fossem as actividades relativas à informação integrar um novo sector da economia, o sector quaternário.

É uma sociedade dinâmica, em constante mudança e transformação, e que precisa de se adaptar às suas próprias transformações que acontecem a um ritmo cada vez maior e em diversas áreas.

A integração e participação de Portugal nesta sociedade, exige processos de modernização que têm sido objecto de várias reflexões e estratégias governamentais, para conduzir o país no caminho do correcto acompanhamento dessas mudanças.

O momento é o da Sociedade da Informação e do Conhecimento mas é, também, para essa Sociedade da Informação e do Conhecimento que caminhamos.

Uma das primeiras medidas governamentais nesse sentido foi a Resolução do Conselho de Ministros nº 16/96 de 21/3/96, que cria a Missão para a Sociedade da Informação e estabelece um mandato para “promover um amplo debate nacional sobre o tema sociedade da informação, tendo em vista a elaboração de um Livro Verde que, nomeadamente, contenha propostas de medidas a curto, médio e longo prazos, a ser presente à Assembleia da República”.

“Neste Livro Verde reconhece-se que a Sociedade da Informação pode contribuir para a melhoria do bem-estar dos cidadãos, em virtude de facilitar a construção de um Estado mais aberto, a inovação no ensino e na formação profissional, o acesso ao saber, o desenvolvimento de novas actividades económicas e o aumento da oferta de emprego

com níveis de qualificação profissionais mais elevados, entre outros contributos positivos”².

E é ainda no Livro Verde que a **Sociedade da Informação** aparece definida como uma forma de desenvolvimento social e económico, onde “*a aquisição, armazenamento, processamento, valorização, transmissão, distribuição e disseminação de informação conducente à criação de conhecimento e à satisfação das necessidades dos cidadãos e das empresas, desempenham um papel central na actividade económica, na criação de riqueza, na definição da qualidade de vida dos cidadãos e das suas práticas culturais.*”

Para atingir este estágio de desenvolvimento é fundamental o recurso às redes digitais de informação. É o domínio da informação que comanda a evolução.

O futuro dos estados é influenciado pela melhor ou pior assimilação das tecnologias da informação e da comunicação, deste modo torna-se fundamental que as estratégias a desenvolver venham dar oportunidade a todos para aproveitar essas tecnologias e usufruírem das possibilidades disponibilizadas.

Arriscando numa Sociedade da Informação e do Conhecimento estamos a tornar-nos “*melhores que nós mesmos, mais cultos e mais informados, mais libertos do que interiormente nos prende e nos limita*” conforme refere Gago, José Mariano (1997:9) no preâmbulo do Livro Verde para a Sociedade da Informação em Portugal.

Reconhece-se a importante contribuição da Sociedade da Informação para a melhoria do bem-estar dos cidadãos, quando esta facilita um Estado mais aberto, um ensino inovador, o acesso ao saber, a formação profissional, o aumento da oferta de emprego com mais elevados níveis de qualificação, entre outros.

As tecnologias da informação poderão ser libertadoras de forças de cidadania e mover apoios ao nível global, no entanto levantam-se alguns obstáculos no acesso à Sociedade de Informação, podendo ser de origem económica, educacional ou cultural,

² Coelho, José Dias (1997:8), Presidente da Missão, na Nota Prévia do Livro Verde para a Sociedade da Informação.

sendo elevado o risco de grande parte da população ficar excluída dos benefícios dessa modernidade.

É aqui que se manifesta um novo tipo de exclusão, a infoexclusão, levantando-se consequentemente um problema de democraticidade, impondo a criação de medidas e estratégias para o combater.

A importância que, cada vez mais, é atribuída ao computador e às suas múltiplas formas de uso é tão grande, a ponto de, para quem o desconhece, se estabelecer uma analogia com a incapacidade de ler e escrever: analfabeto, analfabeto-digital, excluído-digital, infoexcluído, todos eles enfermando duma nova epidemia que afecta sobretudo as gerações mais velhas, designada iliteracia-digital.

A exclusão digital é impedimento para que se alcance a cidadania plena. De facto, o distanciamento ou não envolvimento nessa área, cada vez mais coloca o indivíduo à margem dos benefícios que a tecnologia contemporânea vem proporcionando, quer no mundo do trabalho, dos negócios ou em simples actividades de lazer.

As novas gerações nascem e crescem dentro da tecnologia, sendo o computador familiar e a consola de jogos os seus principais “brinquedos”. Para estes indivíduos, a tecnologia é algo de fantástico, que estimula os sentidos e permite um acesso rápido e eficaz a todo o tipo de informação.

A expansão massiva dos novos *media* é feita por adolescentes que criam grupos e comunidades à volta de temas diversos, comunicam via áudio, vídeo, texto, colocam filmes e fotografias em *sites*, conhecem-se e convivem em *sites* de redes sociais.

É uma revolução rápida e com regras pouco claras, não perceptíveis por todos.

Entretanto a “velha” geração, numa reacção quiçá pretendendo atenuar a distância provocada pelas suas dificuldades em acompanhar os mais jovens no jacto supersónico da evolução tecnológica, desencadeia críticas à quase dependência das tecnologias que a nova geração parece demonstrar, argumentando com os malefícios dos videojogos, da adição à Internet, do uso abusivo dos telemóveis, tentando até responsabilizar estes novos interesses da juventude pelo seu insucesso escolar.

A implementação do progresso tecnológico, fruto do trabalho do homem, nem sempre ocorre da forma mais equilibrada, fazendo com que o rompimento com o

tradicional seja diferido no tempo, alargando o período de coexistência do moderno com o antigo, o que favorece, inevitavelmente, o aparecimento das ilhas da exclusão.

O e-learning, as enciclopédias digitais e on-line, a vídeo-conferência e a voz sobre IP (VOIP) são frutos desta revolução que permitem uma experiência alternativa ao comum e ao tradicional, estando de dia para dia a tornar-se mais comuns, subalternizando os meios tradicionais.

Mas hoje em dia já se vive numa sociedade que busca a sua autoridade na tecnologia, satisfaz-se na tecnologia e procura orientar-se pelas suas regras. A cultura rendeu-se com uma fé cega na ciência. Uma crença inabalável nas vantagens do progresso sem limites induzido pela tecnologia de custo cada vez mais baixo, substituindo a moral pela eficiência e o lucro.

O computador, símbolo da sociedade e da evolução tecnológica, permitiu aumentar extraordinariamente o volume de informação de que dispomos, mas não nos “dá” a contextualização que nos permita absorvê-la com sentido. Constroem-se computadores cada vez mais potentes, que produzem cada vez mais informação e de modo mais rápido, porém só outros computadores a conseguem perceber pois só estes têm capacidade para a processar.

Devemos evitar que a tecnologia nos regule; devemos utilizá-la como uma ferramenta e não como uma semi-religião.

À medida que a Internet se afirma como o mais poderoso instrumento de distribuição de informação à escala global, também o fosso gerado pela capacidade de acesso à tecnologia necessária ganha novas dimensões.

A infoexclusão é um fenómeno com origens variadas, não se limitando apenas à falta de conhecimentos a nível tecnológico nem às faixas etárias dos elementos em questão.

A infoexclusão não é determinada só pela capacidade económica ou a possibilidade de aceder à informação, mas também pelo domínio das destrezas necessárias para a enfrentar.

A maior parte dos adultos cresceu sem computador, mas o jovem de hoje que cresce num ambiente digital, onde a aprendizagem é facilitada pela utilização dos novos

recursos num meio que já lhe é familiar. Estes recursos são as suas ferramentas do quotidiano. Apenas os conteúdos a absorver constituem um desafio.

Cabe-nos a nós enquanto membros activos da sociedade combater a infoexclusão do mesmo modo que foi combatido o analfabetismo. É urgentemente necessário que a tecnologia chegue a todos os lares, a todos os indivíduos sem excepção.

No Livro Verde se afirma que “a *democratização da sociedade do futuro passará pela possibilidade da grande maioria da população ter acesso às tecnologias de informação e pela capacidade de as utilizar*”(2008:16).

Na sequência das linhas traçadas pelo Livro Verde, vieram os sucessivos governos a implementar medidas e programas tendentes a conduzir Portugal para a Sociedade da Informação e do Conhecimento, com a total integração da população, destacando-se entre elas as seguintes:

1.1 - O PLANO TECNOLÓGICO DO XVII GOVERNO

O Plano Tecnológico é uma **agenda de mobilização para toda a sociedade portuguesa**, indicando uma estratégia de desenvolvimento e competitividade assente em três Eixos Fundamentais de Acção, implicando a criação de um contexto favorável à modernização:

Quadro 1: Eixos Fundamentais de Acção do Plano Tecnológico

CONHECIMENTO	TECNOLOGIA	INOVAÇÃO
Qualificar os portugueses para a sociedade do conhecimento	Vencer o atraso científico e tecnológico	Adaptar o tecido produtivo aos desafios da globalização
38 medidas	24 medidas	50 medidas
(Dirigidas aos cidadãos)	(Dirigidas às empresas)	(Dirigidas à Administração Pública, Investigação e Ensino)

Para concretizar os seus objectivos e metas, o Plano Tecnológico contempla um conjunto de 112 medidas, que correspondem a um **compromisso do Governo** e a uma **agenda de prioridades** para a sociedade portuguesa, que se traduzem em Cinco Focos Transversais de Acção:

i Uma base científica e tecnológica reforçada

Promovendo a cooperação e o desenvolvimento de redes nacionais e internacionais e apostando no aumento do investimento público e privado em Investigação e Desenvolvimento (I&D);

ii Um melhor ordenamento da base competitiva

Promovendo pólos de competitividade e tecnologia que reforcem a ligação universidade/empresa numa perspectiva de afirmação internacional;

iii Uma administração pública moderna

Usando as novas tecnologias para tornar os serviços mais eficientes, mais próximos e mais acessíveis aos utilizadores;

iv Um ambiente favorável aos negócios

Desburocratizando e adaptando os instrumentos de política pública às necessidades das empresas e dos empreendedores;

v Uma população qualificada

Apostando na requalificação de activos e na melhoria do sistema de formação inicial.

1.1.1 – PORTUGAL A INOVAR

Sob o lema de “Portugal a Inovar”, o Plano Tecnológico é um factor de mudança que pretende dinamizar a sociedade, o mundo institucional, empresarial, escolar e civil, para uma consciencialização da importância das Tecnologias da Informação em todas as áreas, e promover esforços conjugados para vencer os desafios de modernização.

Nesse sentido alinou estes dez desafios:

- **Desafio 1:**
Colocar Portugal na primeira linha da cobertura de banda larga;
- **Desafio 2:**
Contribuir para que as famílias beneficiem do acesso à Sociedade da Informação;
- **Desafio 3:**
Reforçar a internacionalização do Sistema Científico;
- **Desafio 4:**
Tornar mais eficiente o mercado de emprego;
- **Desafio 5:**
Facilitar a relação dos cidadãos com a administração pública;
- **Desafio 6:**
Facilitar a relação das empresas com a administração pública;
- **Desafio 7:**
Apoiar empresas inovadoras;
- **Desafio 8:**
Dotar as empresas de quadros jovens e qualificados;
- **Desafio 9:**
Preparar os jovens para a sociedade do conhecimento;
- **Desafio 10:**
Requalificar os activos para melhorar o nosso nível de qualificações.

1.1.2 - LIGAR PORTUGAL

A iniciativa “Ligar Portugal” autodefine-se como “um dos vectores estratégicos do Plano Tecnológico do XVII Governo”, com o objectivo de promover a inovação e tornar o âmbito da intervenção do Estado mais abrangente, propondo como objectivos:

- Promover uma cidadania moderna suportada pelo uso generalizado das TIC;
- Garantir competitividade no mercado nacional de telecomunicações, conducente à disponibilização generalizada dos seus serviços a custos acessíveis;
- Assegurar a transparência da Administração Pública, e a simplicidade e eficiência das suas relações com cidadãos e empresas;
- Promover a utilização crescente das TIC, apoiando a modernização das empresas e assegurar o desenvolvimento de novas empresas de base tecnológica;
- Estimular o desenvolvimento científico e tecnológico.

1.1.3 – AGÊNCIA PARA A SOCIEDADE DO CONHECIMENTO

Em Portugal a **Agência para a Sociedade do Conhecimento (UMIC)** é o organismo público que tem a seu cargo a missão de planear, coordenar e desenvolver projectos nas áreas da Sociedade da Informação e do Conhecimento, e é no seu *site* que se afirma que *“o desenvolvimento tecnológico ao serviço de uma cidadania moderna e do progresso exige uma sociedade de informação inclusiva onde o conhecimento é um valor ético, social, cultural e económico fundamental que promove a criação de riqueza e emprego, a qualidade de vida e o desenvolvimento social”*.

Das várias Áreas de Acção por onde estende a sua actividade, destacamos aquelas que nos parecem mais efectivas quanto ao combate à info-exclusão e que são:

i Sociedade e Cidadania

ii Inclusão e Acessibilidade

iii Educação e Formação

1.1.3.1- Sociedade e Cidadania

No âmbito da Sociedade e Cidadania, visando “mobilizar a sociedade e estimular redes de colaboração” foram implementados projectos com o objectivo de promover:

- O incremento do uso das TIC;
- A consequente vivência de uma cidadania participativa, actuante;
- O acesso das pessoas às organizações;
- A partilha da informação e do conhecimento e o desenvolvimento de trabalho colaborativo;
- O reconhecimento e acreditação de competências.

Portal do Cidadão e Portal da Empresa

São dois grandes projectos para a participação pública garantindo uma disponibilização transparente da informação.

O Portal da Empresa disponibiliza cerca de 460 serviços de empresa.

Ao Portal do Cidadão cabe a responsabilidade pela disponibilização/distribuição de informação de mais de 680 serviços fornecidos por mais de 120 organismos públicos. 96% destes organismos públicos e das câmaras municipais asseguravam, já em 2006, presença na Internet, sendo que 97% dos primeiros e 78% das segundas já disponibilizavam a recepção de mensagens de e-mail para pedidos de informação, reclamações ou outros propósitos.

Cidades Digitais

Neste conjunto de projectos são relevantes os das Cidades e Regiões Digitais, envolvendo soluções da administração pública para as administrações locais, disponibilizando um grande número de serviços dirigidos directamente aos cidadãos e que vão desde a informação genérica, à específica sobre saúde, segurança, apoio social, cultura e educação, etc.

Estes projectos cobrem já cerca de 95% de todo o território nacional.

São considerados fundamentais para a mobilização de segmentos da população territorialmente distribuída, para o uso das TIC e da Internet, e ainda dos actores locais para a Sociedade da Informação.

Voto Electrónico

Ainda numa fase incipiente, este projecto tem desenvolvido testes, nomeadamente nas últimas eleições europeias de 2004, e nas legislativas de 2005, em que intervieram 150.000 eleitores de 9 municípios.

O voto electrónico tem levantado em vários países alguns problemas, especialmente quanto à mobilidade do voto, sendo defendido que, embora electrónico, o voto deve ter lugar, obrigatoriamente, numa mesa de voto onde possa ser testemunhado o seu exercício sem qualquer tipo de coacção.

Para Portugal, porém, o objectivo do grupo de estudos é procurar uma solução para o exercício do “voto em mobilidade”.

1.1.3.2-Inclusão e Acessibilidade

Dado o grande desenvolvimento que as TIC têm tido nos últimos anos, e à crescente utilização e dependência para inúmeras soluções, a todos os níveis e em cada vez mais áreas do nosso quotidiano, dispor de um perfil que faculte a sua utilização tem, consequentemente, vindo a evidenciar-se como factor diferenciador das oportunidades sociais.

Os governos têm vindo a mostrar grande preocupação no desenvolvimento de soluções, sobretudo práticas, que invertam esta situação, isto é, fazer com que as TIC sejam um factor de coesão social e de combate à exclusão.

Segundo os dados do EuroStat, a penetração da Internet na população portuguesa é consideravelmente baixa, cerca de 40%., colocando-nos no 20º lugar na UE27.

Porém, reduzindo o universo para o conjunto da população com um grau de ensino ao nível do Secundário, essa marca sobe para 81%, a 5ª maior da UE27; ainda reduzindo o grupo para a população com um nível de educação superior, essa percentagem atinge valores da ordem dos 97%, a 7ª maior da UE27.

Para estes valores (e classificações) não é estranho o “contributo” do panorama da escolaridade em Portugal, melhor, dos baixos níveis de escolaridade em Portugal. São 5 milhões os portugueses adultos (entre os 25 e os 75 anos) que não têm mais do que o 9º ano de escolaridade; este número constitui cerca de metade de toda a população e cerca de $\frac{3}{4}$ da população activa.

O governo, assumindo como grande objectivo promover a inclusão social, lançou-se no grande desafio do combate à exclusão digital: envolvendo organizações de implantação local, como as autarquias, escolas, instituições de solidariedade social, ONG e ADL, e coordenando a sua actividade, promove o lançamento dos chamados Projectos de Inclusão e Acessibilidade que assegurem:

- ✓ A utilização das TIC pelos grupos sociais info-excluídos, garantindo antes do fim da legislatura o acesso livre e gratuito via Internet à totalidade dos serviços públicos básicos e de interesse público;
- ✓ A acessibilidade de cidadãos com necessidades especiais, desenvolvendo plataformas de inclusão social (digital) para idosos, sobretudo junto de estabelecimentos de apoio à terceira idade;
- ✓ A criação de mais e mais “centros comunitários de acesso à Internet”, sustentáveis quer quanto às equipas de suporte permanente quer quanto aos *upgrades* em tempo, pretendendo-se a duplicação da Rede de Espaços Internet nos municípios;
- ✓ Atender às barreiras digitais aquando da concepção de conteúdos, usando as TIC e a Internet para dinamizar e cativar a participação de pessoas com deficiências (várias);
- ✓ Promover a inclusão social dos imigrantes e de outros grupos sociais excluídos ou em risco de exclusão.

Dos itens atrás referidos salienta-se que a **Rede de Espaços Internet**, definida como locais de acesso público gratuito com todas as condições (desde o hardware de computação e de telecomunicações ao apoio de pessoal especializado), tem por objectivo facilitar o uso das TIC e da Internet por pessoas que não disponham de recursos próprios.

O número destes Espaços Internet atinge já a cifra de **1.131**, quantidade que tem vindo a registar crescimento desde que se iniciou a sua disponibilização em finais dos anos 90, tendo sido ao longo dos anos coordenados e patrocinados por diversos programas e projectos, desde os das Cidades Digitais através da Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT), passando pelo Programa Operacional Sociedade da Informação (POSI), envolvendo a Associação Nacional de Municípios (ANMP) e, finalmente, o programa Ligar Portugal, distribuindo-se actualmente da seguinte forma:

- ✓ **324** instalados em espaços públicos de municípios;
- ✓ **215** em Instituições de Solidariedade Social no âmbito da iniciativa Clique Solidário;
- ✓ **187** em Bibliotecas Públicas;
- ✓ **123** noutras localizações no âmbito dos projectos de Cidades e Regiões Digitais;
- ✓ **132** em Centros de Inclusão Digital no âmbito do Programa Escolhas de 2ª Geração;
- ✓ **30** em Centros de Emprego e Formação (projecto promovido pelo IEF);
- ✓ **55** em Colectividades de Cultura e Recreio;
- ✓ **54** em Clubes de Informática da Rede Solidária da Informação Açores;
- ✓ **11** em Centros de Ciência Viva (um em cada Centro).

Programa Acesso

Especialmente virado para aqueles que têm necessidades especiais (idosos, acamados, deficientes) este programa tem como objectivo promover o desenvolvimento e disponibilização de ferramentas de TIC que permitam a ultrapassagem dessas dificuldades, nomeadamente nas áreas do trabalho, da documentação escolar, aplicações multimédia, conteúdos de Internet, etc.

Este programa surge na sequência da criação do trabalho desenvolvido pela Unidade de Acesso – Acessibilidade a Cidadãos com Necessidades Especiais à Sociedade da Informação (1999), mais tarde integrada na UMIC.

Em 2004, no âmbito deste programa, foi lançada uma iniciativa de apoio a projectos de inclusão digital que aprovou 48 propostas que envolveram mais de 250 pessoas e receberam apoio financeiro da ordem dos 3,6 milhões de euros.

Rede Solidária

A Rede Solidária é constituída por mais de 240 ONG de e para pessoas com deficiência, idosas ou em risco de exclusão, apoiada pela Rede Ciência, Tecnologia e Sociedade (RCTS) mas actualmente suportada pela UMIC que assegura, desde Junho de 2005, a disponibilização do Portal da Rede Solidária e a ligação à Internet em banda larga destas organizações, e ainda a gestão das suas mais de 650 caixas de correio electrónico.

Por todo o país surgiram ainda várias iniciativas, destacando-se algumas pela inovação que introduziram e pelos resultados que obtiveram, e ainda pela facilidade com que captaram a adesão das comunidades a que se destinavam.

Salientamos aqui três desses projectos que classificamos na categoria de “Projectos Motorizados”, pois têm em comum essa característica da itinerância.

São eles

Net sobre Rodas

Projecto lançado pela Associação de Desenvolvimento Regional de Entre Douro e Vouga, com o objectivo de levar as TIC e a Internet a lugares mais afastados dos grandes centros, neste caso às populações dos 5 concelhos da região, constituiu-se com a disponibilização de duas carrinhas equipadas com materiais usados e recuperados (12 computadores portáteis, scanners e impressoras ligados em rede sem fios e com acesso à Internet) e que, em seis meses de actividade, percorreram mais de 13 mil quilómetros para visitar cerca de 250 instituições na região, o que corresponde a familiarizar cerca de 13 mil utilizadores com o uso das TIC e da Internet.

Unidade Móvel de Dinamização Local

Projecto lançado pelo Município de Sines no ano de 2005, na sequência da criação da Rede Digital do Litoral Alentejano pela Associação de Municípios que, para o efeito constituiu a empresa REGI de que é único sócio, e que pretende com esta Unidade Móvel reforçar outras medidas de divulgação do uso das TIC e da Internet e de combate à info-exclusão, levando este laboratório às populações mais remotas.

MuTIC

MuTIC significa Município TIC e aplica-se ao Projecto “Évora Município TIC”. Este projecto desenvolve duas vertentes importantes: a primeira constitui um Sistema Integrado de Gestão de Recursos TIC, com componentes de CRM e ERP, para disponibilização de apoios e cooperação ao parque institucional do concelho; e a segunda, uma Unidade Móvel que actua como unidade de intervenção rápida, proporcionando um tipo de serviço chave na mão.

1.1.3.3-Educação e Formação

Na área da Educação e Formação, com o grande objectivo de “modernizar e abrir o ambiente escolar, formar e desenvolver competências” nas dimensões da utilização e do conhecimento das TIC, os projectos nesta área devem garantir:

- A **integração das TIC em todo o sistema de ensino** com o objectivo de melhorar a qualidade da educação, a motivação e o prazer de aprender e as competências tecnológicas dos jovens, essenciais para o mercado de trabalho moderno;
- O **aproveitamento do poder motivador do uso das TIC** para tornar a envolver na aprendizagem jovens que abandonaram a escola;
- O **reconhecimento e a acreditação de competências** adquiridas;
- O **alargamento da formação de novos públicos** assegurando que todos os cidadãos possam obter competências para utilização de serviços de TIC.

De modo a:

- Assegurar que, em 2010, se atinja nas escolas a relação de um computador para cada 5 alunos;

- Facilitar a utilização doméstica de computadores por parte dos estudantes, encorajando o abaixamento dos preços e conferindo benefícios fiscais e ainda, para os mais carenciados, criar programas de apoio através dos serviços de acção social escolar;
- Generalizar a utilização das TIC por todos os professores;
- Providenciar ambientes de trabalho virtuais para os estudantes;
- Promover o uso de sistemas de acompanhamento dos alunos por pais e professores;
- Aumentar o número de pessoas que participam em acções de formação em 2010 para pelo menos 13% na população com idades entre os 25 e 64 anos (4,8% em 2004);
- Estimular a formação em TIC, facilitando uma oferta para públicos diversificados de acordo com as suas necessidades e pretensões, e garantindo que todos os participantes em acções de formação em competências básicas em TIC passem a dispor de uma caixa de correio electrónico;
- Implementar o sistema nacional de certificação de competências em TIC;
- Promover a Universidade Digital em Rede, como forma integrada de disponibilização de recursos universitários portugueses, desenvolvidos em cooperação pelas universidades do País.

Dando expressão a estes objectivos foram implementados muitos projectos, sendo de destacar, no âmbito da integração das TIC em todo o sistema de ensino:

- Em Janeiro de 2006 praticamente todas as escolas públicas ficaram ligadas à Internet em banda larga, registando um salto significativo, considerando que no ano anterior não havia ultrapassado os 18%.
- No âmbito do programa Internet@EB1, abrangendo todas as escolas do 1º ciclo do ensino básico, coordenado pela FCCN:
 - foram atribuídos mais de **160.000** diplomas de competências básicas em TIC
 - e desenvolvidas mais de **7.500** páginas das escolas na Internet.

- No ano de 2005/06 este programa é substituído pelo CBTIC@EB1, da responsabilidade da Equipa de Missão Computadores, Redes e Internet na Escola (CRIE), mais abrangente, promoveu
 - mais de **11.000** actividades direccionadas à criação de portfolios electrónicos, e
 - **11.600** à construção de páginas de escola na Internet,
 - **5.400** acções de colaboração com outros projectos.

Este programa envolveu no ano lectivo de 2005/06

- **18** instituições de Ensino Superior,
 - **18** centros de recursos virtuais,
 - **6.583** escolas (89% de todas as escolas do 1º ciclo),
 - **17.417** professores,
 - **967** monitores,
 - **175.111**. alunos,
 - **27.517** visitas a escolas
 - num total de **137.000** horas,
 - e atribui **71.247** diplomas de competências básicas em TIC
 - a mais de **75%** dos alunos do 4º ano
 - e também a **2.207** professores.
- Ainda nesse ano de 2005/06 a CRIE desenvolveu um amplo conjunto de iniciativas que levaram à formação de formadores de professores em TIC,
 - envolvendo **573** participantes,
 - **228** entidades formadoras,
 - **34** acções de formação,
 - **18** Centros de Competência em TIC com a plataforma colaborativa Moodle,

e ainda promoveu

- a formação de **15.109** professores,

- em **175** projectos,
- e a disseminação da utilização de plataformas colaborativas Moodle a **2.094** professores.
- Além dessas acções de formação,
 - foram apetrechadas **1.309** salas de TIC
 - com **19.635** computadores,
 - em **1.159** escolas,
- Promoveu também um concurso de produção de conteúdos educativos em formato digital que levou à aprovação de **256 projectos** que se encontram em curso.
- Em 2006, a iniciativa Escolas, Professores e Computadores Portáteis do Ministério da Educação
 - reforçou **1.100** escolas
 - com **26.000** computadores portáteis
 - para cerca de **11.600** professores e para actividades práticas com cerca de **200 mil** alunos.

Com tantas iniciativas registando tão elevadas participações, o problema da info-exclusão é francamente reduzido, praticamente inexistente, no seio das populações estudantis neste início de século.

No âmbito do **reconhecimento e acreditação de competências** em TIC:

Foram criados muitos centros de atribuição de Diploma de Competências Básicas em TIC, estando neste momento registados cerca de 800, funcionando a sua maioria em Instituições de Ensino Superior, Escolas de Ensino Básico e Secundário, Centros de Ciência Viva, Espaços Internet e Centros de Divulgação de Tecnologias de Informação. Estes centros atribuíram mais de **500.000 diplomas**, sendo mais de metade nos últimos dois anos e meio.

Para esta certificação será implementado um Sistema de Certificação de Competências em TIC que prevê os níveis de competências básicas, intermédias e

avançadas, com equivalência aos níveis que serão atingidos pelos alunos dos 4º, 9º e 10º anos de escolaridade.

Acessos nos estabelecimentos de ensino:

Outro aspecto do desenvolvimento do uso das TIC consiste na promoção que foi exercida na área do ensino superior com a criação e dinamização dos Campus Virtuais, cujo número, em 2005, passou de 8 para 57, exercendo uma cobertura da ordem dos 85% dos estabelecimentos, e, conseqüentemente, beneficiando mais de 300 mil estudantes.

De salientar que, tendo-se estabelecido ligações entre os diversos Campus, torna-se possível aceder, também remotamente, a qualquer das instituições.

Aponta-se ainda como um marco importante o fim de Janeiro de 2006, data em que se completou a ligação de todas as escolas públicas à Internet em Banda Larga.

O Plano Tecnológico para a Educação, aprovado em Agosto de 2007, introduz novas medidas no sentido de concretizar os importantes objectivos que anunciou, como:

- Atingir uma média de 2 alunos por computador com ligação à Internet (em 2006 era 9,6 alunos por computador);
- Equipar todas as salas de aula com videoprojector;
- Assegurar em todas as escolas acesso à Internet a pelo menos 48 Mbps;
- Adoptar um cartão electrónico de identificação para todos os alunos;
- Massificar o uso de meios electrónicos de comunicação, fornecendo endereços de correio electrónico a todos os alunos e professores;
- Assegurar que 90% dos professores e 50% dos alunos certifiquem as suas competências em TIC.

Como reforço do Plano Tecnológico para a Educação, o Governo lançou ainda o Programa e-Escola que, em parceria com empresas de telecomunicações móveis, disponibiliza para um amplo conjunto de alunos e professores PC portáteis e ligações sem fio e banda larga à Internet, em condições muito vantajosas e preços reduzidos. Este Programa pretende atingir 500 mil pessoas.

Mais recentemente, num novo reforço do Plano Tecnológico, o Governo anunciou o Programa e.escolinha dirigido a cerca de 500.000 crianças do 1º ciclo do Ensino Básico. Este programa é desenvolvido em parceria com os quatro principais operadores de comunicações móveis, com empresas nacionais e internacionais de fabrico e montagem de *hardware* e de *software*, que disponibilizam um computador portátil baseado nos modelos do Classmate da Intel, ao qual foi dado o nome de Magalhães. Montado em Portugal, é oferecido em condições muito vantajosas a esta população infantil, com custos que vão desde o completamente gratuito até a uns simbólicos €50, dependendo dos escalões de rendimento familiar. O programa anunciou também que o Magalhães deverá incorporar, até ao final do ano 2008, apenas tecnologia nacional (enquanto a participação inicial é apenas de 30%), com excepção do processador que continuará a ser fabricado pela Intel.

1.1.3.4-Balço e Perspectivas de Desenvolvimento

Em 2 de Abril de 2007 a UMIC realizou a Conferência “Inclusão Digital: Apresentação de Resultados” onde estiveram presentes Manuel Heitor, Secretário de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, Idália Moniz, Secretária de Estado Adjunta e da Reabilitação e Luís T. Magalhães, Presidente da UMIC - Agência para a Sociedade do Conhecimento.

Nesta conferência salienta-se a intervenção, como conferencista convidado, de Francisco Godinho, do CERTIC - Centro de Engenharia de Reabilitação em Tecnologias de Informação e Comunicação / UTAD - Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, subordinada ao título "**A Inclusão Digital 2007-2010: Balço e perspectivas de desenvolvimento**" destacando na sua comunicação alguns marcos importantes para o tema da Inclusão Digital:

- 1998 (Dez) Petição pela Acessibilidade da Internet Portuguesa;
- 1999 (Abr) A RTP inaugura a legendagem para surdos através do teletexto;
- 1999 (Dez) Criada a Unidade ACESSO no MCT;
- 2000 (1º Sem) Presidência Portuguesa apoia a iniciativa eEurope;
- 2001 Generaliza-se a Acessibilidade nos Espaços Internet;

- Rede Solidária: ligação à Internet das ONG;
- 2003 Ano Europeu das Pessoas com Deficiência;
Lançamento da iniciativa Escola Aberta;
Primeira experiência de áudio-descrição para cegos na televisão portuguesa (RTP e RDP);
- 2004 Criação da Comissão Técnica de Normalização para a Acessibilidade às Tecnologias da Informação e da Comunicação;
Clique Solidário, Espaços Internet em ONG;
Diploma de Competências Básicas em TIC;
- 2005 UMIC/POSIC lançam linha de financiamento “Inclusão Digital”;
- 2006 Canal Parlamento inicia interpretação gestual;
I Plano de Acção para a Integração das Pessoas com Deficiência ou Incapacidade;
Plano Nacional de Promoção da Acessibilidade;
Petição pela Acessibilidade Electrónica.

E lembra que para os anos 2007-2010 está prevista a implementação de vários outros projectos e acções, como:

Escola/Ensino Superior Alerta – Propostas

Concurso destinado aos alunos do ensino básico e secundário sobre os temas Barreiras Sociais, Barreiras de Comunicação, Barreiras urbanísticas e arquitectónicas;

Formação de professores de TIC para o 3º ciclo do ensino básico para tornar mais acessíveis as disciplinas de TIC e as que usam TIC, tornar mais acessíveis os *sites* Internet das escolas e introduzir o tema da acessibilidade nos currículos TIC;

Novas Unidades Curriculares no ensino superior sobre Acessibilidade e Usabilidade de Interfaces, Hipermédia e Acessibilidade, Acessibilidade de Sistemas de Informação e Comunicação e Interface Pessoa-Computador;

Ainda na área de Acessibilidades e Tecnologias de Apoio, o lançamento de mestrados e pós-graduações.

Para além dos valores já indicados atrás, e tendo como base informação do Instituto Nacional de Estatística (INE) focando apenas a utilização das TIC nos ambientes domésticos e familiares, para fins individuais:

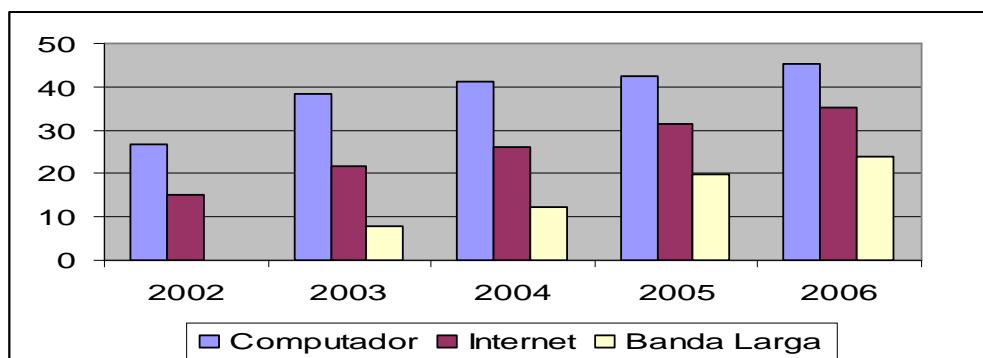


Gráfico 1: Utilização das TIC em ambientes familiares

O gráfico indica percentagens da população que possui computador, que tem ligação à Internet e que usa a Banda Larga, nos agregados domésticos no período 2002-2006.

Quanto aos Níveis de Utilização, auscultando os indivíduos com idades entre os 16 e os 74 anos:

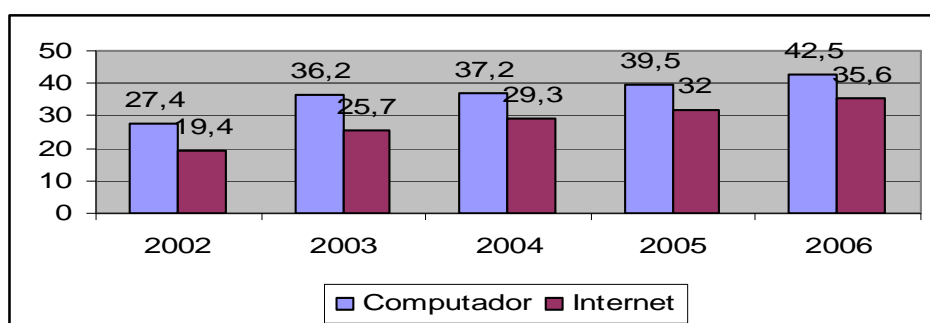


Gráfico 2: População com computador e com ligação à Internet

Actualmente, cerca de 80 milhões de europeus não têm qualificações que lhes permitam responder às necessidades do mercado de trabalho para além das ofertas pouco exigentes em termos de perfil, estão assim limitados ao mercado para

trabalhadores não qualificados. No entanto, relatórios da UE já deixam perceber que, para 2010, apenas 15% dos novos postos de trabalho se destinam a pessoas não qualificadas, ou com competências muito elementares, prevendo-se que cerca de 50% dos novos postos de trabalho se destinem exclusivamente a pessoas com um perfil e qualificações elevadas. De salientar aqui que na UE, 4% de todo o emprego é já na área das TIC.

A UE tem vindo então a promover e patrocinar programas tendentes a dotar os cidadãos europeus dum perfil mais adequado às novas exigências, quer ao nível das “competências básicas” ou “competências chave”, quer da aprendizagem ao longo da vida e do ensino a distância.

Para o efeito designa como “Competências Chave” a combinação de capacidades, saberes e atitudes que, para além duma elevação do perfil em termos de satisfação pessoal, proporcione ao indivíduo a capacidade de exercer uma cidadania activa e lhe traga a possibilidade de satisfazer um leque considerável de requisitos do mercado de trabalho.

A UE criou programas de apoio aos projectos que visem adaptar os adultos às novas exigências do mercado de trabalho:

- O BSOLE (Basic Skills Online in Europe) para facilitar a aprendizagem e exercitá-la, online. Este programa foi primeiramente lançado em Inglaterra e convertido e adaptado para várias línguas e regiões de modo a poder ser implementado noutros países de forma adequada;
- O projecto WELCOME (Web-based e_Learning for SME and Craftsmen of Modern Europe) que disponibiliza um site de ensino a distância, com recurso às TIC, para artesãos e pequenos empresários no sentido de desenvolverem a sua eficiência e competitividade.

1.2 - E_INCLUSÃO

Viviane Reding, Comissária Europeia para a Sociedade da Informação, no prefácio ao Relatório do Advisory Group de Julho de 2005 sobre a e_Inclusão, adianta:

“Falar da e_Inclusão é falar do *empowerment* dos cidadãos (europeus neste caso) no uso das Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC). Para além da disponibilização crescente de facilidades e de serviços, apoiando e dinamizando o seu uso pelas populações, o que conduzirá a uma participação mais activa que nas suas famílias, mas também na sociedade (nas suas regiões e nos seus países).

A e_inclusão não é porém algo que aconteça por si própria. Apesar do uso das TIC ser cada vez mais alargado, o que acontece é que estas tecnologias são um alvo em movimento. Cada nova geração, ao trazer avanços e melhorias, agrava também o risco de exclusão pela dificuldade de acompanhamento, seja por falta de meios, de perfil ou de motivação.”

O Work Group 2 propõe que por e_Inclusão se entenda a participação efectiva das comunidades e dos indivíduos em todas as dimensões da sociedade do conhecimento através do seu acesso às TIC e da remoção das respectivas barreiras; acresce também o grau com que as TIC contribuem para a equalização e para a promoção da participação activa na sociedade a todos os níveis.

O citado relatório conclui que aceder a ferramentas TIC, redes e serviços, são meros pré-requisitos para a e_Inclusão, para além disso, o que verdadeiramente conta é se as TIC marcam ou não a diferença quanto ao *empowerment* do indivíduo no que concerne à sua participação activa nas diversas dimensões participativas na sociedade, quer ao nível do trabalho, quer ao nível do relacionamento, da cultura, da política, etc. Este *empowerment* não é uma consequência automática do uso das TIC. Nalguns casos, o desenvolvimento de serviços e comunicações *online* podem acentuar o isolamento.

Concluiu ainda que a Inclusão Digital e a Inclusão Social estão fortemente relacionadas. Estudos efectuados vêm revelar que, apesar da penetração que o uso das TIC tem tido em diversos grupos sociais, a diferenciação (segregação) digital mantém-se em níveis tão elevados como nos anos 90, pois se por um lado as comunidades desfavorecidas tendem a desenvolver formas de utilizar as TIC, quer individual quer colectivamente, por outro lado a velocidade com as tecnologias evoluem, está constantemente a distanciar-se e criar barreiras que geram novos requisitos sociais, novas exigências que, mais uma vez, agudizará as dificuldades de muitas pessoas em superá-las.

Uma sociedade mais e-inclusiva permite o desenvolvimento duma economia mais competitiva, onde os cidadãos estão mais bem equipados para encontrarem novos empregos, onde os empregadores podem encontrar trabalhadores mais bem qualificados para que eles possam competir numa economia da informação. Numa sociedade mais e-inclusiva, um número maior de cidadãos dispõe de melhores ferramentas (TIC) para o seu trabalho, para a sua aprendizagem, para a criação de novas formas de expressão, tornando a sociedade mais dinâmica e coesa. Numa sociedade mais e-inclusiva espera-se que a produtividade nos sectores público e privado seja mais facilmente compatível com o desenvolvimento sustentável, com níveis de emprego mais elevados, e onde seja mais fácil aceder aos serviços públicos.

Este Advisory Group acredita que em 2010 as TIC terão dado um contributo considerável, e mensurável, para a promoção da participação de forma equalitária e do maior número possível de pessoas numa sociedade e numa economia baseadas no conhecimento, independentemente dos seus rendimentos, cultura, local de residência, deficiência, idade ou sexo.

Considerando o actual nível de maturidade da sociedade da informação europeia, a e_Inclusão deve constituir um objectivo político da mais alta prioridade. Isto implica que medidas políticas, particularmente no âmbito das TIC, devam ser tomadas e avaliadas não apenas na perspectiva do seu impacto económico, mas também no seu impacto social.

A e_Inclusão não é um resultado automático do crescimento da sociedade da informação.

Das decisões de hoje dependerá aquilo em que se transformará a nossa sociedade da informação no futuro: mais inclusiva ou mais polarizada.

*

2 - GERONTOLOGIA

“We are here to celebrate one of humanity's great achievements and face one of its greatest challenges: The increasing ageing of our global population.

Our celebration is of an average increase in life expectancy of more than 30 years over the last century.

Our challenge is to turn this seismic shift into a full benefit for society.”³

(Dra. Gro Harlem Brundtland, Directora Geral da OMS (1998–2003)

Discurso na Second World Assembly on Ageing, Madrid 9 April 2002)

Os idosos constituem o segmento da população de crescimento mais rápido. Entre 1970 e 2025 espera-se um crescimento de 223%. Enquanto em 1900 a esperança de vida andava pelos 47 anos e apenas 4% chegava aos 65 anos, hoje a esperança de vida subiu para os 78 anos.

Este crescimento terá efeitos relevantes em todo o mundo ao nível do ambiente, da economia, da estruturação familiar, das políticas sociais e dos estilos de vida.

Calcula-se que em 2030 os idosos serão 19,7% da população e, por alturas de 2050, atingirão a cifra de 2 biliões (vide Figuras 1 e 2 na página seguinte).

³ “Estamos aqui para celebrar um dos maiores sucessos da humanidade e enfrentar um dos seus maiores desafios: o aumento da idade da população ao nível global. A nossa celebração é a do aumento da esperança de vida em mais 30 anos relativamente ao século passado. O nosso desafio é transformar este movimento telúrico num verdadeiro benefício para a sociedade.” *(tradução e adaptação do autor)*

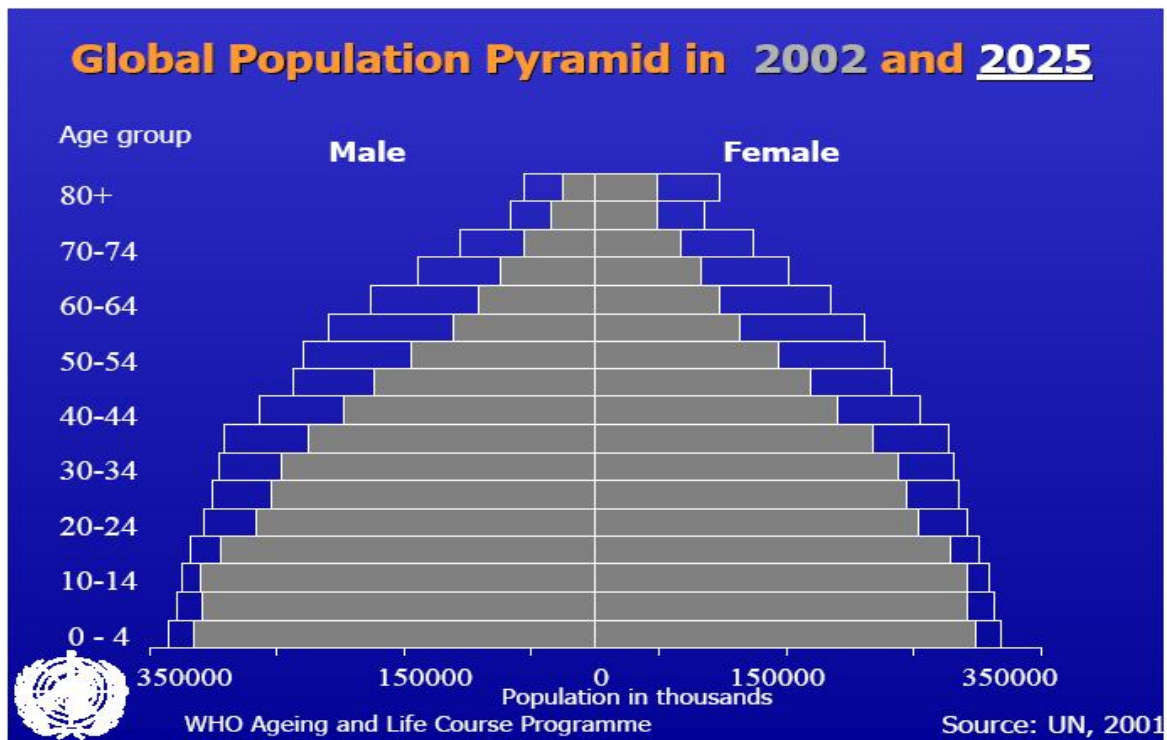


Figura 1: Pirâmide da População Global em 2002 e em 2025

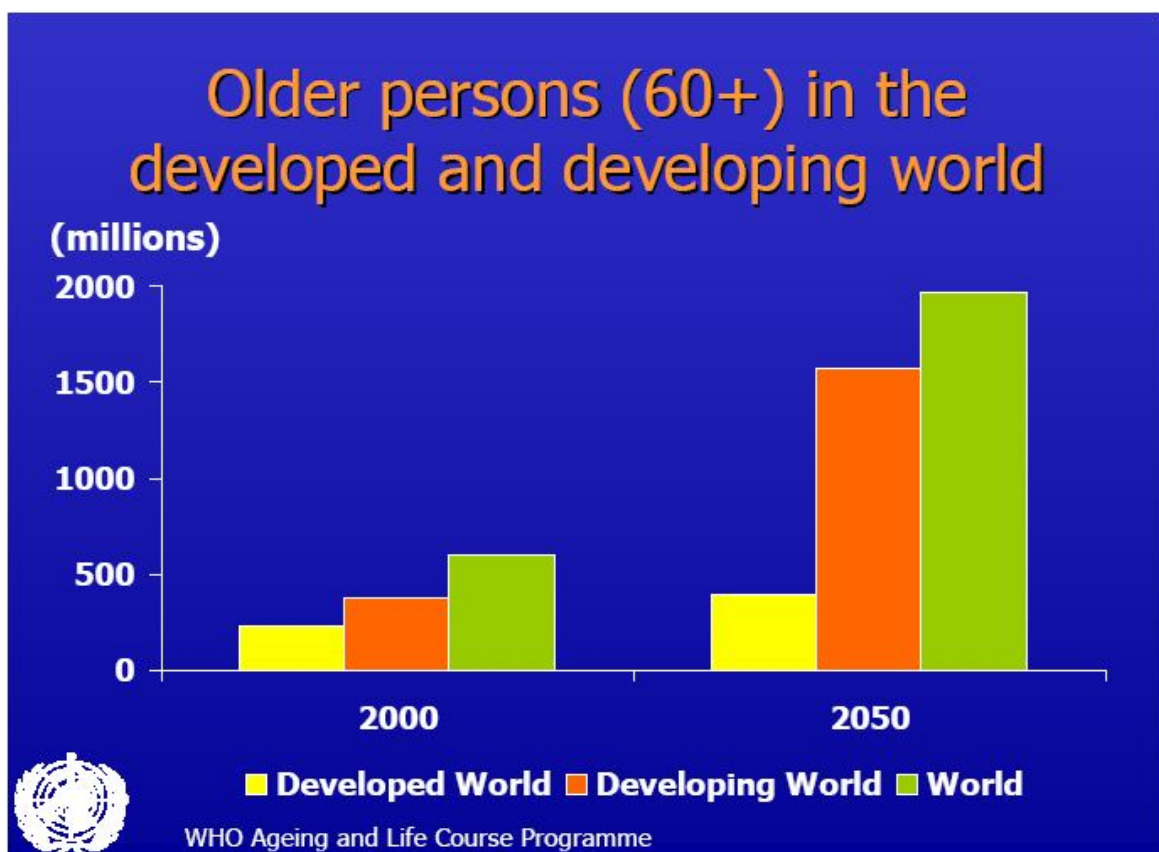


Figura 2: Maiores de 60 anos em 2000 e em 2050

Localizando-se cerca de 80% nos países em desenvolvimento.

O estudo do envelhecimento é um campo multidisciplinar, integrando informações e perspectivas de várias disciplinas relacionadas que estudam os aspectos físicos, mentais e sociais da vida, nomeadamente das áreas básicas como a biologia, a geriatria, a fisioterapia, a enfermagem, a psicologia, a sociologia, e também das políticas públicas, das humanidades e das ciências socioeconómicas.

A Gerontologia consiste no estudo dos processos de envelhecimento acompanhando a evolução dos indivíduos a partir da meia-idade. Inclui:

- a) O estudo das mudanças físicas, mentais, espirituais e sociais nas pessoas de idade, à medida que envelhecem;
- b) A investigação do impacto social do envelhecimento da população;
- c) A aplicação deste conhecimento a políticas e programas.

A Gerontologia é uma área de intervenção multiprofissional onde a constituição de várias disciplinas impõe uma especialização face à especificidade das actividades que lhe estão cometidas. São os gerontólogos ou gerontologistas. A sua especialização é conferida em cursos de nível superior que algumas universidades têm vindo a constituir, nalguns casos desenvolvidos por departamentos específicos. É o caso da State University of San Diego⁴, Estados Unidos, cujo Departamento de Gerontologia publicita as funções desses especialistas, assim como das suas principais áreas de actuação e papéis sociais.

Segundo essa instituição, um Gerontologista é um profissional especializado nas necessidades e desafios relacionados com a população de idosos em geral e dos idosos mais velhos em particular. Alguns trabalham na coordenação de serviços sociais e/ou de saúde, enquanto outros se dedicam à manutenção dos idosos, activos e saudáveis, na comunidade. Outros ainda trabalham em investigação enquanto alguns se movimentam na arena política no sentido de alterar a legislação e os regulamentos que afectam os mais velhos.

⁴ <http://gero.sdsu.edu/whatis.php>

Ainda de acordo com a State University of San Diego⁵, a característica que mais distingue os gerontologistas não é tanto o que eles fazem mas sim o facto de todos eles cooperarem para a melhoria do tipo de vida dos idosos.

Com o objectivo de cativarem candidatos para os seus cursos, anunciam que os gerontologistas podem ter um papel importante ao nível

dos **Serviços Directos** onde poderão:

- apoiar as necessidades do idoso;
- disponibilizar-lhe serviços directamente e à sua família;
- coordenar serviços com outras instituições;
- assegurar que os serviços sejam apropriados ao idoso e da melhor qualidade; avaliar e modificar esses serviços; representar e dar apoio jurídico ao idoso;

dos **Serviços de Educação e Formação** para:

- planear e gerir programas educativos para os idosos, familiares e prestadores de cuidados;
- planear e gerir programas educativos para profissionais e para-profissionais destinados ao apoio a idosos;
- instruir os pré-profissionais; coordenar programas intergeracionais;

da **Planificação e Avaliação de Programas** competindo-lhes:

- identificar as necessidades da comunidade;
- planear os programas e os recursos necessários;
- orçamentar e determinar os fundos necessários;
- desenvolver os planos de manutenção;
- definir o plano de avaliação do programa;

da **Gestão** e das **Políticas** devendo:

- estruturar, motivar e supervisionar a actividade dos gestores;
- coordenar actividades intra e inter organizações;
- consciencializar a opinião pública quanto às necessidades e aos serviços.

O seu desempenho profissional torna-se necessário em estabelecimentos de várias áreas, como:

⁵ <http://gero.sdsu.edu/whatis.php>

a **Saúde** em:

Hospitais, Hospitais de Dia, Hospitais Psiquiátricos, Centros de Apoio e Diagnóstico, Clínicas e Centros Médicos, Estabelecimentos de Saúde Mental;

a **Reabilitação e Emprego** nos:

Centros de Reabilitação, Centros de Formação e Centros de Emprego;

os **Serviços Sociais** em:

Centros dos Serviços Sociais, Centros de Apoio Familiar, Centros de Dia e Lares de Idosos, Centros de Comunidades Religiosas;

a **Investigação** em:

Em Universidades, Organismos Públicos e Corporações;

o **Apoio Jurídico** em:

Associações e Ordens Profissionais e Sindicatos.

Num levantamento efectuado pela University of Southern California e pela Association for Gerontology Higher Education concluíram que são oferecidos cursos de licenciatura e pós-graduação em Gerontologia em cerca de 1600 universidades e faculdades dos Estados Unidos, formando anualmente aproximadamente seis mil estudantes (Cachioni e Neri (2004)).

Nas universidades portuguesas são recentes as ofertas de cursos nesta área e estão neste momento disponíveis licenciaturas na escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro, desde o ano lectivo de 2003/04 e, mais recentemente também na Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Bragança, na Universidade Lusíada e na Escola Superior de Saúde João de Deus.

Nos anúncios de oferta destes cursos as escolas apontam para o desempenho numa série funções muito semelhantes às já citadas para os Estados Unidos, mas é de salientar que quanto a possíveis saídas profissionais a Escola Superior de Saúde de Bragança sugere, entre outras, as Universidades da Terceira Idade.

A Gerontologia, ou mais concretamente a Educação Gerontológica como sendo, segundo Glendenning (2000:11) “o ensino da Gerontologia aos profissionais, para-profissionais e voluntários”, pode ser encarada em mais do que uma vertente, dada a sua complexidade: a Gerontologia Social, de maior abrangência, segmento em que já aparecem ofertas de formação especializada e/ou pós-graduada, e a Gerontologia Educativa que, segundo a mesma fonte “se prende com o ensino dos adultos idosos”.

A existência de várias controvérsias ao nível da conceptualização e da ideologia e da nomenclatura nesta área do conhecimento, envolvendo países de cultura anglo-saxónica versus países de cultura latina, deu origem a várias correntes e tendências. No esforço de conceptualização desenvolvido destacam-se, nomeadamente no último quartel do século XX, as intervenções e publicações de Glendenning.

O termo “Gerontologia Educativa” ou “Educativa” é utilizado pela primeira vez por D. Peterson, na Universidade de Michigan em 1970, vindo a propor alguns anos mais tarde a sua definição como sendo “a área responsável pelo estudo e pelas práticas do ensino às pessoas idosos ou em processo de envelhecimento” e, em 1980, avançou com uma classificação dos seus conteúdos no sentido da aplicação do que se conhecia sobre a educação e o envelhecimento em benefício da melhoria das condições de vida dos idosos, abrangendo educação para os idosos e educação sobre os idosos, incluindo a formação de recursos humanos para o trabalho com idosos (Cachioni et Neri (2004)).

Esta teoria prevalece nos Estados Unidos, enquanto no Reino Unido e na Austrália é a corrente de Glendenning que domina desde 1985, sendo considerado por Withnall “o autor que mais tem contribuído para a construção teórica da gerontologia educativa” (Veloso, E.:226).

“Os americanos, durante os últimos 20 anos, agrupam dentro do termo “gerontologia educativa” três elementos: educação para adultos, educação sobre a sociedade envelhecida e o ensino da gerontologia. Na Inglaterra e na Austrália, nós consideramos isso demasiado pesado e, por isso, continuamos a aplicar o termo “gerontologia educativa” a todos os aspectos de aprendizagem para as pessoas idosas e incluímos todo o resto dentro do conceito de “educação tecnológica” (Glendenning e Battersby (1990:219).

Qualquer abordagem ao tema da educação e formação dos adultos mais velhos deve ter em conta uma série de conceitos e variáveis que se situam nos domínios da Gerontologia. Com efeito, a discussão sobre o que ensinar (conteúdos), sobre como ensinar (estratégias e metodologias), sobre o desenvolvimento das acções formativas (estruturas pedagógicas) e ainda sobre o perfil do formador (competências específicas para ensinar idosos), são atribuições especializadas do âmbito da Gerontologia Educativa.

“A formação de recursos humanos em Gerontologia, incluindo a formação de professores de idosos, é de fundamental importância social, não só pelos benefícios que podem advir para os idosos, mas também para promover mudanças culturais nas concepções sociais sobre a velhice” (Cachioni e Neri (2004)).

Em Espanha a formação destes especialistas, denominados “gerontagogos”, tem estado tradicionalmente a cargo dos cursos superiores de animação sociocultural, e até a UNESCO mantém um curso de Formação de Animadores Socioculturais onde é estudada a problemática do ensino dos idosos.

Com efeito, não abundam professores ou formadores com licenciatura, especialização ou pós graduação em Gerontologia, donde a dificuldade das Universidades de Terceira Idade em constituírem o seu corpo docente com estes especialistas.

Cachioni e Neri (2004) revelam que na pesquisa que fizeram na literatura internacional sobre a formação de docentes para as UTIs, mostra um panorama muito variado. Na Inglaterra, Austrália e Estados Unidos os professores são voluntários e manifesta-se carência de professores com formação superior; na França, Suíça, Bélgica e Holanda, os formadores são professores universitários, remunerados; na China são professores universitários de elevado nível; no Brasil foi desenvolvido um estudo sobre a Universidade Aberta à Terceira Idade da Unimep, fundada em 1991 por esta tradicional universidade de Piracicaba (S. Paulo), que mostrou serem os professores indicados pelos departamentos da Unimep, independentemente de terem formação na área da gerontologia.

Em Portugal sabemos que os professores participam geralmente em regime de voluntariado, como é sugerido pelo próprio Regulamento Geral das Universidades da

Terceira Idade aprovado em Reunião Magna da Rede das UTIs em Almeirim, em 18 de Outubro de 2007

Artigo 8º

Professores/animadores

1 - As UTIs devem funcionar maioritariamente com professores/animadores voluntários maiores de 18 anos, incentivando deste modo o voluntariado social de acordo com a Lei 71/98 de 3 de Novembro. Deve-se estabelecer um acordo de voluntariado com os professores.

não sendo a formação em gerontologia exigida para o exercício nas Universidades de Terceira Idade.

*

3 - O IDADISMO

*“Não desprezes um homem na sua velhice,
porque muitos de nós envelheceremos.”*

(Eclesiástico 8,6)

Robert N. Butler⁶, psiquiatra e gerontologista, tem uma história de muitas décadas de estudo e luta para trazer para o discurso e debate públicos o tema do envelhecimento da população e da discriminação social a que os idosos estão sujeitos, quer com a publicação de trabalhos de estudo e pesquisa, quer em centenas de entrevistas, quer ainda nas muitas intervenções no Congresso dos Estados Unidos.

Conta com mais de 300 artigos publicados e é frequentemente chamado às estações de rádio e de televisão, como consultor.

Entre os muitos cargos e distinções honorárias é conselheiro da Organização Mundial de Saúde e membro eleito do Instituto de Medicina da Academia Nacional de Ciências dos Estados Unidos e presidiu ao Conselho de Consultores da Conferência da Casa Branca sobre o Envelhecimento.

Nas várias instituições que fundou incluem-se o National Institute of Ageing, o primeiro Departamento de Geriatria da Mount Sinai School of Medicine e ainda o International Longevity Center, ao qual preside.

Butler reconhece e inicia o estudo da discriminação social dos mais velhos por alturas de 1968, altura em que cria o termo “ageism” para designar esse comportamento. Oito anos mais tarde publica “Why Survive? Being Old in America” que consolida a sua reputação com a atribuição do Prémio Pulitzer.

⁶ <http://www.ilcusa.org/pages/about-us/president-ceo/robert-n-butler-md.php>

Em português este termo “ageism” tem vindo a ser traduzido para “idadismo”, “etarismo” ou “segregação etária”.

Butler descreve o Idadismo como o terceiro “ismo”, mais um preconceito discriminatório contra uma certa categoria de pessoas, tal como o são o racismo e o sexismo. Outros estudiosos (Banaji, 1999; Levy e Banaji, 2002) reforçam a importância do idadismo por ser mais prevalente que o racismo e o sexismo, na sociedade de hoje, já que tem como alvo potencial todos aqueles que viverem o suficiente.

A Canada’s Association for the Fifty Plus (CARP) publicou no seu jornal, o CARPNews, em Dezembro de 2001⁷, um estudo sobre a forma como a sociedade, neste caso a canadiana e estado-unidense, discrimina os seus idosos.

O estudo, conduzido e assumido como missão por E. Palmore, um sociólogo e investigador canadiano, tem como grande objectivo alertar a sociedade para a existência do idadismo e tentar reduzir a sua prática.

O Idadismo, afirma Palmore, E.⁸, “é como uma doença contagiosa, um vírus que alastra”. A Sociedade cria alguns estereótipos para caracterizar os idosos e propagam-se de tal forma que se torna habitual serem consideradas verdades absolutas, mesmo quando as pessoas pensam na sua própria velhice, actual ou futura.

O estudo em questão consistiu na implementação de um questionário com as 20 perguntas a seguir, cobrindo amplamente o tema das relações da sociedade com os seus idosos.

Quadro 2: Questionário de Palmore sobre o Idadismo

PERGUNTAS
1. Já me contaram uma anedota a gozar com idosos
2. Já recebi um cartão de aniversário a troçar de idosos
3. Já me ignoraram ou não tomaram a sério por ser idoso

⁷ http://www.carp.ca/article_display.cfm?documentId=1385

⁸ http://www.carp.ca/article_display.cfm?documentId=1385

4. Já me insultaram por causa da minha idade
5. Já foram paternalistas comigo por causa da idade
6. Já me recusaram alugar uma casa por causa da minha idade
7. Já tive dificuldade em obter um empréstimo por causa da minha idade
8. Já me recusaram um lugar de liderança por causa da minha idade
9. Já fui recusado pela aparência por causa da minha idade
10. Já fui tratado com falta de respeito e indignamente devido à minha idade
11. Já fui ignorado pelo pessoal de serviço devido à minha idade
12. Um médico ou enfermeiro já assumiram que as minhas queixas se deviam à minha idade
13. Já me negaram tratamento médico devido à minha idade
14. Já me negaram emprego devido à minha idade
15. Já me negaram uma promoção por causa da minha idade
16. Já alguém assumiu que eu não ouvia bem devido à minha idade
17. Já alguém assumiu que eu tinha dificuldades em compreender devido à minha idade
18. Já me disseram "É demasiado velho para isso"
19. A minha casa já foi vandalizada devido à minha idade
20. Já fui vítima de um crime devido à minha idade

Os inquiridos deveriam responder escolhendo as opções “Nunca me aconteceu”, “Já me aconteceu uma vez” e “Já me aconteceu mais do que uma vez”.

O questionário foi submetido a uma população de 375 canadianas e 152 estado-unidenses, com idades acima dos 50 anos.

Palmore registou respostas cujos resultados o levaram a concluir que⁹:

- tanto no Canadá como nos Estados Unidos o idadismo é uma prática frequente (99% de canadianos e 84% de estado-unidenses tinham já vivido experiências de segregação etária);
- mais de metade reportou incidentes acontecidos mais do que uma vez;

⁹ http://www.carp.ca/article_display.cfm?documentId=1385

- mais de metade viveu experiências em que as suas queixas e fragilidades foram atribuídas à idade;
- as anedotas a troçar com os idosos foram o tipo de idadeísmo mais frequente (reportado por 72% de Canadianos e por 68% de estado-unidenses);
- 56% de canadianos e 37% de estado-unidenses já receberam cartões de aniversário a troçar dos idosos;
- no entanto algumas formas mais severas de idadeísmo, como recusas em alugar casas, em conceder empréstimos ou prestar cuidados médicos, foram menos vividas;
- apenas 9% de canadianos e 16% de estado-unidenses reponderam nunca terem sido objecto de atitudes idadistas.

Poucos anos mais tarde o mesmo questionário foi aplicado na região de East Tennessee por S. L. McGuire et al. a 247 indivíduos com mais de 60 anos, (média de idades ~74 anos) em três localizações rurais e cinco consideradas urbanas, sendo os seus resultados publicados no Nursing and Health Sciences, Volume 10, Issue 1 de Março de 2008.

Os seus autores registaram neste estudo, que:

- aproximadamente 84% dos inquiridos reportaram terem sido alvo de idadeísmo pelo menos uma vez;
- 71% dos respondentes acusaram ter vivido experiências de idadeísmo mais do que uma vez;
- as anedotas a troçar com idosos foram registadas por mais de 69% dos inquiridos;
- mais de 54% já receberam cartões de aniversário a troçar dos idosos;
- 40% reportaram já terem sido ignorados ou não levados a sério devido à idade;
- 37,5% responderam já terem sido objecto de atitudes paternalistas;
- 22,8% já foram tratados com falta de dignidade e respeito por serem idosos.

Os autores confirmaram a existência do idadeísmo e constataram não haver diferenças significativas entre este estudo e o que E. Palmore havia realizado em 2001 e 2004, corroborando portanto os resultados. Concluíram também da boa-prática que

consiste na aplicação do Ageism Survey para medir a extensão do idadismo e como ajuda no direccionamento das intervenções para o seu combate.

As práticas de idadismo são constatadas em vários países e constituem preocupação de muitos estados e organizações não governamentais, o que tem motivado alguns movimentos e estudos.

Por exemplo a República da Irlanda promoveu em 2007, de 18 a 24 de Junho, a semana “Diz Não Ao Idadismo” (“Say No To Ageism Week). Esta semana foi precedida duma sondagem de opinião em que foram colocadas quatro questões a 1495 pessoas de todas as idades. Os resultados foram os seguintes:

Questão 1. Em comparação com os jovens, a sociedade trata os seus idosos melhor, pior ou de igual modo?

17,82% achou que trata melhor,

56,97% achou que trata pior,

25,21% achou que trata de igual modo.

Questão 2. É verdade que os idosos estão muito acomodados/agarrados às suas ideias e às suas maneiras de pensar e de agir.

38,06% respondeu “Sim”,

61,73% respondeu “Não”.

Questão 3. À medida que vai envelhecendo vai sendo mais, menos ou igualmente respeitado.

28,28% acha que vai sendo “mais” respeitado,

43,20% inclinou-se pelo “menos”,

27,13% pensa que se mantém a respeitabilidade.

Questão 4. A Irlanda é uma sociedade amiga dos seus idosos.

37,38% respondeu “Sim”,

62,20% respondeu “Não”.

Sobre esta sondagem é revelada a distribuição das respostas por classes etárias (de 10 anos de amplitude). Esses dados permitem-nos perceber que a opinião dos mais

novos sobre as questões levantadas é, quase sempre, muito diferente da opinião dos idosos que, naturalmente, têm uma verdadeira experiência das situações. Por exemplo, para a primeira questão, 43,75% dos jovens com menos de 20 anos acham que a sociedade trata melhor os idosos, face a apenas 13,16% dos septuagenários (47,37% acha que trata pior); e para a terceira questão, 56,25% dos mais jovens acham que se ganha mais respeito da sociedade com a idade, enquanto apenas 15,79% dos idosos tem a mesma opinião (sendo que 47,37% acha que têm menos respeitabilidade); por outro lado, para a quarta questão, 81,25% dos mais jovens acha que a sociedade irlandesa “não é amiga dos idosos” enquanto os septuagenários se dividem em valores relativamente perto (55% vs. 45%).

Sobre a sociedade portuguesa e a discriminação dos idosos, o *International Journal of Clinical and Health Psychology – IJCHP* publica um trabalho desenvolvido por José Ferreira-Alves e Rosa Ferreira Novo, no qual o questionário de E. Palmore é aplicado a um grupo de 324 pessoas dos dois sexos, maiores de 60 anos, e de vários pontos do país, na sua maior parte (76%) vivendo com as famílias ou nas suas próprias residências e 24% em instituições para idosos. Os objectivos principais do estudo são, à semelhança de Palmore, descrever a percepção das pessoas idosas quanto à sua experiência com o idadismo, conhecer os tipos de discriminação mais percebidos e em que grupos/subgrupos mais se manifestam.

O estudo permitiu concluir ser muito frequente entre os participantes o reconhecimento de acções discriminatórias pela sua idade, sendo 68% os que afirmam terem sentido essa discriminação mais do que uma vez; sendo ainda curioso a revelação de quem viveu essas experiências que elas ocorreram muito mais na frequência de “mais do que uma vez” do que em “uma vez”.

Como Palmore concluem ainda que a maior frequência de ocorrências se situa no contexto da saúde, na relação com os médicos e enfermeiros.

O estudo permitiu constatar que variáveis como o género, o estado civil e o nível de escolaridade dos inquiridos não são diferenciadoras e que a percepção de situações relacionadas com o “não ouvir” e o “não entender” é mais acentuada nas faixas etárias superiores. São também registadas mais situações discriminatórias quando os idosos residem em lares de terceira idade.

Os autores fazem ainda uma análise comparativa com o estudo de E. Palmore sobre os Estados Unidos, destacando os americanos reconhecerem e terem vivido experiências de idadismo com uma frequência superior à dos portugueses, embora o estudo não permita concluir se os níveis de discriminação são mais elevados ou se apenas são mais facilmente reconhecidos e denunciados.

Estes investigadores são de opinião que o instrumento necessita continuar a ser estudado e até adaptado às diferentes realidades sociais que se pretende estudar: alguns itens revelaram-se pouco discriminativos na nossa cultura, podendo o instrumento vir a incluir outros que melhor descrevam as situações discriminatórias.

Apontam também que não é devidamente explorado o sentido positivo ou negativo de algumas discriminações, embora Palmore tivesse a intenção de explorar a discriminação negativa.

“Contudo, o que nos parece certo é que, de um ponto de vista científico, não há motivo para atribuir ao avanço da idade aquilo que as práticas discriminatórias sempre supõem: menor capacidade, competência e dignidade. E, por isso, os resultados obtidos apontam para a necessidade de uma intervenção cultural lata da parte da comunidade científica no sentido de esclarecer, sempre que possível, os complexos *puzzles* de relações encontrados entre envelhecimento e saúde, envelhecimento e doença, envelhecimento e competência” (Ferreira-Alves, J. e Novo, R. F., 2005).

Demonstra o estudo anterior que Portugal não constitui excepção quanto à prática de acções e atitudes discriminatórias sobre os seus idosos. Embora a realidade pudesse ser mais bem conhecida se tivesse sido avaliada a incidência de casos de idadismo conforme a classe social, a região, a situação de ruralidade *versus* urbanidade, mesmo não sendo este o principal objectivo do instrumento “Ageism Survey”.

A integração dos idosos em grupos activos, quer por iniciativa própria quer por sugestão de interventores ou dinamizadores sociais pode, em nosso entender, contribuir para pôr termo ou atenuar de algum modo atitudes discriminatórias da sociedade. Por um lado porque o grupo pode ser socialmente activo, inserido ou inserindo-se na comunidade em vez de cultivar o isolamento que proporciona a segregação, desenvolver algum tipo de actividade positiva que lhe traga visibilidade, que construa a afirmação da sua importância social.

Falo do combate à acomodação, da luta que alguns conseguem travar contra a inactividade. A propósito é de referir que há lutadores que combatem essa segregação com verdadeiros desafios. E. Palmore convidou os seus amigos a darem com ele um passeio de bicicleta de 72 milhas para comemorar o seu 72º aniversário. Além disso vem realizando em cada aniversário o mesmo número em flexões de braços e de pernas. Em aniversários anteriores ele praticou *bungee jumping* e descida de rápidos. Declara ele, como quem lança um novo estereótipo: “- Estou a tentar provar como se pode ser rebelde e louco aos setenta.”

Ser idoso é apenas mais um estádio da vida. Alguns conseguirão manter o tipo de actividade que mantinham, outros deixam que os tais estereótipos sobre a idade se abatam sobre a nova situação.

É essa vontade própria ou estimulada que empurra muitos idosos para uma vida activa, que os acorda e os consciencializa que, apesar dos muitos anos que levaram aprendendo, ainda há muito para aprender. Podem aproveitar um tempo subitamente livre para a reaprendizagem e consolidação do muito que aprenderam, mas também para muitas outras coisas que gostariam de saber, noutras áreas do conhecimento. Pelo prazer de saber é já quanto basta para justificar, porque sim; ou por necessidade de absorver outras técnicas, outros conceitos, outro vocabulário, para estar ao par dos mais novos, usar e perceber a mesma linguagem, os gestos e os gostos.

Assumida essa consciência e ultrapassados os medos, são muitos os idosos que procuram formas de se manterem activos, física e mentalmente.

Neste trabalho dedicarei atenção àqueles que nessa procura, por alguma razão vieram ter a uma Universidade para a Terceira Idade e, mais concretamente, à Universidade Sénior de Almada (USALMA).

*

4 - UNIVERSIDADES PARA A TERCEIRA IDADE

4.1 - A IDEIA - PIERRE VELLAS¹⁰

Professor agregado em Direito Internacional Público na Universidade de Toulouse, Pierre Vellas (1924-2005) orienta as suas investigações para os problemas de subdesenvolvimento do terceiro mundo.

Também se interessa, gradualmente, pelas necessidades das pessoas idosas da sua época, com o objectivo de melhorar as suas condições de vida.

Nesse sentido surge a ideia da criação de uma Universidade de Terceira Idade, com o objectivo final de oferecer aos idosos uma possibilidade de educação permanente e proporcionar-lhes diferentes actividades culturais, mas, acima de tudo criar uma instituição de saúde pública que desse maior prioridade aos programas de investigação para melhorar as condições de vida dos idosos.

Segundo ele, o facto de lhes oferecer actividades de formação proporcionará aos idosos uma abertura de espírito e uma oportunidade de contactar com os outros, de socializar, e suscitará comportamentos favoráveis à adaptação de todos os problemas ligados ao envelhecimento.

É então em Fevereiro de 1973 que propõe ao Conselho de Administração da Unidade de Investigação e Ensino da Universidade de Toulouse onde, para além dos representantes universitários tinham também assento os directores gerais adjuntos da Organização Mundial de Saúde, da Organização Mundial do Trabalho e da UNESCO, a criação da Université du Troisième Age de Toulouse. A proposta é aprovada pela unanimidade do Conselho. Nasce assim aquela que viria a ser a primeira Universidade da Terceira Idade em todo o mundo, e um paradigma para muitas outras cidades e países.

4.2 - OBJECTIVOS

Perseguia quatro grandes objectivos:

¹⁰(http://www.societes-savantes-toulouse.asso.fr/amis/lettres_precedentes/lettre39.htm)

1. Contribuir para elevar o nível de saúde psíquica, mental, social e a qualidade de vida das pessoas idosas, pelos seguintes meios: entretenimento psíquico, activação e entretenimento cerebral, abertura sobre a sociedade de hoje, desenvolvimento de relações sociais, conhecimento das raízes, criatividade e serviços centralizados em si;
2. Criar um programa de educação permanente para as pessoas idosas em estreita relação com outros grupos de idosos, por exemplo música, arte, folclore, poesia e teatro, com conferências e debates sobre temas diversos;
3. Realizar programas de investigação gerontológica;
4. Realizar programas de formação inicial e contínua em gerontologia para os decisores actuais e futuros, com programas de informação à comunidade.

Enquanto o ante-projecto de formação de idosos foi apresentado em Toulouse, em Maio de 1973, a um conjunto de 30 participantes, o segundo programa uns meses mais tarde (em Setembro), na sequência duma ampla divulgação “*bouche à oreille*” registava já mais de mil inscrições.

Ao fim de um ano, a ideia tinha tido o efeito de bola de neve. O que interessara apenas a imprensa local e nacional, transborda rapidamente as fronteiras e chegam representantes da imprensa estrangeira para captar imagens insólitas de pessoas da terceira idade a frequentarem a (sua) universidade.

A ideia foi inicialmente recebida com algum cepticismo, tanto na Europa como no Canadá (Québec), onde a ideia de criar uma Universidade da Terceira Idade só tem acolhimento após uma visita de Pierre Vellas para uma série de cursos e palestras sobre os problemas do desenvolvimento em ciências económicas.

Mas o movimento foi imparável e as Universidades da Terceira Idade (ou do Tempo Livre) proliferaram de tal modo que, já em 1976, o próprio Pierre Vellas cria a primeira Associação Internacional a que veio a presidir durante o primeiro ano.

O sucesso que o movimento de criação destas instituições teve ao nível mundial veio demonstrar que as Universidades da Terceira Idade correspondem a uma necessidade profundamente sentida numa sociedade que, pela primeira vez na história da humanidade, tomava consciência do seu envelhecimento.

4.3 - A USALMA

Em 29 de Maio de 2003 foi celebrada a escritura pública que veio concretizar um projecto antigo de uns quantos professores, legitimando a Associação de Professores do Concelho de Almada.

A primeira Direcção, eleita em Janeiro de 2004, incluiu no seu Plano de Actividades o projecto da criação de uma instituição de natureza cultural e social que, nos moldes das habitualmente designadas Universidades para a Terceira Idade, colmatasse a falta que no concelho se fazia sentir, dum espaço onde os adultos mais velhos pudessem concretizar os seus planos de formação e actualização de conhecimentos e desenvolver outras actividades de âmbito cultural e social, importantes para cultivarem uma actividade intelectual, e manterem um estatuto de participação activa na sociedade e de combate ao isolamento que tantas vezes afecta pessoas da sua condição.

A instituição recebeu o nome de Universidade Sénior de Almada, donde o acrónimo USALMA como é habitualmente conhecida e referida, e era nessa altura a 50ª universidade de terceira idade em Portugal, membro da Rede de Universidades da Terceira Idade (RUTIS).

Aproximando-se mais do designado Modelo Inglês, que se caracteriza pela sua independência relativamente aos sistemas de ensino vigentes e a qualquer estabelecimento de ensino superior clássico, desenvolvendo programas formativos com uma vertente social e recreativa que motiva ampla participação dos alunos e professores, a ideia da sua fundação subscreve as influências originais do professor Pierre Vellas visando particularmente:

- Incentivar a organização e participação dos seniores em actividades culturais, sociais, de cidadania e lazer;
- Divulgar o ensino da História, das línguas, das novas tecnologias, das artes, das ciências humanas e exactas, e também as culturas locais;
- Criar um pólo de informação de direitos e deveres dos seniores, bem como dos serviços de que dispõem na comunidade local;

- Desenvolver relações interpessoais e intergeracionais, tendentes à aceitação da diferença e à solidariedade;
- Desenvolver a pesquisa sobre os temas da gerontologia.

Este projecto, que obteve o apoio da Câmara Municipal de Almada e de algumas das suas Juntas de Freguesia, desenvolveu-se sob a orientação do conjunto de Princípios alinhados nos quatro pontos seguintes (do art. 2 do Regulamento da USALMA):

- Associar o direito à educação com o dever de aprender ao longo da vida, em ordem à participação social e democrática e ao desenvolvimento pessoal e cultural;
- Reconhecer e valorizar os saberes e competências dos destinatários da aprendizagem, recentrando as estratégias educativas no primado da pessoa;
- Combater a solidão, a exclusão e o insucesso humano no seio da comunidade urbana, contribuindo para o magno projecto que é a cidade educadora de Almada, como cidade de futuro;
- Compatibilizar realidades culturais locais com a vocação universalista da cultura, passando pela afirmação duma cidadania activa, aberta ao diálogo entre culturas.

propondo-se atingir os Objectivos anunciados no momento da sua fundação (do Art. 2 do Regulamento da USALMA):

- O desenvolvimento pessoal e social dos utentes, designadamente a promoção de competências orientadas para a resolução de problemas de vida e para o desenvolvimento sociocognitivo no sentido da compreensão e valorização das realidades dos próprios, dos outros e do mundo actual;
- A promoção da intergeracionalidade como forma de partilha de experiências e de perspectivas de vida e de evolução da sociedade;
- O estímulo à participação em projectos de desenvolvimento sociocultural.
- O apelo ao voluntariado e ao empenhamento cívico solidário
- A formação para a participação activa, crítica e reflexiva, enquanto pilares de uma sociedade de e para todos.

- A definição das grandes linhas de projecto curricular que incluirão, entre outras, as seguintes:
 - Raízes e memórias;
 - Línguas e literaturas;
 - Estética e expressão pessoal;
 - Ciclos de vida e desenvolvimento da pessoa;
 - Competências de comunicação e multiculturalidade;
 - Saúde e estilos de vida saudável;
 - Voluntariado e projectos de intervenção sociocultural.

A sua actividade inicia-se com a abertura de matrículas em Janeiro de 2004, e com o funcionamento do primeiro ano lectivo a partir de 16 de Fevereiro.

A primeira oferta curricular foi constituída por 32 cursos e resultou do esforço conjunto de um grupo de trabalho inicial que integrava professores convidados que aderiram ao projecto em regime de estrito voluntariado.

A afluência de candidatos foi surpreendente, registando-se 300 alunos inscritos e 150 em lista de espera.

Esta afluência subiu consideravelmente nos anos seguintes, levando a que os números, no ano lectivo 2007/2008, atingissem as cifras de 88 cursos, 70 professores, 638 alunos a frequentar, distribuídos por 92 turmas, e cerca de 100 em fila de espera, tendo a USALMA aberto pólos de funcionamento em 11 espaços (oito escolas e três outras instituições), em horários que vão desde as 09:00 até às 22:30 horas.

Na falta de instalações próprias para a realização das aulas, estas têm tido lugar em espaços cedidos: nas escolas Anselmo de Andrade, Emídio Navarro, Cacilhas-Tejo, Fernão Mendes Pinto, António Gedeão, Rui Luís Gomes, Monte de Caparica e Externato Frei Luís de Sousa, e ainda no Arquivo Municipal, na Imargem e na Sociedade Filarmónica Incrível Almadense. Esta rede de funcionamento tem-se vindo a alargar até a localizações periféricas à grande cidade, como são o Laranjeiro, Feijó e Monte de Caparica. Como “Projecto em Expansão” que se desafia constantemente, a USALMA marca a sua presença em sete das onze freguesias do concelho.

4.3.1 – OS CURSOS TIC NA USALMA

Dos cursos que desde o início da sua actividade a USALMA vem oferecendo, deve ser dado o devido relevo ao ensino das Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC), já que esta área tem sido sempre das mais pretendidas. Regista actualmente, (ano lectivo de 2007/2008), 153 alunos inscritos em oito turmas a funcionarem em seis escolas, ficando ainda 63 candidatos em fila de espera.

A sociedade actual é uma sociedade informatizada, tecnológica, onde os saberes informáticos (mesmo que apenas os da óptica do utilizador) são indispensáveis e intervêm na nossa vida diariamente, em confrontos triviais nos mais elementares momentos; no trabalho, nos locais públicos e em casa, há sempre um gesto nosso que evoca uma peça da tecnologia evoluída (e em evolução) que nos rodeia.

Esta sociedade obriga-nos a dominar um conjunto de conhecimentos que nos permitam viver nesse meio, e mais ainda, a permanentemente nos actualizarmos para acompanhar as frequentes mudanças que nos são sistematicamente oferecidas e impostas, colocando sobre as nossas cabeças como a Espada de Dâmocles, a obrigação de estar *updated*, sob pena de perdermos o nosso lugar no comboio do progresso, e, em última instância, sermos rapidamente excluídos do mundo do trabalho e... da sociedade.

Os mais velhos, que durante a sua vida activa “sobreviveram” sem que tivessem de dar o salto qualitativo para a actualização informática dos seus serviços, ou que o fizeram apenas superficialmente, sentem agora, quando de repente uma onda de tempo livre lhes inunda o caminho e a vida, a necessidade de resolver um problema intergeracional que é o de perceberem a linguagem dos mais jovens, e ainda o de aderirem finalmente a um processo de evolução tecnológico que lhes acenava duma janela (virtual) e ao qual sempre tiveram receio (medo) de não poderem acompanhar.

Como afirma Kachar, Vitória (2003:19) “Hoje, desponta um novo tempo, pois os idosos têm uma vitalidade grande para viver projectos futuros, contribuir para a produção, participar no consumo e intervir nas mudanças sociais e políticas. Cabe aos educadores a responsabilidade de pesquisar e criar espaços de ensino-aprendizagem que insiram os idosos na dinâmica participativa da sociedade e atendam ao desejo do ser humano de aprender continuamente e projectar-se no vir a ser.”

Dominar o computador, um recurso tecnológico que se perfila geralmente a uma certa distância dos actuais seniores, mas que, no seio de um grande número de famílias são da maior vulgaridade sobretudo para os mais jovens, e fazer essa aprendizagem numa turma com pessoas de idade aproximada, que revelam dificuldades semelhantes, e onde se pretende desmitificar esse “papão” e fomentar de modo acompanhado a ultrapassagem dos medos da tecnologia, tem sido razão de força para que este curso tenha desde sempre sido um dos mais procurados na USALMA.

*

5 – METODOLOGIA: ESTUDO DE CASO

Este estudo de caso sobre o tema do Ensino-Aprendizagem das TIC numa Universidade Sénior, vai incidir exclusivamente sobre a população de professores e alunos desta área na Universidade Sénior de Almada – USALMA, tendo sido desenvolvido na parte final do ano lectivo 2007/08, mais concretamente nos meses de Maio e Junho.

Para o efeito recorri ao método de inquérito por questionário e compus dois questionários, diferentes (Anexos 1 e 2), para os quais pedi a colaboração desses dois grupos.

O principal objectivo foi perceber até que ponto um conjunto de itens relacionados com a forma como se ensinam as TIC era considerado importante pelos diversos professores (8), se evidenciavam essas atitudes e práticas, ou se não as consideravam importantes de todo, tendo em conta as experiências individuais quer em termos pedagógicos em geral, quer especificamente quanto ao ensino deste tipo de matérias.

O questionário aos professores foi ensaiado previamente com dois grupos: um formado por professores que não ensinavam TIC, e outro formado por colegas que ensinavam TIC, ambos com experiência em ensino de adultos, porém em processos formais, em escola pública.

Já o questionário aos alunos foi mais difícil de testar, tendo sido discutidas algumas das questões com alguns alunos a quem foi e tornou a ser submetido.

Apliquei a aprendizagem destes testes na elaboração das versões definitivas dos questionários, que foram submetidos tal como constam em apêndice.

O questionário aos professores é constituído por quatro grandes grupos: um primeiro que designo por “Caracterização Pessoal” onde se recolhe o perfil individual do professor, desde a idade, sexo e habilitações académicas, até à formação especial ou adequada e experiência, passando pela situação laboral actual; as questões neste grupo são preenchimento por escolha e, apenas nalguns casos, descritivas. Segue-se um segundo e um terceiro grupos sobre as atitudes do professor em sala de aula, que divido em duas partes, uma primeira sobre a atitude em geral e uma segunda parte que incide

especificamente sobre o ensino das TIC; a primeira parte é constituída por 16 questões e a segunda por 20, para responder segundo a escala de Likert com um grau de concordância de 1 a 5. O questionário termina num quarto grupo, para sugestões, constituído por três questões para resposta aberta onde é dado um espaço para que os professores se pronunciem sobre alguma atitude particular, não referida nos grupos dois e três, ou sobre mudanças verificadas nos seus alunos ou alterações a operar nas aulas, recursos ou programas dos cursos de TIC na USALMA.

Sobre o questionário aos alunos, este é igualmente constituído por um primeiro grupo de caracterização pessoal e social, recolhendo a idade, o sexo, escolaridade, o número de pessoas com quem vive, a sua situação profissional anterior e actual, e o número de disciplinas que frequenta, seguindo-se um segundo e um terceiro grupos onde peço ao aluno explique porque veio para a USALAMA, e porque escolheu TIC, seleccionando num modelo de Likert, numa escala de adequação de 1 a 5, num conjunto de dez itens para cada grupo. Num quarto grupo de 25 itens em que aplico o mesmo método, pretendo perceber o relacionamento aluno/professor/TIC, que pretendo complementar com um quinto grupo de 10 itens, agora sobre o papel do aluno ao longo do curso. O questionário termina com duas questões para resposta aberta onde o aluno deve indicar as mudanças que sentiu ao longo e após a frequência do curso, assim como as suas gestões para melhoria.

Os dados resultantes destes dois questionários foram recolhidos para folhas de cálculo em Excel2007 (Anexos 3 e 4) com as quais desenvolvi os estudos estatísticos que achei necessários e que analisarei a seguir.

5.1 - INQUÉRITO POR QUESTIONÁRIO AOS PROFESSORES DE TIC

A USALMA dispôs durante o ano lectivo 2007/08 dum quadro de nove professores para as suas dez turmas de Informática. Porém apenas oito destes professores constituíram a população alvo pelo facto de eu, que integro este corpo docente, não me constituir como respondente para uma total isenção.

5.1.1 - GRUPO 1 – CARACTERIZAÇÃO PESSOAL

Achamos necessário caracterizar pessoalmente os professores, recolhendo informações sobre a Idade e o Sexo a fim de perceber se a diferença geracional condiciona de algum modo a forma de estar em aula e a relação pedagógica e interpessoal com os adultos mais velhos.

Interessámo-nos também pelas habilitações académicas e profissionais relacionadas ou não com a área a leccionar e com a população alvo, e ainda com a experiência manifestada face à situação em causa.

Por fim, e particularmente quanto à USALMA, se a experiência como professor era ou não partilhada com a experiência como aluno, já que desta seria esperada uma melhor adequação da atitude docente.

Deixei ainda um espaço para uma resposta aberta sobre as motivações individuais dos professores para esta actividade.

Face ao Inquérito por Questionário os professores responderam de modo a facilitarem a sua caracterização como se segue:

Quanto ao sexo e à idade, 5 professores são do sexo masculino e apenas 3 são do sexo feminino, com idades que variam entre os 42 e os 66 anos, sendo a média das idades de 53,3 anos; essa média é inferior no sexo feminino, 47,6 anos, sendo de 56,8 para o sexo masculino.

No que diz respeito à distribuição dos professores por habilitações académicas e formação especial, apenas 2 professores não têm licenciatura e também apenas 2 detêm formação pós-graduada (1 em Ciências da Educação e 1 em Auditoria e Segurança Informática).

Quadro 3: Habilitações Académicas dos Professores de TIC

Habilitações Académicas	Frequência	%
Ensino Secundário	1	12,5 %
Bacharelato	1	12,5 %
Licenciatura	4	50 %
Pós-graduação	2	25 %
Mestrado	0	0
Doutoramento	0	0
TOTAL	8	100 %

Sobre a formação especial para ensino de adultos, é de registar que apenas 3 dos professores indicaram terem recebido formação para leccionar a adultos, adquirida em Centros de Formação de Professores ao longo do exercício da profissão, embora não especificassem.

Quadro 4: Formação Especial dos Professores de TIC

Formação Especial para Ensino de Adultos	Frequência	%
Sim	3	37,5 %
Não	5	62,5 %
TOTAL	8	100 %

A distribuição por situação laboral actual mostra que a grande maioria destes professores, 7, está na vida activa e apenas 1 já se encontra aposentado.

Quadro 5: Situação Laboral dos Professores de TIC

Situação Laboral actual	Frequência	%
Vida Activa	7	87,5 %
Aposentado	1	12,5 %
Desempregado	0	0
TOTAL	8	100 %

Sobre as profissões e sendo a actual (ou a última) exercida pelos respondentes conforme se indica na tabela, constata-se a sua ligação ao ensino como claramente maioritária.

Quadro 6: Profissões exercidas pelos Professores de TIC

Profissões	Frequência	%
Professor	6	75 %
Gestor de Empresas/Comercial	2	25 %
<i>TOTAL</i>	8	100 %

Nota:

De notar que o exercício da docência na USALMA é uma actividade voluntária pelo que qualquer professor pode ter, simultaneamente, uma actividade profissional relacionada ou não com o ensino.

Relativamente ao ensino da Informática, na sua totalidade referem ter essa experiência, ter experiência do ensino de adultos, e também revelam essa experiência em conjunto.

Quadro 7: Experiência de Ensino de Informática pelos Professores de TIC

Experiência de Ensino da Informática	Frequência de Sim	% de Sim
Tem experiência de ensino de Informática?	8	100 %
Tem experiência de ensino de Adultos (+50)?	8	100 %
Tem experiência de ensino de Informática a Adultos?	8	100 %

O tempo de experiência é muito variado. Estabelecendo três intervalos de cinco anos, constata-se uma maioria significativa (acima dos 60%) com mais de cinco anos de experiência nas três vertentes do tema que foram questionadas. Para a vertente mais relevante, em nosso entender, o ensino de Informática a adultos, regista-se que 62,5% dos professores inquiridos têm 5 ou mais anos de experiência, o que nos parece significativo.

Quadro 8: Tempo de Experiência dos Professores de TIC

Tempo de Ensino da Informática	<5 anos	De 5 a 10 anos	>10 anos
Tempo de ensino de Informática?	1 – 12,5%		7 – 87,5%
Tempo de ensino de Adultos (+50)?	2 – 25%	4 – 50%	2 – 25%
Tempo de ensino de Informática a Adultos?	3 – 37,5%	4 – 50%	1 – 12,5%

Ser Professor e Aluno. Como nota curiosa e ao contrário do que é frequente noutras áreas de ensino dentro da Universidade Sénior de Almada, nenhum destes professores é simultaneamente aluno. Provavelmente o facto de apenas um destes professores já estar aposentado constitui uma razão de peso nesta situação.

Porquê ensinar na USALMA? Esta foi uma das quatro questões para resposta aberta que coloquei. Neste subconjunto dos professores da USALMA, as respostas indicam motivações muito semelhantes que, de modo um pouco subjectivo, agrupei como se segue:

Solidariedade, voluntariado, boas causas	6
Gosto pela transmissão de conhecimentos	4
Possibilidade de diversificar e criar novas amizades	2

5.1.2 - GRUPO 2 – COMO PROCEDER EM SALA DE AULA... (1ª PARTE)

No seguinte Grupo de Indicadores pretendo avaliar da importância que os professores dão a um conjunto de itens que considero relevantes, tendo em conta a população de alunos a que a actividade docente se dirige, (adultos não forçosamente idosos, mas em grande parte com mais de 50 anos), e à necessidade de manter um ambiente em sala de aula que tenha em conta essa situação, requerendo abordagens dos temas, exposições e práticas diferentes das usadas para as populações mais jovens, assim como uma atitude de comprometimento e cumplicidade da parte do professor, conseguida muitas vezes com o seu envolvimento nas problemáticas dos alunos, ou na sua participação na discussão de temas de cidadania ou de geriatria e saúde numa perspectiva de pessoas com idades mais avançadas, contornando diferenças que advenham, eventualmente, do facto de serem observadas por gerações diferentes.

Para estes itens, em número de 16, que agrupei sob a expressão “Tendo em conta que os alunos das minhas turmas na USALMA são adultos com mais de 50 anos, para pautar a minha atitude em sala de aula DEVO...”, pretendendo avaliar em que medida o professor acha ou não relevante ou adequado, tem ou não em conta quando está na sala de aula, expondo matéria ou apenas convivendo ou discutindo, um conjunto de itens extraídas de extensas listas que consultei. Apresento um conjunto de respostas para seleccionar, segundo uma escala de Likert com 5 “graus de concordância”, desde um “Discordo Completamente”, passando por “Discordo”, “Não concordo nem discordo” e “Concordo”, até um “Concordo Completamente”.

Os itens são os que se apresentam na tabela, sendo os valores em cada quadrícula o somatório das respostas de todos os questionários para a respectiva linha/coluna. Não se registando abstenções neste quadro, cada item reuniu 8 respostas e, no seu total, atingem as 128.

Quadro 9: Grupo 2 - questões sobre a atitude dos Professores

<i>Tendo em atenção que os alunos das minhas turmas na USALMA são adultos com mais de 50 anos (+50), para pautar a minha atitude em sala de aula</i> <u>DEVO:</u>	Discordo Completamente	Discordo	Não concordo Nem discordo	Concordo	Concordo Completamente
1. Estar informado sobre a actualidade nacional e internacional	0	0	0	5	3
2. Saber gerir a aula do ponto de vista pedagógico	0	0	0	1	7
3. Ter a aula e todos os seus momentos bem planificados	0	0	1	5	2
4. Adaptar-me a situações inovadoras com facilidade	0	0	0	3	5
5. Usar da flexibilidade necessária para conduzir a aula noutra direcção	0	0	0	3	5
6. Focar-me mais nos interesses dos alunos do que na minha planificação	0	1	0	1	6
7. Ter a capacidade para decidir rapidamente	0	0	0	5	3
8. Conhecer previamente e estar preparado para gerir os conflitos mais frequentes entre os alunos idosos	0	0	2	3	3
9. Manter um ambiente silencioso pois os adultos +50 distraem-se facilmente com o ruído na sala de aula	0	2	3	3	0
10. Impedir muita movimentação na sala de aula pois os adultos +50 distraem-se facilmente	0	3	3	2	0
11. Encorajar os alunos a interromperem as explicações e a colocarem perguntas	0	0	1	4	3
12. Repetir para toda a turma, em voz alta e clara, qualquer pergunta formulada por um aluno	0	0	0	4	4
13. Agradecer sempre as intervenções dos alunos, como estímulo para continuarem	0	0	0	4	4
14. Perceber que há alunos na sala que pretendem aprender, enquanto outros desejam apenas estar lá, nessa sala, pela companhia	0	0	2	4	2
15. Dar-lhes tempo extra para concretizarem as tarefas, mesmo as mais fáceis	0	0	1	3	4
16. Usar manuais de suporte às aulas com exemplos adequados a alunos com mais de 50 anos.	0	0	4	2	2
TOTAIS	0	6	17	52	53
%	0	4,7 %	13,3 %	40,6 %	41,4 %

Apresentando os mesmos resultados em termos percentuais

Quadro 10: Grupo 2 - questões sobre a atitude dos Professores (em percentagens)

	1	2	3	4	5
1. Estar informado sobre a actualidade nacional e internacional	0 %	0 %	0 %	62,50 %	37,50 %
2. Saber gerir a aula do ponto de vista pedagógico	0 %	0 %	0 %	12,50 %	87,50 %
3. Ter a aula e todos os seus momentos bem planificados	0 %	0 %	12,50 %	62,50 %	25 %
4. Adaptar-me a situações inovadoras com facilidade	0 %	0 %	0 %	37,50 %	62,50 %
5. Usar da flexibilidade necessária para conduzir a aula noutra direcção	0 %	0 %	0 %	37,50 %	62,50 %
6. Focar-me mais nos interesses dos alunos do que na minha planificação	0 %	12,50 %	0 %	12,50 %	75 %
7. Ter a capacidade para decidir rapidamente	0 %	0 %	0 %	62,50 %	37,50 %
8. Conhecer previamente e estar preparado para gerir os conflitos mais frequentes entre os alunos idosos	0 %	0 %	25 %	37,50 %	37,50 %
9. Manter um ambiente silencioso pois os adultos +50 distraem-se facilmente com o ruído na sala de aula	0 %	25 %	37,50 %	37,50 %	0 %
10. Impedir muita movimentação na sala de aula pois os adultos +50 distraem-se facilmente	0 %	37,50 %	37,50 %	25 %	0 %
11. Encorajar os alunos a interromperem as explicações e a colocarem perguntas	0 %	0 %	12,5 %	50 %	37,50 %
12. Repetir para toda a turma, em voz alta e clara, qualquer pergunta formulada por um aluno	0 %	0 %	0 %	50 %	50 %
13. Agradecer sempre as intervenções dos alunos, como estímulo para continuarem	0 %	0 %	0 %	50 %	50 %
14. Perceber que há alunos na sala que pretendem aprender, enquanto outros desejam apenas estar lá, nessa sala, pela companhia	0 %	0 %	25 %	50 %	25 %
15. Dar-lhes tempo extra para concretizarem as tarefas, mesmo as mais fáceis	0 %	0 %	12,50 %	37,50 %	50 %
16. Usar manuais de suporte às aulas com exemplos adequados a alunos com mais de 50 anos.	0 %	0 %	50 %	25 %	25 %

1=Discordo Completamente; 2=Discordo; 3=Não concordo nem discordo; 4=Concordo; 5= Concordo Completamente.

Numa apreciação global percebe-se que estas constituem preocupações a que os professores dão alta importância, já que 40,6% “Concordam” e 41,4% “Concordam completamente”, perfazendo a elevada percentagem de 82% de concordância, contra

13,3% de indiferença e apenas 4,7% de discordância que, analisada em pormenor, se refere aos itens 6, 9 e 10.

Sobre o **item 6**, a distribuição das escolhas mostra que dos 8 professores apenas 1 se manifestou em desacordo com este “dever”, o que não tira nenhum relevo às respostas maioritárias.

Quadro 11: Respostas ao item 6 do Grupo 2

	1	2	3	4	5
6. Focar-me mais nos interesses dos alunos do que na minha planificação	0	1	0	1	6
	0 %	12,50 %	0 %	12,50 %	75 %

1=Discordo Completamente; 2=Discordo; 3=Não concordo nem discordo; 4=Concordo; 5= Concordo Completamente.

E quanto aos itens 9 e 10, ambos respeitam à identificação de alguns elementos eventualmente perturbadores da atenção e da concentração do aluno mais velho dentro da sala de aula, obtiveram idênticos níveis de indiferença, 3, sendo que as respostas discordantes e as concordantes estão praticamente equilibradas se considerarmos que ambos os itens, ao focarem a facilidade de distração dos adultos, poderão ser analisados em conjunto, reunindo o mesmo número, 5, de discordâncias e de concordâncias, reflectindo assim tomadas de posição opostas.

Examinando pormenorizadamente os questionários, constatam-se três mudanças de concordância do item 9 para o item 10: um professor concorda no 9 mas fica indiferente relativamente ao 10; um segundo professor, pelo contrário, fica indiferente quanto ao 9 e concorda com o 10; regista-se no entanto um terceiro respondente que concordando com 9, acha-se discordante quanto ao 10.

Esta forma diferente de olhar estes dois itens pode vir contrariar a nossa ideia inicial que, não sendo redundantes, se complementavam, não suscitando respostas com dois níveis de diferença de uma para a outra.

Pelo menos um professor, 12,5% do universo respondente, decidiu-se por uma maior distinção entre os referidos itens.

Quadro 12: Respostas aos itens 9 e 10 do Grupo 2

	1	2	3	4	5
9. Manter um ambiente silencioso pois os adultos +50 distraem-se facilmente com o ruído na sala de aula	0	2	3	3	0
	0 %	25 %	37,50 %	37,50 %	0 %
10. Impedir muita movimentação na sala de aula pois os adultos +50 distraem-se facilmente	0	3	3	2	0
	0 %	37,50 %	37,50 %	25 %	0 %

1=Discordo Completamente; 2=Discordo; 3=Não concordo nem discordo; 4=Concordo; 5= Concordo Completamente.

Mesmo tratando-se dum universo reduzido, 8 elementos, não encontrei nenhuma relação entre a forma como responderam aos itens anteriores e algum dos indicadores de caracterização pessoal do professor.

5.1.3 - GRUPO 3 – COMO PROCEDER EM SALA DE AULA... (2ª PARTE)

Neste grupo de indicadores alinhei um conjunto de afirmações que reflectem igualmente um conjunto de atitudes e procedimentos por parte do professor visando aspectos mais operacionais das suas aulas, mais uma vez tendo em conta a faixa etária dos destinatários, e considerando eventuais dificuldades que dessa condição advenham, nomeadamente quanto à agilidade, visão, memorização, muito tempo passado sem actividades específicas de aprendizagem, que normalmente requerem do professor metodologias de ultrapassagem adequadas, como prestar mais atenção individualizada, explicações repetidas, adaptação da terminologia a linguagem menos específica ou uma progressão mais lenta.

Esta lista de sentenças, em número de 20, foi elaborada a partir das muitas situações inventariadas na minha experiência de mais de 20 anos a ensinar TIC a adultos, jovens e menos jovens, socorrendo-me ao mesmo tempo de um estudo publicado por Phil Agre “How to help someone use a computer”¹¹. Agrupei-as sob a expressão “Tendo em atenção que os alunos das minhas turmas na USALMA são adultos com mais de 50 anos, especificamente para o ensino das Tecnologias da

¹¹ <http://polaris.gseis.ucla.edu/pagre/how-to.help.html>

Informação e da Comunicação, manifesto da seguinte forma a minha opinião sobre os procedimentos indicados” e pretendo avaliar em que medida o professor as acha ou não relevantes ou adequados e se as considera importantes e as pratica, ou não.

O método de resposta que impus foi o da selecção, segundo uma escala de Likert com cinco respostas correspondendo cinco “graus de concordância”, desde um “Discordo Completamente”, passando por “Discordo”, “Não concordo nem discordo” e “Concordo”, até um “Concordo Completamente”.

Os itens são os que se apresentam na tabela, sendo os valores em cada quadrícula o somatório das respostas de todos os questionários para a respectiva linha/coluna. Não se registando abstenções neste quadro, cada item reuniu 8 respostas e, no seu total, atingem as 160.

Quadro 13: Grupo 3 - questões sobre procedimento dos Professores

<i>Tendo em atenção que os alunos das minhas turmas na USALMA são adultos com mais de 50 anos (+50), especificamente para o ensino das Tecnologias da Informação e da Comunicação, manifesto da seguinte forma a minha opinião sobre os procedimentos indicados.</i>	Discordo Completamente	Discordo	Não concordo Nem discordo	Concordo	Concordo Completamente
1. Preparo experiências interessantes para os alunos logo no início do curso para quebrar a ansiedade e timidez iniciais	0	0	2	4	2
2. Saliento não o que o computador pode fazer mas sim o que o aluno pode fazer com o computador	0	0	0	4	4
3. Agrupo os alunos por níveis de conhecimento	1	6	0	1	0
4. Ensino logo no início a alterar a resolução e o contraste do ecrã	0	3	4	1	0
5. Considero que, para os iniciantes, o uso do teclado “merece” pelo menos uma aula	0	3	4	0	1
6. Não toco no teclado mas acompanho o aluno na execução de tudo o que é necessário “teclar” para concluir a tarefa, mesmo demorando mais tempo	0	0	2	6	0
7. Ensino, logo no início, a reduzir as velocidades no rato.	0	5	2	1	0
8. Considero que, para os iniciantes, o uso do rato “merece” pelo menos uma aula	1	3	3	1	0
9. Recorro aos jogos (Free-Cell, Solitário, etc.) para treinar o uso do rato (apontar, clicar e arrastar)	0	1	2	4	1
10. Olho para o aluno quando ele olha para mim, e olho para o monitor quando ele está a olhar para o monitor	0	0	3	4	1
11. Quando o aluno se culpa pela sua incapacidade, eu culpo o computador	1	1	5	1	0
12. Prefiro dizer-lhe para premir uma certa tecla em vez de lhe dizer para “entrar no editor”	0	0	4	4	0
13. Modifico os termos quando introduzo novos conceitos; por exemplo, uso “imagem” quando vou falar de “ícone”	0	3	3	2	0
14. Dou as aulas suportadas por imagens projectadas	0	0	1	3	4
15. Proporciono aos alunos praticar os temas logo após serem leccionados	0	0	0	3	5
16. Agrupo os alunos dois a dois para a execução das novas operações práticas	0	1	4	1	2
17. Torno os temas relevantes pois os alunos com mais de 50 anos necessitam de uma correlação directa com as suas vidas para manterem o interesse	1	0	2	2	3
18. Sou objectivo: é preferível explicar como usar o e_mail do que explicar como ele funciona	0	0	1	4	3
19. Os adultos com mais de 50 anos têm mais facilidade em apoiar-se no texto online (Ajuda/Help), embora de leitura mais demorada, do que no texto em papel	3	4	1	0	0
20. Abro um espaço na sala de aula para se discutir o uso que os alunos estão a fazer do computador e da Internet e aproveito para sugerir alguns sites que poderão interessar-lhes (nomeadamente de organizações de apoio à terceira idade e saúde)	0	1	1	5	1
TOTAIS	7	31	44	51	27
%	4,38 %	19,38 %	27,50 %	31,88 %	16,88 %

As mesmas respostas, agora em termos percentuais

Quadro 14: Grupo 3 - questões sobre procedimento dos Professores (em percent)

	1	2	3	4	5
1. Preparo experiências interessantes para os alunos logo no início do curso para quebrar a ansiedade e timidez iniciais	0 %	0 %	25 %	50 %	25 %
2. Saliento não o que o computador pode fazer mas sim o que o aluno pode fazer com o computador	0 %	0 %	0 %	50 %	50 %
3. Agrupo os alunos por níveis de conhecimento	12,50 %	75 %	0 %	12,50 %	0 %
4. Ensino logo no início a alterar a resolução e o contraste do ecrã	0 %	37,50 %	50 %	12,50 %	0 %
5. Considero que, para os iniciantes, o uso do teclado “merece” pelo menos uma aula	0 %	37,50 %	50 %	0 %	12,50 %
6. Não toco no teclado mas acompanho o aluno na execução de tudo o que é necessário “teclar” para concluir a tarefa, mesmo demorando mais tempo	0 %	0 %	25 %	75 %	0 %
7. Ensino, logo no início, a reduzir as velocidades no rato.	0 %	62,50 %	25 %	12,50 %	0 %
8. Considero que, para os iniciantes, o uso do rato “merece” pelo menos uma aula	12,50 %	37,50 %	37,50 %	12,50 %	0 %
9. Recorro aos jogos (Free-Cell, Solitário, etc.) para treinar o uso do rato (apontar, clicar e arrastar)	0 %	12,50 %	25 %	50 %	12,50 %
10. Olho para o aluno quando ele olha para mim, e olho para o monitor quando ele está a olhar para o monitor	0 %	0 %	37,50 %	50 %	12,50 %
11. Quando o aluno se culpa pela sua incapacidade, eu culpo o computador	12,50 %	12,50 %	62,50 %	12,50 %	0 %
12. Prefiro dizer-lhe para premir uma certa tecla em vez de lhe dizer para “entrar no editor”	0 %	0 %	50 %	50 %	0 %
13. Modifico os termos quando introduzo novos conceitos; por exemplo, uso “imagem” quando vou falar de “ícone”	0 %	37,50 %	37,50 %	25 %	0 %
14. Dou as aulas suportadas por imagens projectadas	0 %	0 %	12,50 %	37,50 %	50 %
15. Proporciono aos alunos praticar os temas logo após serem leccionados	0 %	0 %	0 %	37,50 %	62,50 %
16. Agrupo os alunos dois a dois para a execução das novas operações práticas	0 %	12,50 %	50 %	12,50 %	25 %
17. Torno os temas relevantes pois os alunos com mais de 50 anos necessitam de uma correlação directa com as suas vidas para manterem o interesse	12,50 %	0 %	25 %	25 %	37,50 %
18. Sou objectivo: é preferível explicar como usar o e_mail do que explicar como ele funciona	0 %	0 %	12,50 %	50 %	37,50 %
19. Os adultos com mais de 50 anos têm mais facilidade em apoiar-se no texto online (Ajuda/Help), embora de leitura mais demorada, do que no texto em papel	37,50 %	50 %	12,50 %	0 %	0 %
20. Abro um espaço na sala de aula para se discutir o uso que os alunos estão a fazer do computador e da Internet e aproveito para sugerir alguns sites que poderão interessar-lhes (nomeadamente de organizações de apoio à terceira idade e saúde)	0 %	12,50 %	12,50 %	62,50 %	12,50 %

1=Discordo Completamente; 2=Discordo; 3=Não concordo nem discordo; 4=Concordo; 5= Concordo Completamente.

Os itens deste grupo parecem ter ou ser aplicados pela generalidade dos professores. Em resumo, apenas 27,50% parece ter dúvidas sobre a sua prática relativamente a algumas sentenças. A escolha “Não concordo nem discordo” reflectirá sempre uma hesitação ou uma incerteza, ou até o comodismo do mais fácil, do não se pronunciar, do não se comprometer; ao dar essa hipótese neste questionário, estou também a beneficiar do facto das discordâncias e das concordâncias serem mais conscientes e reflectirem uma predisposição do inquirido para uma participação mais activa no estudo.

Tentando uma análise de pormenor sobre os itens, parece-nos

Quadro 15: Respostas ao item 1 do Grupo 3

	1	2	3	4	5
1. Preparo experiências interessantes para os alunos logo no início do curso para quebrar a ansiedade e timidez iniciais	0	0	2	4	2
	0 %	0 %	25 %	50 %	25 %

1=Discordo Completamente; 2=Discordo; 3=Não concordo nem discordo; 4=Concordo; 5= Concordo Completamente.

A percepção que os professores adquirem, com a experiência que os adultos manifestam, estes sintomas quando confrontados inicialmente com um PC e com um tipo de actividades em que uma certa probabilidade de falhar os mergulhará eventualmente numa situação de frustração, aconselha a adopção duma atitude que descontraia o adulto e, por outro lado, lhe incuta a confiança que ainda não adquiriu. 75% destes professores parece perceber bem essa importância; de facto, não há nenhuma selecção de discordância, sendo que aqueles que não declararam abertamente estarem de acordo, também não negaram a importância deste procedimento.

Quadro 16: Respostas ao item 2 do Grupo 3

	1	2	3	4	5
2. Saliento não o que o computador pode fazer mas sim o que o aluno pode fazer com o computador	0	0	0	4	4
	0 %	0 %	0 %	50 %	50 %

1=Discordo Completamente; 2=Discordo; 3=Não concordo nem discordo; 4=Concordo; 5= Concordo Completamente.

Este item parece muito evidente mas, com efeito, constata-se em muitas sessões de ensino e formação em TIC o que é mais evidenciado é a panóplia de situações que apenas um computador pode solucionar, em detrimento duma mais eficaz motivação do

aluno para a utilização do computador em situações do seu dia-a-dia. Neste universo essa atitude é significativamente assumida por todos os professores.

Quadro 17: Respostas ao item 3 do Grupo 3

		<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
3.	Agrupo os alunos por níveis de conhecimento	1	6	0	1	0
		12,5 %	75 %	0 %	12,5 %	0 %

1=Discordo Completamente; 2=Discordo; 3=Não concordo nem discordo; 4=Concordo; 5= Concordo Completamente.

Não se verifica um consenso quanto a esta prática, sendo apenas concordada por um dos professores, sendo que os restantes, 87,5%, se manifesta contra. Com efeito, a interacção que se gera entre alunos de conhecimentos diferente proporciona, naturalmente, um certo apoio ao desenvolvimento do menos habilitado.

Quadro 18: Respostas aos itens 4 e 7 do Grupo 3

		<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
4.	Ensino logo no início a alterar a resolução e o contraste do ecrã	0	3	4	1	0
		0 %	37,5 %	50 %	12,5 %	0 %

		<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
7.	Ensino, logo no início, a reduzir as velocidades no rato.	0	5	2	1	0
		0 %	62,5 %	25 %	12,5 %	0 %

1=Discordo Completamente; 2=Discordo; 3=Não concordo nem discordo; 4=Concordo; 5= Concordo Completamente.

Creemos que poderia ser importante que o aluno, logo no início do curso, pudesse adaptar o ambiente de trabalho mais ao seu gosto ou necessidade, no entanto, 87,5 dos professores não considera isso relevante, obtendo cada um dos itens 12,5 de concordância, que corresponde na realidade a apenas 1 respondente.

Quadro 19: Respostas aos itens 5 e 8 do Grupo 3

		<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
5.	Considero que, para os iniciantes, o uso do teclado “merece” pelo menos uma aula	0	3	4	0	1
		0 %	37,5 %	50 %	0 %	12,5 %

		<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
8.	Considero que, para os iniciantes, o uso do rato “merece” pelo menos uma aula	1	3	3	1	0
		12,5 %	37,5 %	37,5 %	12,5 %	0 %

1=Discordo Completamente; 2=Discordo; 3=Não concordo nem discordo; 4=Concordo; 5= Concordo Completamente.

Este universo está maioritariamente em desacordo com o dispêndio numa aula para o teclado e outra para o rato, apenas 12,5% pensa que sim. Da nossa experiência sabemos que ainda aparecem alguns alunos que desconhecem quer a disposição das letras, quer as funções das teclas especiais, quer ainda o hábito de apenas tocar (clicar) em vez de uma pressão mais demorada. E no que se refere ao rato, é uma das peças de hardware em que surgem dificuldades geralmente associadas a limitações de controlo dos membros e dos dedos devido a problemas de saúde. No entender destes professores os temas não carecem de tanto tempo, uma aula para cada um.

Quadro 20: Respostas ao item 6 do Grupo 3

	1	2	3	4	5
6. Não toco no teclado mas acompanho o aluno na execução de tudo o que é necessário "teclar" para concluir a tarefa, mesmo demorando mais tempo	0	0	2	6	0
	0 %	0 %	25 %	75 %	0 %

1=Discordo Completamente; 2=Discordo; 3=Não concordo nem discordo; 4=Concordo; 5= Concordo Completamente.

Aqui não se registam opiniões discordantes o que leva a concluir que, para além de uma maioria significativa de 75% achar importante deixar o aluno aprender praticando em vez de aprender vendo fazer, sacrificando se necessário for um certo ritmo de progressão na aula, 25% não se manifestando de acordo, também não negam a importância deste procedimento.

Quadro 21: Respostas ao item 9 do Grupo 3

	1	2	3	4	5
9. Recorro aos jogos (Free-Cell, Solitário, etc.) para treinar o uso do rato (apontar, clicar e arrastar)	0	1	2	4	1
	0 %	12,5 %	25 %	50 %	12,5 %

1=Discordo Completamente; 2=Discordo; 3=Não concordo nem discordo; 4=Concordo; 5= Concordo Completamente.

A importância deste procedimento é partilhada por 62,5% dos inquiridos, sendo recusada apenas por 1. Trata-se dum procedimento frequente, que habitualmente gera bons resultados e, além disso é do agrado geral dos alunos.

Quadro 22: Respostas ao item 10 do Grupo 3

	1	2	3	4	5
10. Olho para o aluno quando ele olha para mim, e olho para o monitor quando ele está a olhar para o monitor	0	0	3	4	1
	0 %	0 %	37,5 %	50 %	12,5 %

1=Discordo Completamente; 2=Discordo; 3=Não concordo nem discordo; 4=Concordo; 5= Concordo Completamente.

Nenhum dos inquiridos discordou desta atitude, reconhecendo quanto a aprendizagem beneficia com uma comunicação eficaz entre o aluno e o professor. 62,5% de professores está de acordo com o reforço da comunicação com o olhar, facilitando o entendimento, não deixando o aluno com a sensação de falar para o vazio.

Quadro 23: Respostas ao item 11 do Grupo 3

	1	2	3	4	5
11. Quando o aluno se culpa pela sua incapacidade, eu culpo o computador	1	1	5	1	0
	12,5 %	12,5 %	62,5 %	12,5 %	0 %

1=Discordo Completamente; 2=Discordo; 3=Não concordo nem discordo; 4=Concordo; 5= Concordo Completamente.

Apenas um dos professores concorda que pode ser importante desviar o sentimento de culpa do aluno, enquanto 25% dos inquiridos escolheu não relevar essa situação. Uma maioria significativa porém, 62,5%, abstém-se de tomar uma posição mais clara sobre este tema.

Quadro 24: Respostas aos itens 12 e 13 do Grupo 3

	1	2	3	4	5
12. Prefiro dizer-lhe para premir uma certa tecla em vez de lhe dizer para “entrar no editor”	0	0	4	4	0
	0 %	0 %	50 %	50 %	0 %

13. Modifico os termos quando introduzo novos conceitos; por exemplo, uso “imagem” quando vou falar de “ícone”	0	3	3	2	0
	0 %	37,5 %	37,5 %	25 %	0 %

1=Discordo Completamente; 2=Discordo; 3=Não concordo nem discordo; 4=Concordo; 5= Concordo Completamente.

Associamos a apreciação destes itens por os considerarmos semelhantes quanto à tendência que os técnicos habitualmente manifestam para o uso duma terminologia própria, com a qual nem sempre os alunos estão familiarizados, e para cujos conceitos existe muitas vezes uma palavra, ou um procedimento que, podendo não ser tão específica tem, quando aplicada no mesmo contexto, um significado tão preciso como os termos do léxico.

Com taxas consideráveis de indiferença, 50% e 37,5%, o item 13, substituição de um termo por outro, colheu uma discordância de 37,5%, superior aos que concordam que foi apenas de 25%.

Quadro 25: Respostas ao item 14 do Grupo 3

		1	2	3	4	5
14.	Dou as aulas suportadas por imagens projectadas	0	0	1	3	4
		0 %	0 %	12,5 %	37,5 %	50 %

1=Discordo Completamente; 2=Discordo; 3=Não concordo nem discordo; 4=Concordo; 5= Concordo Completamente.

O recurso a projecções é já um procedimento habitual. Infelizmente, nem todas as escolas dispõem desse recurso nas salas que disponibilizam à USALMA. Não se registando unanimidade, também não se registam discordâncias, de todas as formas, estamos em presença 7 opiniões concordantes, com apenas um professor com alguma incerteza.

Quadro 26: Respostas ao item 15 do Grupo 3

		1	2	3	4	5
15.	Proporciono aos alunos praticar os temas logo após serem leccionados	0	0	0	3	5
		0 %	0 %	0 %	37,5 %	62,5 %

1=Discordo Completamente; 2=Discordo; 3=Não concordo nem discordo; 4=Concordo; 5= Concordo Completamente.

É também um procedimento normal, sobretudo se tivermos em conta que “aprender fazendo” é a metodologia mais eficaz para estas aulas técnicas. Regista-se unanimidade nas concordâncias com esta sentença.

Quadro 27: Respostas ao item 16 do Grupo 3

		1	2	3	4	5
16.	Agrupo os alunos dois a dois para a execução das novas operações práticas	0	1	4	1	2
		0 %	12,5 %	50 %	12,5 %	25 %

1=Discordo Completamente; 2=Discordo; 3=Não concordo nem discordo; 4=Concordo; 5= Concordo Completamente.

Para seleccionar as respostas a este item talvez não seja alheia a opinião dos próprios alunos que, em questão semelhante no seu questionário, manifestaram preferência pela relação 1 aluno/1 computador, em vez do trabalho em pares. No entanto, 37,5 destes professores prefere agrupar os alunos, mesmo que seja só “para a execução das novas operações básicas”.

Quadro 28: Respostas ao item 17 do Grupo 3

	1	2	3	4	5
17. Torno os temas relevantes pois os alunos com mais de 50 anos necessitam de uma correlação directa com as suas vidas para manterem o interesse	1	0	2	2	3
	12,5 %	0 %	25 %	25 %	37,5 %

1=Discordo Completamente; 2=Discordo; 3=Não concordo nem discordo; 4=Concordo; 5= Concordo Completamente.

Há nesta sentença um pressuposto — que é, afinal, uma prática assaz frequente, a exemplificação com os casos práticos correntes — e uma proposta de aprovação. Com efeito, 62,5% dos inquiridos concordam com a afirmação e 25 têm dúvidas quanto a uma posição contra ou a favor. Apenas 1 professor, declaradamente, se manifestou discordante em absoluto.

Quadro 29: Respostas ao item 18 do Grupo 3

	1	2	3	4	5
18. Sou objectivo: é preferível explicar como usar o e_mail do que explicar como ele funciona	0	0	1	4	3
	0 %	0 %	12,5 %	50 %	37,5 %

1=Discordo Completamente; 2=Discordo; 3=Não concordo nem discordo; 4=Concordo; 5= Concordo Completamente.

Aqui também há uma proposta sobre a importância da objectividade para uma classe de alunos de faixa etária elevada, como são os da Universidade Sénior, para quem é mais importante saber como usar em detrimento de como determinado processo funciona, internamente. Não há discordâncias para com esta questão, registando-se no entanto que apenas 87,5% do universo pratica este procedimento.

Quadro 30: Respostas ao item 19 do Grupo 3

	1	2	3	4	5
19. Os adultos com mais de 50 anos têm mais facilidade em apoiar-se no texto online (Ajuda/Help), embora de leitura mais demorada, do que no texto em papel	3	4	1	0	0
	37,5 %	50 %	12,5 %	0 %	0 %

1=Discordo Completamente; 2=Discordo; 3=Não concordo nem discordo; 4=Concordo; 5= Concordo Completamente.

Já esta afirmação reúne uma quase unanimidade negativa. 1 professor susteve a sua opinião na neutralidade, enquanto os restantes 87,5% do universo se manifestou declaradamente em discordância.

Quadro 31: Respostas ao item 20 do Grupo 3

	1	2	3	4	5
20 Abro um espaço na sala de aula para se discutir o uso que os alunos estão a fazer do computador e da Internet e aproveito para sugerir alguns sites que poderão interessar-lhes (nomeadamente de organizações de apoio à terceira idade e saúde)	0	1	1	5	1
	0 %	12,5 %	12,5 %	62,5 %	12,5 %

1=Discordo Completamente; 2=Discordo; 3=Não concordo nem discordo; 4=Concordo; 5= Concordo Completamente.

É uma necessidade sentida pelos alunos e muitas vezes manifestada: orientar a sua navegação na Net por sites de utilidade para a terceira idade. Constatou-se porém que apenas 75% dos professores inquiridos, e não a sua totalidade, vai ao encontro deste desejo dos alunos. 1 dos professores claramente não abre a aula a este tema, e outro professor não define uma opinião mais concreta.

Este grupo termina com uma questão colocada em aberto, pedindo aos professores indicassem “uma regra por que pautar o seu comportamento ou atitude para com turmas de +50 e que não tenha sido evidenciada atrás”. Foram recolhidas as seguintes indicações, aqui descritas aleatoriamente:

- “Retorno às operações e comandos de aulas anteriores, de forma a melhorar a memorização e criar um fio condutor.”
- “Imponho mais disciplina nas intervenções dos alunos, evitando falem todos ao mesmo tempo.”
- “Os alunos devem participar na organização e arrumação da sala.”
- “Oriento o ensino com a prática do dia-a-dia (ligações aos serviços, correspondência, etc.”
- “Repito muitas vezes a mesma tarefa, para ajudar a memorização.”
- “Implemento um relacionamento professor/aluno a um nível mais igualitário e descontraído, e dou às aulas um espírito lúdico.”

5.1.4 - GRUPO 4 – SUGESTÕES

Para terminar este inquérito aos professores deixei um espaço aberto onde solicitei dessem o seu contributo segundo dois temas, a saber:

Num primeiro pedido, formulado na expressão “Por favor refira que mudanças pôde verificar nos seus alunos +50 que possam ter sido consequências das suas aulas de TIC”, obteve respostas que apontam para, em suma, as mudanças verificadas se situarem ao nível da Autoconfiança e da Autonomia, tendo os alunos passado a usar mais o PC com as suas ferramentas de trabalho mais habituais (processamento de texto), assim como para a navegação na Internet e comunicação síncrona e assíncrona (redes sociais e correio electrónico).

Num segundo pedido, apelava-se para a sugestão de “alterações a operar nas aulas de TIC da USALMA, quanto às competências a desenvolver face aos programas anunciados, assim como quanto às práticas dos professores (estratégias, metodologias, etc.) no sentido de melhorar os processos e/ou resultados.”

As respostas incidem sobretudo em três áreas:

- Flexibilização dos programas propostos, tendo sempre em conta os interesses dos alunos;
- Não escolarização do ensino;
- Selecção dos professores tendo em conta mais a sua experiência pedagógica do que profissional nas áreas a leccionar.

5.2 - INQUÉRITO POR QUESTIONÁRIO AOS ALUNOS DE TIC

Como já referi, o número de alunos que a USALMA registou para as disciplinas de TIC no ano lectivo 2007/08, foi de 153 — 90 efectivos e 63 em espera —, distribuídos por 10 turmas. A cada uma destas turmas foi apresentado o questionário aos alunos, explicados os objectivos e a forma de o interpretar e responder, tendo sido entregue um exemplar a cada aluno.

Foram devolvidos 86 questionários devidamente preenchidos, que considerei válidos para o nosso estudo.

5.2.1 - GRUPO 1 – CARACTERIZAÇÃO PESSOAL

O questionário está dividido em várias partes, sendo a primeira, a caracterização pessoal da população aprendente. Neste grupo o aluno assinala a sua escolha entre várias opções que lhe são colocadas e preenche sem escolha apenas a idade e a profissão exercida.

Estas respostas permitiram-nos distribuir a população respondente segundo algumas categorias.

Por exemplo sobre o Sexo e a Idade dos 86 alunos que reponderam, registamos 30 elementos do sexo masculino face a 56 do sexo feminino, numa relação de aproximadamente 35% para 65%.

As idades, variando entre os 46 e os 82, apresentam uma média de, aproximadamente, 64 anos, sendo sensivelmente mais elevada nos homens, 65,2 anos,

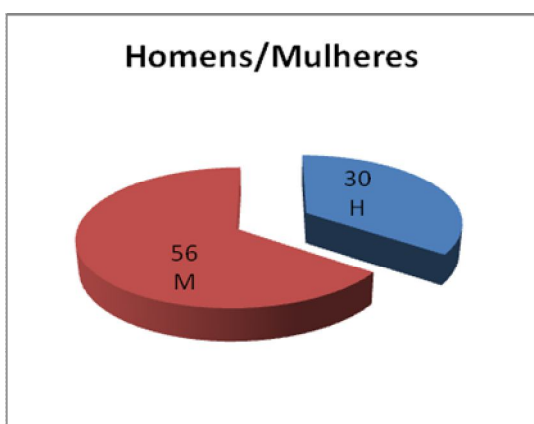


Gráfico 3

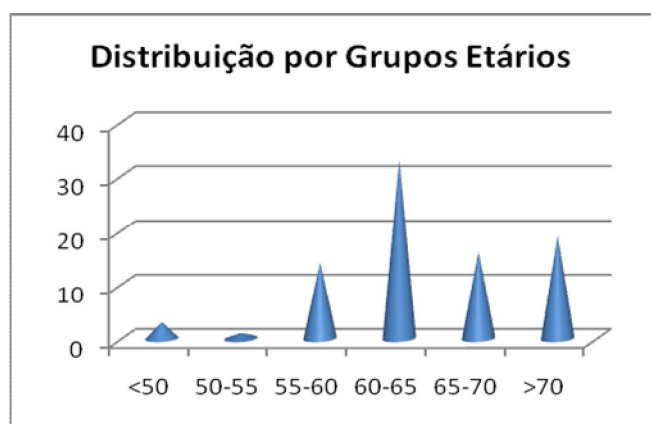


Gráfico 4

do que nas mulheres, 63,6 anos.

Dos grupos etários que constituímos em intervalos de 5 anos, salienta-se uma mais elevada concentração na faixa etária dos 60 aos 65, com 33 indivíduos; embora os grupos limítrofes apresentem números próximos, 14 e 16, salienta-se o significativo número de alunos com 70 ou mais anos de idade, que representam 22% dos respondentes, constituindo-se como a segunda faixa etária com maior número de elementos.

Quanto à distribuição dos alunos pelas suas Habilitações Literárias, perguntámos aos alunos qual o nível máximo de ensino que tinham concluído ou apenas frequentado.

Quadro 32: Habilitações Literárias dos Alunos

Habilitações Literárias	Frequência	%
Ensino Básico	20	23,3 %
Ensino Secundário	35	40,7 %
Licenciatura	31	36 %
<i>TOTAL</i>	86	100 %

Referindo-nos ao agregado familiar dos alunos, dado a idade do nosso universo, achámos interessante registar estes elementos para a possibilidade de os vir a relacionar com outras questões colocadas mais adiante, nomeadamente sobre o isolamento, ocupação do tempo ou relacionamento interpessoal.

Registam-se agregados familiares muito reduzidos, já que 21 alunos vivem sozinhos e 40 vivem com apenas uma pessoa, perfazendo uma percentagem significativa de 71%.

Quadro 33: Agregado familiar dos Alunos I

Com quem vivem os alunos	Frequência	%
Sozinhos	21	24 %
Com o cônjuge ou companheiro(a)	48	56 %
Com os filhos e/ou netos	13	15 %
Com outros familiares ou amigos	4	5 %
TOTAL	86	100 %

Quadro 34: Agregado familiar dos Alunos II

Número de pessoas com quem vive	Frequência	%
Sozinhos	21	24 %
Com mais 1 pessoa	40	47 %
Com mais 2 pessoas	9	10 %
Com mais 3 pessoas	13	15 %
Com 4 ou mais pessoas	3	5 %
TOTAL	86	100 %

Sobre a situação laboral actual a grande maioria destes professores, 7, está na vida activa e apenas 1 já se encontra aposentado.

Quadro 35: Situação Laboral dos Alunos

Situação Laboral actual	Frequência	%
Vida Activa	8	9,3 %
Aposentado	76	88,4 %
Desempregado	2	2,3 %
TOTAL	86	100 %

A última profissão exercida pelos alunos respondentes é, conforme se indica na tabela a seguir, maioritariamente ligada ao ensino, professores de diversas áreas e níveis, desde a educação de infância até ao secundário.

Quadro 36: Profissões que os Alunos exercem/exerceram

Profissões	Frequência	%
Professor/Educador	21	24 %
Bancário	6	7 %
Funcionário Público	6	7 %
Forças Armadas	5	6 %
Outras profissões	48	56 %
TOTAL	86	100 %

Nota:

Penso que o facto de a USALMA ter sido criada pela Associação de Professores do Concelho de Almada não é alheio ao facto das profissões dos alunos ligadas ao ensino se distanciarem tanto das segunda e terceira manifestadas.

Foram diversas as formas como os alunos tiveram conhecimento da USALMA; segundo uma auscultação prévia e informal alinhámos as 5 hipóteses mais frequentes, guardando uma sexta para todos os outros casos. As respostas registadas distribuem-se do seguinte modo:

Quadro 37: Conhecimento da USALMA

Como conheceu a USALMA?	Frequência	%
Procurei saber	26	30,2 %
Por amigos que já frequentavam	45	52,3 %
Por amigos que não frequentavam	1	1,2 %
Meios de comunicação	10	11,6 %
Internet	0	0 %
Outros	4	4,7 %
TOTAL	86	100 %

Quanto ao número de disciplinas que frequenta, uma maioria de 66% referiu estar inscrita em 2 a 4 disciplinas, e uns escassos 8% frequentar 5 ou mais disciplinas; parece-nos no entanto significativo que um quarto destes alunos frequenta apenas as TIC.

Quadro 38: Número de Disciplinas

Número de Disciplinas que frequenta?	Frequência	%
Apenas uma disciplina	22	26 %
Entre 2 e 4 disciplinas	57	66 %
5 ou mais disciplinas	7	8 %
<i>TOTAL</i>	86	100 %

5.2.2 - GRUPO 2 – DECIDIU INSCREVER-SE NA USALMA PORQUE...

O segundo grupo de questões do questionário aos alunos tem como objectivo perceber as principais razões que levaram os respondentes a inscrever-se na USALMA. Colocámos 10 questões, correspondendo a outros tantos motivos, questões estas que foram recolhidas de conversas informais com grupos de alunos numa tentativa de arrolamento das principais razões evocadas. A disposição das questões é puramente aleatória. Apliquei a cada uma a escala de Likert com 5 “graus de concordância”, desde um “Discordo Completamente”, passando por “Discordo”, “Não concordo nem discordo” e “Concordo”, até “Concordo Completamente”, metodologia aliás aplicada a mais três grupos de perguntas.

Os resultados registados foram

Quadro 39: Respostas ao Grupo 2 – “Decidi inscrever-me na USALMA...”

<i>Algumas destas razões poderão explicar porque veio frequentar a USALMA. Por favor assinale como cada uma das dez razões se aplica ao seu caso, marcando com um círculo na coluna correspondente.</i>		Discordo Completamente	Discordo	Não concordo Nem discordo	Concordo	Concordo Completamente
<u>Decidi inscrever-me na USALMA</u>						
1.	Para ocupar o meu tempo	12	9	15	38	12
2.	Para conviver com os amigos	9	3	21	45	8
3.	Para fazer novas amizades	6	5	17	50	8
4.	Pelo prazer de aprender coisas novas	1	0	0	37	48
5.	Porque só agora tenho tempo para ir à escola	19	13	7	36	11
6.	Para actualizar conhecimentos	1	1	8	42	34
7.	Para acompanhar um amigo	26	34	19	5	2
8.	Para combater o isolamento	20	16	19	20	11
9.	Porque gosto do ambiente académico	3	3	22	41	17
10.	Para me manter activo	3	2	10	35	36
TOTAIS		100	86	138	349	187
%		11,63 %	10 %	16,05 %	40,58 %	21,74 %

Em termos percentuais:

Quadro 40: Respostas ao Grupo 2 – “Decidi inscrever-me na USALMA...” (em %)

	1	2	3	4	5
1. Para ocupar o meu tempo	13,95 %	10,47 %	17,44 %	44,19 %	13,95 %
2. Para conviver com os amigos	10,47 %	3,49 %	24,42 %	52,33 %	9,30 %
3. Para fazer novas amizades	6,98 %	5,81 %	19,77 %	58,14 %	9,30 %
4. Pelo prazer de aprender coisas novas	1,16 %	0 %	0 %	43,02 %	55,81 %
5. Porque só agora tenho tempo para ir à escola	22,09 %	15,12 %	8,14 %	41,86 %	12,79 %
6. Para actualizar conhecimentos	1,16 %	1,16 %	9,30 %	48,84 %	39,53 %
7. Para acompanhar um amigo	30,23 %	39,53 %	22,09 %	5,81 %	2,33 %
8. Para combater o isolamento	23,26 %	18,60 %	22,09 %	23,26 %	12,79 %
9. Porque gosto do ambiente académico	3,49 %	3,49 %	25,58 %	47,67 %	19,77 %
10. Para me manter activo	3,49 %	2,33 %	11,63 %	40,70 %	41,86 %

1=Discordo Completamente; 2=Discordo; 3=Não concordo nem discordo; 4=Concordo; 5=Concordo Completamente.

Apesar de, em termos gerais, cerca de 62 % das respostas se localizarem nas opções do “Concordo” e “Concordo Completamente”, os itens 7 e 8, “Para acompanhar

um amigo” e “Para combater o isolamento” para além de 19 selecções por indiferença, equivalente a 22%, mereceram significativa discordância ao apresentarem 60 e 36 registos nas colunas de “Discordo Completamente” e “Discordo”, correspondendo a aproximadamente 70% e 42%, respectivamente. Também o quinto item, “Porque só agora tenho tempo para ir à escola”, reúne a concordância em sensivelmente metade das respostas, 47, aproximadamente 55%, é dos oito restantes aquele que menor número de concordância obteve.

Deste estudo se percebe que a maioria das escolhas se situou nos itens 4, 6 e 10, por esta ordem, permitindo concluir que esta população se dirigiu à USALMA com a seguinte motivação:

- “Pelo prazer de aprender coisas novas” com 98,84% de concordâncias
- “Para actualizar conhecimentos” com 88,37% de concordâncias
- “Para me manter activo” com 82,56% de concordâncias

Esta conclusão é reforçada pelo facto de nenhum dos respondentes ter indicado qualquer outro motivo como resposta à pergunta aberta que colocámos no final deste grupo “Se foi por qualquer outra razão, por favor explicita”.

5.2.3 - GRUPO 3 – E PORQUÊ VIR ESTUDAR TIC?

Este é um terceiro grupo de questões, semelhante ao anterior em número e quanto ao tipo: escolher um grau de concordância entre 5, conforme a escala de Likert, para tentar compreender das razões que trouxeram estes alunos às aulas de TIC. Mais uma vez estas questões foram construídas a partir de uma lista de motivações que elaborei a partir de averiguações informais junto de vários alunos, tendo seleccionado aquelas que obtiveram frequência mais elevada.

Quadro 41: Respostas ao Grupo 3 – “Inscrevi-me em TIC...”

Algumas destas razões poderão explicar porque escolheu as TIC. Por favor assinale como cada uma das dez razões se aplica ao seu caso, marcando com um círculo na coluna correspondente.		Discordo Completamente	Discordo	Não concordo Nem discordo	Concordo	Concordo Completamente
<u>Inscrevi-me em TIC</u>						
1.	Para acompanhar um amigo	31	32	16	7	0
2.	Porque me Interesso especificamente pela matéria	0	0	1	58	27
3.	Por insistência dos filhos/netos	34	24	16	11	1
4.	Para actualizar conhecimentos	1	2	8	44	31
5.	Para combater a infoexclusão	12	16	19	23	16
6.	Para ir à descoberta da Internet	1	2	12	45	26
7.	Para usar novas formas de comunicação com os amigos	3	8	12	43	20
8.	Por necessidade	19	25	21	15	6
9.	Para me entreter com jogos de computador	25	33	17	10	1
10.	Pelo desafio que representa	2	4	17	34	29
TOTAIS		128	146	139	290	157
		<i>14,88</i> %	<i>16,98</i> %	<i>16,16</i> %	<i>33,72</i> %	<i>18,26</i> %

Daqui se depreende, para já, que motivos como

- “Para acompanhar um amigo” com (7+0) concordâncias
- “Por insistência dos filhos/netos” com (11+1) concordâncias
- “Por necessidade” com (15+6) concordâncias
- “Para me entreter com jogos de computador” com (10+1) concordâncias

não constituem razões de peso senão para um pequeno número de alunos, sendo ainda mais pequeno o número daqueles que as elegeram com determinação e que foram, respectivamente, de 0, 1, 6 e 1.

Em termos percentuais:

Quadro 42: Respostas ao Grupo 3 – “Inscrevi-me em TIC...” (em %)

	1	2	3	4	5
1. Para acompanhar um amigo	36,05 %	37,21 %	18,60 %	8,14 %	0
2. Porque me interessa especificamente pela matéria	0	0	1,16 %	67,44 %	31,40 %
3. Por insistência dos filhos/netos	39,53 %	27,91 %	18,60 %	12,79 %	1,16 %
4. Para actualizar conhecimentos	1,16 %	2,33 %	9,30 %	51,16 %	36,05 %
5. Para combater a infoexclusão	13,95 %	18,60 %	22,09 %	26,74 %	18,60 %
6. Para ir à descoberta da Internet	1,16 %	2,33 %	13,95 %	52,33 %	30,23 %
7. Para usar novas formas de comunicação com os amigos	3,49 %	9,30 %	13,95 %	50,00 %	23,26 %
8. Por necessidade	22,09 %	29,07 %	24,42 %	17,44 %	6,98 %
9. Para me entreter com jogos de computador	29,07 %	38,37 %	19,77 %	11,63 %	1,16 %
10. Pelo desafio que representa	2,33 %	4,65 %	19,77 %	39,53 %	33,72 %

1=Discordo Completamente; 2=Discordo; 3=Não concordo nem discordo; 4=Concordo; 5= Concordo Completamente.

Por outro lado, deste estudo se elegem como principais razões por que estes alunos vieram ter aulas de TIC, os seguintes itens do questionário que reuniram importantes percentagens de concordâncias:

“Porque me Interessa especificamente pela matéria” => 98,84%

“Para actualizar conhecimentos” => 87,21%

“Para ir à descoberta da Internet” => 82,56%

De notar ainda outras duas razões que ocupam o quarto e o quinto lugar, em igualdade, com uma percentagem ainda significativa de 73,26% de concordâncias

“Para usar novas formas de comunicação com os amigos”

“Pelo desafio que representa”

A certificação destes itens como os mais relevantes é, também neste grupo, reforçada pela ausência da indicação de outros motivos como reposta à pergunta aberta que colocámos no final desta lista de questões “Se foi por qualquer outra razão, por favor explicita”.

5.2.4 - GRUPO 4 – RELAÇÕES PROFESSOR/ALUNO/TIC

Neste grupo de 25 perguntas, aleatoriamente arroladas, pretende-se perceber alguns constrangimentos do aluno relativamente ao professor, ao resto da turma, e ainda o reconhecimento ou não de limitações próprias quanto às matérias e quanto à utilização do equipamento envolvido. Para tentar avaliar em que medida alguns pormenores, que podem ter que ver com a situação física do aluno decorrente da sua idade, influem nesse relacionamento, foram incluídos alguns itens que tocam aspectos da interação utilizador/hardware/software.

Quadro 43: Respostas ao Grupo 4 – Relações professor/aluno/TIC

<i>Ajudas para tentar perceber as relações professor/aluno/TIC</i>		Discordo Completamente	Discordo	Não concordo Nem discordo	Concordo	Concordo Completamente
<i>Por favor assinale como cada uma das seguintes razões se aplica ao seu caso, marcando com um círculo na coluna correspondente.</i>						
1.	O programa anunciado é diferente do ensinado	14	48	17	6	1
2.	O número de aulas por semana é muito pouco	2	9	19	44	12
3.	Demos muito pouca matéria	8	27	32	17	2
4.	O que já aprendi tem-me sido útil	0	1	7	51	27
5.	Esperava mais apoio do professor	22	43	14	6	1
6.	Tenho dificuldade em colocar questões ao professor	19	45	14	7	1
7.	O professor não esclarece as minhas dúvidas	31	44	7	4	0
8.	O professor não atende às diferenças entre os alunos	29	45	9	3	0
9.	O professor interessa-se pela aprendizagem dos alunos	1	2	0	43	40
10.	Pensava que as TIC eram matéria mais fácil	4	25	40	15	2
11.	Tenho dificuldade em acompanhar o professor	2	44	18	19	3
12.	Tenho vergonha de pedir para o professor repetir	17	45	15	7	2
13.	Tenho dificuldades em ler no ecrã	18	47	10	0	1
14.	Tenho dificuldades em usar o rato	19	47	11	8	1
15.	Tenho dificuldades com o teclado	16	50	11	7	2
16.	A turma tem muitos alunos	10	30	23	20	3
17.	A turma é muito barulhenta, é difícil prestar atenção	26	39	14	7	0
18.	Não consigo a atenção do professor	22	51	10	2	1
19.	O material de apoio é insuficiente	12	31	20	14	9
20.	Os suportes deviam ser mais bem organizados	12	26	33	8	7
21.	As aulas são pouco práticas	22	38	16	6	4
22.	Tenho dificuldade em fixar como se faz	3	23	32	23	5
23.	Não estou à vontade com o computador	10	29	22	21	4
24.	Não consigo acompanhar o resto da turma	10	45	18	8	5
25.	Prefiro trabalhar em pares do que individualmente	10	25	25	23	3

Percentualmente

Quadro 44: Respostas ao Grupo 4 – Relações professor/aluno/TIC (em %)

	1	2	3	4	5
1. O programa anunciado é diferente do ensinado	16,28 %	55,81 %	19,77 %	6,98 %	1,16 %
2. O número de aulas por semana é muito pouco	2,33 %	10,47 %	22,09 %	51,16 %	13,95 %
3. Demos muito pouca matéria	9,30 %	31,40 %	37,21 %	19,77 %	2,33 %
4. O que já aprendi tem-me sido útil	0 %	1,16 %	8,14 %	59,30 %	31,40 %
5. Esperava mais apoio do professor	25,58 %	50,00 %	16,28 %	6,98 %	1,16 %
6. Tenho dificuldade em colocar questões ao professor	22,09 %	52,33 %	16,28 %	8,14 %	1,16 %
7. O professor não esclarece as minhas dúvidas	36,05 %	51,16 %	8,14 %	4,65 %	0 %
8. O professor não atende às diferenças entre os alunos	33,72 %	52,33 %	10,47 %	3,49 %	0 %
9. O professor interessa-se pela aprendizagem dos alunos	1,16 %	2,33 %	0 %	50,00 %	46,51 %
10. Pensava que as TIC eram matéria mais fácil	4,65 %	29,07 %	46,51 %	17,44 %	2,33 %
11. Tenho dificuldade em acompanhar o professor	2,33 %	51,16 %	20,93 %	22,09 %	3,49 %
12. Tenho vergonha de pedir para o professor repetir	19,77 %	52,33 %	17,44 %	8,14 %	2,33 %
13. Tenho dificuldades em ler no ecrã	20,93 %	54,65 %	11,63 %	11,63 %	1,16 %
14. Tenho dificuldades em usar o rato	22,09 %	54,65 %	12,79 %	9,30 %	1,16 %
15. Tenho dificuldades com o teclado	18,60 %	58,14 %	12,79 %	8,14 %	2,33 %
16. A turma tem muitos alunos	11,63 %	34,88 %	26,74 %	23,26 %	3,49 %
17. A turma é muito barulhenta, é difícil prestar atenção	30,23 %	45,35 %	16,28 %	8,14 %	0 %
18. Não consigo a atenção do professor	25,58 %	59,30 %	11,63 %	2,33 %	1,16 %
19. O material de apoio é insuficiente	13,95 %	36,05 %	23,26 %	16,28 %	10,47 %
20. Os suportes deviam ser mais bem organizados	13,95 %	30,23 %	38,37 %	9,30 %	8,14 %
21. As aulas são pouco práticas	25,58 %	44,19 %	18,60 %	6,98 %	4,65 %
22. Tenho dificuldade em fixar como se faz	3,49 %	26,74 %	37,21 %	26,74 %	5,81 %
23. Não estou à vontade com o computador	11,63 %	33,72 %	25,58 %	24,42 %	4,65 %
24. Não consigo acompanhar o resto da turma	11,63 %	52,33 %	20,93 %	9,30 %	5,81 %
25. Prefiro trabalhar em pares do que individualmente	11,63 %	29,07 %	29,07 %	26,74 %	3,49 %

1=Discordo Completamente; 2=Discordo; 3=Não concordo nem discordo; 4=Concordo; 5= Concordo Completamente.

Como tentativa de interpretação avanço com as seguintes considerações:

Quadro 45: Respostas ao item 1 do Grupo 4

	1	2	3	4	5
1. O programa anunciado é diferente do ensinado	14	48	17	6	1
	16,28 %	55,81 %	19,77 %	6,98 %	1,16 %

1=Discordo Completamente; 2=Discordo; 3=Não concordo nem discordo; 4=Concordo; 5= Concordo Completamente.

Os cursos de TIC na USALMA desenvolvem-se em dois níveis mais um (2+1), isto é, básico, avançado e tratamento de imagem (para o que os dois anteriores constituem pré-requisito), sendo os conteúdos, por um lado previamente anunciados para a inscrição de alunos e, por outro lado, “afinados” já em sala de aula com a turma constituída; desta afinação, muitas vezes, se concertam alguns pontos da matéria que serão objecto de maior aprofundamento que outros. Daí que apenas cerca de 8% dos inquiridos achem que há um não cumprimento do programa anunciado.

Quadro 46: Respostas ao item 2 do Grupo 4

	1	2	3	4	5
2. O número de aulas por semana é muito pouco	2	9	19	44	12
	2,33 %	10,47 %	22,09 %	51,16 %	13,95 %

1=Discordo Completamente; 2=Discordo; 3=Não concordo nem discordo; 4=Concordo; 5= Concordo Completamente.

Mais de 65% dos respondentes concorda com o número reduzido de aulas por semana. Com efeito, nós próprios não poderíamos ter opinião diferente, pois sendo uma área de tecnologias requer uma prática frequente, já que o “aprender fazendo” tem aqui um relevo fundamental.

Há no entanto várias limitações e constrangimentos para a ultrapassagem deste problema: por um lado a disponibilidade (em regime de voluntariado) do professor e, por outro lado, a disponibilidade de salas devidamente equipadas para a realização das aulas e que são (têm sido) cedidas pelas escolas da cidade e da periferia, limitando quer o horário quer a frequência.

Quadro 47: Respostas ao item 3 do Grupo 4

	1	2	3	4	5
3. Demos muito pouca matéria	8	27	32	17	2
	9,30 %	31,40 %	37,21 %	19,77 %	2,33 %

1=Discordo Completamente; 2=Discordo; 3=Não concordo nem discordo; 4=Concordo; 5= Concordo Completamente.

Nesta questão deparamo-nos com uma indiferença considerável, 37,21%, pouco mais de 1/3, mas ainda assim, a percentagem dos alunos que discordam é quase o dobro dos que concordam, o que leva a concluir que os conteúdos leccionados têm sido em número considerado suficiente; de notar que nos comentários à questão 1, acima, já se salientou o facto dos conteúdos a leccionar serem previamente acordados com a turma.

Quadro 48: Respostas ao item 4 do Grupo 4

		1	2	3	4	5
4.	O que já aprendi tem-me sido útil	0	1	7	51	27
		0 %	1,16 %	8,14 %	59,30 %	31,40 %

1=Discordo Completamente; 2=Discordo; 3=Não concordo nem discordo; 4=Concordo; 5= Concordo Completamente.

Esta resposta, com mais de 90% de concordâncias, reflecte a adequação dos conteúdos aos interesses dos alunos, coerente portanto com o já indicado sobre a “negociação” inicial. Apenas um elemento acha que não teve utilidade o que já aprendeu.

Quadro 49: Respostas aos itens 5 a 9 do Grupo 4

		1	2	3	4	5
5.	Esperava mais apoio do professor	22	43	14	6	1
		25,58 %	50,00 %	16,28 %	6,98 %	1,16 %
6.	Tenho dificuldade em colocar questões ao professor	19	45	14	7	1
		22,09 %	52,33 %	16,28 %	8,14 %	1,16 %
7.	O professor não esclarece as minhas dúvidas	31	44	7	4	0
		36,05 %	51,16 %	8,14 %	4,65 %	0 %
8.	O professor não atende às diferenças entre os alunos	29	45	9	3	0
		33,72 %	52,33 %	10,47 %	3,49 %	0 %
9.	O professor interessa-se pela aprendizagem dos alunos	1	2	0	43	40
		1,16 %	2,33 %	0 %	50,00 %	46,51 %

1=Discordo Completamente; 2=Discordo; 3=Não concordo nem discordo; 4=Concordo; 5= Concordo Completamente.

As opiniões expressas sobre as sentenças dos itens 5 a 9, concordando ou discordando conforme a questão, são largamente favoráveis às atitudes do professor em aula no que se refere ao apoio ao aluno, ao esclarecimento das suas dúvidas, ao ensino diferenciado e personalizado. Com efeito, as manifestações de apreço que no fim do ano lectivo os alunos dão aos seus professores evidenciam essa preocupação constante do professor.

Quadro 50: Respostas ao item 10 do Grupo 4

	1	2	3	4	5
10. Pensava que as TIC eram matéria mais fácil	4	25	40	15	2
	4,65 %	29,07 %	46,51 %	17,44 %	2,33 %

1=Discordo Completamente; 2=Discordo; 3=Não concordo nem discordo; 4=Concordo; 5= Concordo Completamente.

40 alunos (46,51%) parecem ter iniciado o curso com uma noção realista, relativamente à facilidade ou dificuldade da aprendizagem desta disciplina, mas registase a forma apreensiva como 29 indivíduos, cerca de um terço, encarou inicialmente esta tarefa, vindo finalmente a constatar facilidades que não esperavam relativamente à matéria. Apenas 17 indivíduos, uma minoria inferior a 20%, achavam que a matéria era mais fácil do que se veio a revelar,

Quadro 51: Respostas aos itens 11 e 12 do Grupo 4

	1	2	3	4	5
11. Tenho dificuldade em acompanhar o professor	2	44	18	19	3
	2,33 %	51,16 %	20,93 %	22,09 %	3,49 %

	1	2	3	4	5
12. Tenho vergonha de pedir para o professor repetir	17	45	15	7	2
	19,77 %	52,33 %	17,44 %	8,14 %	2,33 %

1=Discordo Completamente; 2=Discordo; 3=Não concordo nem discordo; 4=Concordo; 5= Concordo Completamente.

Apenas 25,5% dos inquiridos apreciaria que o professor abrandasse o seu ritmo. Todos os anos alguns dos alunos desejam matricular-se no mesmo curso, nível e professor de TIC, alegando a conveniência de consolidar os conhecimentos adquiridos no ano transacto. Com efeito não dispomos de elementos que nos permitam cruzar estes dados e perceber se esses alunos serão ou não deste quarto que acha que o professor progride depressa de mais.

Por outro lado não se percebem grandes inibições (apenas 10,5%) dos alunos em interpelarem o professor, o que de algum modo viria impor algum abrandamento no ritmo da aula.

Quadro 52: Respostas aos itens 13 a 15 do Grupo 4

	1	2	3	4	5
13. Tenho dificuldades em ler no ecrã	18	47	10	10	1
	20,93 %	54,65 %	11,63 %	11,63 %	1,16 %
14. Tenho dificuldades em usar o rato	19	47	11	8	1
	22,09 %	54,65 %	12,79 %	9,30 %	1,16 %
15. Tenho dificuldades com o teclado	16	50	11	7	2
	18,60 %	58,14 %	12,79 %	8,14 %	2,33 %

1=Discordo Completamente; 2=Discordo; 3=Não concordo nem discordo; 4=Concordo; 5= Concordo Completamente.

Estes recursos de hardware, o ecrã, o rato e o teclado, são realmente objecto de um grande esforço de adaptação inicial por parte dos alunos mais idosos. Aqui constata-se que, afinal, um conjunto de cerca de 76% dos inquiridos repudia dificuldades nesses recursos. É verdade que o questionário foi apresentado aos alunos na fase final do ano lectivo, quando as dificuldades iniciais, e costumam ser muitas, já foram superadas. No entanto, um pequeno número de 10 a 12%, ainda regista essas dificuldades.

Quadro 53: Respostas ao item 16 do Grupo 4

	1	2	3	4	5
16. A turma tem muitos alunos	10	30	23	20	3
	11,63 %	34,88 %	26,74 %	23,26 %	3,49 %

1=Discordo Completamente; 2=Discordo; 3=Não concordo nem discordo; 4=Concordo; 5= Concordo Completamente.

Sobre o número de alunos por turma, cerca de um quarto da população, 26,74%, considera-o muito elevado. Os professores têm manifestado a conveniência em que cada aluno, em aula, disponha de um computador para si, em exclusivo, o que nem sempre tem sido possível. A degradação do equipamento que é disponibilizado à USALMA leva a que, com alguma frequência, um ou outro aluno não possa usufruir do ambiente de trabalho mais adequado, levando a concluir ser o número elevado de alunos o responsável por essa situação, mas de facto essa responsabilidade é apenas indirecta.

Salienta-se, no entanto, que um número significativo de respondentes, 40, cerca de 46,5%, decidiu não dar importância à constituição da turma em termos numéricos, e que além destes, outros 23 manifestaram indiferença quanto ao caso.

Quadro 54: Respostas ao item 17 do Grupo 4

	1	2	3	4	5
17. A turma é muito barulhenta, é difícil prestar atenção	26	39	14	7	0
	30,23 %	45,35 %	16,28 %	8,14 %	0 %

1=Discordo Completamente; 2=Discordo; 3=Não concordo nem discordo; 4=Concordo; 5= Concordo Completamente.

Esta questão está de algum modo relacionada com a anterior, já que é natural que o barulho ou ruído de fundo seja tanto maior quanto maior for o número de pessoas em sala. Ao contrário do que pareceria expectável, esse barulho ou ruído de fundo é perfeitamente compatível com os níveis suportáveis pelo grupo, sendo portanto irrelevante o facto de apenas 7 indivíduos (8,14%) achar que a turma é barulhenta.

Quadro 55: Respostas ao item 18 do Grupo 4

	1	2	3	4	5
18. Não consigo a atenção do professor	22	51	10	2	1
	25,58 %	59,30 %	11,63 %	2,33 %	1,16 %

1=Discordo Completamente; 2=Discordo; 3=Não concordo nem discordo; 4=Concordo; 5= Concordo Completamente.

Também nesta questão se percebe como os alunos apreciam a atitude do professor em aula. Somente 3 alunos declaram não conseguir a sua atenção, o que é manifestamente irrelevante, não ultrapassando os 3,5%.

Quadro 56: Respostas aos itens 19 e 20 do Grupo 4

	1	2	3	4	5
19. O material de apoio é insuficiente	12	31	20	14	9
	13,95 %	36,05 %	23,26 %	16,28 %	10,47 %
20. Os suportes deviam ser mais bem organizados	12	26	33	8	7
	13,95 %	30,23 %	38,37 %	9,30 %	8,14 %

1=Discordo Completamente; 2=Discordo; 3=Não concordo nem discordo; 4=Concordo; 5= Concordo Completamente.

Os materiais são habitualmente disponibilizados pelos respectivos professores, sendo nalguns casos fruto de intercâmbio entre aqueles que seleccionam os mesmos níveis. Embora na maioria não sejam particularmente diferentes dos geralmente usados, não sendo especificamente produzidos para idosos, parecem ser do agrado da maioria, 40%, quanto ao volume e 44,18% quanto à organização. Ainda assim, cerca de um quarto (26,75%) preferia ter mais material para trabalhar e 17,44% preferiam ter esses materiais mais bem organizados.

Quadro 57: Respostas ao item 21 do Grupo 4

	1	2	3	4	5
21. As aulas são pouco práticas	22	38	16	6	4
	25,58 %	44,19 %	18,60 %	6,98 %	4,65 %

1=Discordo Completamente; 2=Discordo; 3=Não concordo nem discordo; 4=Concordo; 5= Concordo Completamente.

As aulas de TIC são, pela própria natureza das matérias, essencialmente práticas. Predomina a pedagogia do “aprender fazendo”. E esta forma de dar as aulas vai ao encontro dos cerca de 70% dos alunos que acha que as aulas são suficientemente práticas. Apenas 10 dos inquiridos, 11,63%, esperava aulas ainda mais práticas.

Quadro 58: Respostas ao item 22 do Grupo 4

	1	2	3	4	5
22. Tenho dificuldade em fixar como se faz	3	23	32	23	5
	3,49 %	26,74 %	37,21 %	26,74 %	5,81 %

1=Discordo Completamente; 2=Discordo; 3=Não concordo nem discordo; 4=Concordo; 5= Concordo Completamente.

Nota-se nas respostas a esta questão um certo equilíbrio. 30,23% de discordâncias face a 32,56% de concordâncias, com 37,21% de indiferenças. No entanto, parece-me ser importante atender às diferenças naturais entre os alunos e considerar que há um grupo com alguma expressão que manifesta dificuldades de memorização. Este facto poderá alertar os professores para a conveniência de intensificar as aulas práticas, no sentido de atenuar essa dificuldade.

Quadro 59: Respostas ao item 23 do Grupo 4

	1	2	3	4	5
23. Não estou à vontade com o computador	10	29	22	21	4
	11,63 %	33,72 %	25,58 %	24,42 %	4,65 %

1=Discordo Completamente; 2=Discordo; 3=Não concordo nem discordo; 4=Concordo; 5= Concordo Completamente.

Mais de metade dos alunos respondentes não repudia declaradamente esta sentença, sendo até que 29,07% deles admite mesmo não estar à vontade com a máquina. É uma constatação que poderá originar uma recomendação especial aos professores, sobretudo aos dos níveis iniciais, para que implementem processos em que a familiarização dos alunos com o equipamento seja objecto de mais atenção, no sentido de reduzir o distanciamento que pode originar situações indesejáveis como a desistência.

Quadro 60: Respostas ao item 24 do Grupo 4

	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
24. Não consigo acompanhar o resto da turma	10	45	18	8	5
	11,63 %	52,33 %	20,93 %	9,30 %	5,81 %

1=Discordo Completamente; 2=Discordo; 3=Não concordo nem discordo; 4=Concordo; 5= Concordo Completamente.

15,11% dos alunos não consegue acompanhar o ritmo da turma. É uma situação frequente em grupos, independentemente das faixas etárias em estudo, alguns dos alunos não conseguem estar sempre na frente, requerendo da parte dos professores a perspicácia para detectar essas situações e implementarem processos que tentem eliminá-la, ou atenuá-la. Embora se trate duma minoria, nesta como noutras situações, é necessário atender aos seus interesses.

Quadro 61: Respostas ao item 25 do Grupo 4

	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
25. Prefiro trabalhar em pares do que individualmente	10	25	25	23	3
	11,63 %	29,07 %	29,07 %	26,74 %	3,49 %

1=Discordo Completamente; 2=Discordo; 3=Não concordo nem discordo; 4=Concordo; 5= Concordo Completamente.

Há uma certa preferência pelo trabalho individual em detrimento do trabalho em pares. De notar que nesta questão não se pretende avaliar a disposição do aluno para o trabalho cooperativo, mas tão-somente a partilha do equipamento. E aqui se compreende que, se o aluno prefere trabalhar individualmente, e isso significa estar sozinho em frente a um computador só para si, não tendo de expor ao(s) colega(s) as suas deficiências ou “fragilidades”, estamos a tentar avaliar a sua segurança e auto-confiança.

5.2.5 - GRUPO 5 – O PAPEL DO ALUNO AO LONGO DO CURSO

Este é um grupo de 10 e indaga sobre a interacção do aluno com o professor, o curso e os colegas, e como as TIC motivam actividades pessoais fora das aulas.

Quadro 62: Respostas ao Grupo 5 “O papel do aluno ao longo do curso...”

<i>Ajudas para tentar perceber o papel do aluno ao longo do curso</i>		Discordo Completamente	Discordo	Não concordo Nem discordo	Concordo	Concordo Completamente
<i>Por favor assinale como cada uma das seguintes razões se aplica ao seu caso, marcando com um círculo na coluna correspondente.</i>						
1.	Intervenho nas aulas colocando as minhas dúvidas	0	2	12	57	15
2.	Intervenho nas aulas com sugestões de actividades	3	12	48	22	1
3.	Nunca solicitei ajuda do professor	34	39	3	7	3
4.	Peço ajuda ao meu colega do lado	1	7	15	51	12
5.	Presto ajuda aos colegas naquilo que já sei	1	3	12	52	18
6.	Partilho fora da aula as competências já adquiridas	4	9	19	48	6
7.	Treino em casa as actividades das aulas	6	7	13	47	13
8.	Já uso o que aprendi para trabalhos pessoais	4	7	9	48	18
9.	Sinto-me mais autónomo com o computador	1	4	9	56	16
10.	Sinto vontade de procurar e experimentar novas tecnologias	0	1	9	51	25

Em termos percentuais

Quadro 63: Respostas ao Grupo 5 “O papel do aluno ao longo do curso...” (em%)

	1	2	3	4	5
1. Intervenho nas aulas colocando as minhas dúvidas	0 %	2,33 %	13,95 %	66,28 %	17,44 %
2. Intervenho nas aulas com sugestões de actividades	3,49 %	13,95 %	55,81 %	25,58 %	1,16 %
3. Nunca solicitei ajuda do professor	39,53 %	45,35 %	3,49 %	8,14 %	3,49 %
4. Peço ajuda ao meu colega do lado	1,16 %	8,14 %	17,44 %	59,30 %	13,95 %
5. Presto ajuda aos colegas naquilo que já sei	1,16 %	3,49 %	13,95 %	60,47 %	20,93 %
6. Partilho fora da aula as competências já adquiridas	4,65 %	10,47 %	22,09 %	55,81 %	6,98 %
7. Treino em casa as actividades das aulas	6,98 %	8,14 %	15,21 %	54,65 %	15,12 %
8. Já uso o que aprendi para trabalhos pessoais	4,65 %	8,14 %	10,47 %	55,81 %	20,93 %
9. Sinto-me mais autónomo com o computador	1,16 %	4,65 %	10,47 %	65,12 %	18,60 %
10. Sinto vontade de procurar e experimentar novas tecnologias	0 %	1,16 %	10,47 %	59,30 %	29,07 %

1=Discordo Completamente; 2=Discordo; 3=Não concordo nem discordo; 4=Concordo; 5= Concordo Completamente.

Analisando com algum pormenor as respostas:

Quadro 64: Respostas aos itens 1 a 3 do Grupo 5

		1	2	3	4	5
1.	Intervenho nas aulas colocando as minhas dúvidas	0	2	12	57	15
		0 %	2,33 %	13,95 %	66,28 %	17,44 %
3.	Nunca solicitei ajuda do professor	34	39	3	7	3
		39,53 %	45,35 %	3,49 %	8,14 %	3,49 %
2.	Intervenho nas aulas com sugestões de actividades	3	12	48	22	1
		3,49 %	13,95 %	55,81 %	25,58 %	1,16 %

1=Discordo Completamente; 2=Discordo; 3=Não concordo nem discordo; 4=Concordo; 5= Concordo Completamente.

Os alunos, de um modo geral, participam nas aulas de forma claramente desinibida (83,72% de concordâncias) quanto à colocação de dúvidas, sendo que 84,88% declarou já ter pedido ajuda ao professor. Já quanto a uma colaboração mais activa na aula, apenas 26,74 % (23 alunos) declara exercer esse tipo de intervenção, registando-se porém um número significativo de indiferenças (55,81%).

Quadro 65: Respostas aos itens 4 a 6 do Grupo 5

		1	2	3	4	5
4.	Peço ajuda ao meu colega do lado	1	7	15	51	12
		1,16 %	8,14 %	17,44 %	59,30 %	13,95 %
5.	Presto ajuda aos colegas naquilo que já sei	1	3	12	52	18
		1,16 %	3,49 %	13,95 %	60,47 %	20,93 %
6.	Partilho fora da aula as competências já adquiridas	4	9	19	48	6
		4,65 %	10,47 %	22,09 %	55,81 %	6,98 %

1=Discordo Completamente; 2=Discordo; 3=Não concordo nem discordo; 4=Concordo; 5= Concordo Completamente.

No caso da entreajuda o que se regista nas respostas dos alunos é que apenas 8 (9,30%) não pedem ajuda aos colegas e, ainda um número menor, 4 correspondendo a 4,65%, declara não prestar ajuda aos colegas Quanto à partilha fora da aula, é ainda significativo o valor das concordâncias (62,79%) embora em menor escala, registando-se um ligeiro aumento no número das pessoas que, declaradamente, não praticam (de 4

e 8 para 13). Pode-se ainda assim concluir que a entreaajuda e a partilha são atitudes típicas destas classes.

Quadro 66: Respostas ao item 7 do Grupo 5

		1	2	3	4	5
7.	Treino em casa as actividades das aulas	6	7	13	47	13
		6,98 %	8,14 %	15,21 %	54,65 %	15,12 %

1=Discordo Completamente; 2=Discordo; 3=Não concordo nem discordo; 4=Concordo; 5= Concordo Completamente.

Não é costume os professores passarem trabalhos para casa, e constata-se que 69,77 dos alunos desenvolve em casa actividades com o objectivo de adquirir mais experiência, daí a referência atrás relacionando esta actividade com alguma insuficiência dos materiais de apoio, que poderiam orientar esta actividade “doméstica”.

Quadro 67: Respostas aos itens 8 e 9 do Grupo 5

		1	2	3	4	5
9.	Sinto-me mais autónomo com o computador	1	4	9	56	16
		1,16 %	4,65 %	10,47 %	65,12 %	18,60 %

		4	7	9	48	18
8.	Já uso o que aprendi para trabalhos pessoais	4,65 %	8,14 %	10,47 %	55,81 %	20,93 %

1=Discordo Completamente; 2=Discordo; 3=Não concordo nem discordo; 4=Concordo; 5= Concordo Completamente.

Estas duas sentenças estão relacionadas, já que a questão 8 decorre da 9, ou seja, só os mais autónomos com o computador poderão começar a usá-lo para trabalhos pessoais. E com efeito, 83,72% dos inquiridos assume-se com mais autonomia e 76,74% declaram já pôr as TIC a servir os seus interesses particulares, fora da sala de aula.

Quadro 68: Respostas ao item 10 do Grupo 5

		1	2	3	4	5
10.	Sinto vontade de procurar e experimentar novas tecnologias	0	1	9	51	25
		0 %	1,16 %	10,47 %	59,30 %	29,07 %

1=Discordo Completamente; 2=Discordo; 3=Não concordo nem discordo; 4=Concordo; 5= Concordo Completamente.

Por fim, poderemos concluir que a aprendizagem das TIC na USALMA ajudou a superar algumas dificuldades ou apenas a timidez, proporcionando ao aluno o encarar as novidades sem receios, ultrapassar o medo da falha e da incapacidade. 88,37% da

população deseja continuar a relacionar-se com as “coisas novas”, não aceitando a acomodação da indiferença (com apenas 10,47%).

5.2.6 - GRUPO 6 – O QUE MUDOU E O QUE DEVE MUDAR - QUESTÕES ABERTAS

Para finalizar o questionário aos alunos deixámos duas questões para resposta aberta.

A primeira,

“Refira o que mudou na sua vida (ou em si) após ter iniciado a frequência das aulas TIC na USALMA, o que começou a fazer que não fazia, como tem aplicado (ou pensa vir a aplicar) as competências adquiridas.”

Alinhadas as respostas pela sua semelhança e frequência, os resultados apontam para

Quadro 69: Respostas à questão aberta do Grupo 6 “O que mudou...”

Resposta (ou semelhante)	Núm.
• Adquiri mais confiança	33
• Comecei/intensifiquei a navegação na Net	29
• Comunico via e_mail ou outros meios da Internet	22
• Passei a fazer trabalhos no PC	20
• Uso serviços (IRS, Banco, etc) na Internet	7
• Faço trabalhos fotográficos com o PC	6
• Tenho o tempo mais ocupado e vejo menos TV	6

A segunda,

“Sugira que alterações se devam operar nas aulas de TIC da USALMA, quanto às competências a desenvolver face aos programas anunciados, assim como quanto às práticas dos professores (estratégias, metodologias, etc.) no sentido de melhorar o processo e/ou os resultados.”

Quadro 70: Sugestões para melhorar

Resposta (ou semelhante)	Núm.
• Mais aulas por semana	14
• Turmas menos numerosas (limite 1 aluno/computador)	8
• Melhorar o equipamento e as salas	7
• Aulas mais práticas	6
• Mais e melhor material de apoio	4
• Mais práticas de navegação na Net (serviços)	6
• Aprovam tal como está ou não responderam	51

6 - CONCLUSÕES

6.1 - DOS PROFESSORES

Na área das TIC a USALMA oferece mais do que um nível, sendo no entanto o da Iniciação o mais requerido e frequentado, registando-se até alguns casos de alunos que preferem repetir esta primeira fase em vez de progredirem para nível mais avançado.

Os objectivos essenciais do primeiro nível são os de levar o aluno de idade a familiarizar-se e apropriar-se da linguagem tecnológica mais usual nas TIC, assim como o reconhecimento dos componentes básicos de um computador, e ainda de conhecimentos de Internet, navegação e pesquisa, correio electrónico e *chats*. É um programa de “alfabetização” numa nova linguagem e que vai ao encontro dos desejos manifestados pelos seus frequentadores de combater a info-exclusão e acompanharem a evolução tecnológica, que hoje e cada vez mais, ganha lugar de destaque nos temas de conversa em família e com os amigos, e nos meios de comunicação social. Trata-se dos conhecimentos que habitualmente são requisitos para obtenção do Diploma de Competências Base em TIC e que, segundo o Dec. Lei 140/2001 de 24 de Abril, no seu art. 3º, são os seguintes:

- a) Escrever, imprimir e guardar um texto;
- b) Pesquisar informação na Internet;
- c) Receber e enviar correio electrónico.

Para os níveis mais avançados reúnem-se turmas para o ensino de Folhas de Cálculo (Excel) e Apresentações Multimédia (PowerPoint) e ainda, para um terceiro nível, técnicas de tratamento de imagem com especialização em Fotografia Digital. Estas turmas têm porém uma afluência mais reduzida.

Os conteúdos programáticos são habitualmente objecto de discussão pelos professores do grupo disciplinar das TIC nas reuniões de avaliação da situação que a USALMA promove, no mínimo, três vezes por ano. Nestas reuniões também são definidas orientações tendo em vista a adopção de procedimentos semelhantes nas aulas dos mesmos níveis, que redundam na flexibilização desses conteúdos, contemplando aqueles alunos que, eventualmente, não estejam totalmente ao par da maioria dos alunos

da turma, requerendo por isso alguma atenção especial. Embora sejam raros, algumas vezes têm aparecido alunos que estão a ter o seu primeiro contacto com um computador em aulas que, embora sendo do primeiro nível, todos os outros alunos dispensam a parte introdutória de familiarização com o teclado, o rato e o ecrã. Embora o grupo de professores tenha sugerido a criação dum curso verdadeiramente introdutório, a designar por Nível Zero, não foram recebidas inscrições em número suficiente para a criação duma turma, parecendo ser difícil aos candidatos o reconhecimento da sua total ignorância nesta matéria.

A caracterização dos professores parece-me determinante quer quanto aos conteúdos programáticos, — “Que TIC se ensinam...” — pela flexibilidade do programa, quer sobretudo quanto à forma como o ensino-aprendizagem se desenvolve na USALMA — “Como se ensinam as TIC...”.

A idade dos professores, distribuindo-se entre os 42 e os 66 e com uma média superior aos 50 anos, não suscitou da parte de nenhum dos alunos qualquer reacção. Embora não se considerem idades mais ou menos adequadas para o exercício nestas classes, pode estabelecer-se uma relação destas com a experiência de ensino e com um mais à vontade em lidar com uma maior variedade de situações em sala de aula. No entanto são conhecidos casos bem sucedidos de professores muito novos, que se voluntariaram para este função durante o seu estágio profissional, de que eu próprio fui orientador.

Dada a natureza voluntária do exercício da actividade docente nas universidades seniores, também a USALMA não é muito rigorosa quanto às habilitações dos professores para esta área, sobretudo pela sua grande componente prática, porém, são os próprios que manifestam a conveniência de ser tida em conta a experiência pedagógica para além de conhecimentos profissionais, adquiridos não especificamente para aplicar em contextos formativos, embora sejam omitidas sugestões relativamente a formação especial para ensino de adultos, que apenas três revelaram ter adquirido. No caso vertente, seis destes professores são ou foram professores desta área, todos eles com vários anos de experiência.

Dos 16 itens que alinhei para tentar perceber o entendimento dos professores sobre um conjunto de atitudes em sala de aula, não foram recolhidas respostas que

recusassem completamente as propostas, registando-se concordância em mais de 80% das respostas. Apenas um dos professores acha de relativa importância a planificação, não concordando com desvios face a interesses que os alunos possam manifestar. Não se verifica também uma total concordância quanto ao comportamento em sala de aula, considerando que esta população de adultos com mais de 50 anos não se distrai facilmente.

Não me parecem significativas estas não-concordâncias quer pelo número de professores, quer pelos itens eles mesmo, já que relativamente aos outros 13 onde não se manifestam oposições, mais de 80% dos professores demonstraram suficiente preocupação com os temas sugeridos tendo em conta o estabelecimento e a manutenção de um clima de bom relacionamento dentro (e fora) da aula, reconhecendo a sua importância para o desenrolar de um adequado e proveitoso ambiente de ensino-aprendizagem.

No que se refere especificamente ao ensino das TIC e a alguns procedimentos a ter em sala, não foi reunido tão significativo consenso. Dos 20 itens que apresentei, alguns foram liminarmente recusados, embora cada um deles apenas por um respondente, excepto o que refere à eterna dúvida sobre se é mais fácil para os mais velhos a leitura em papel ou no ecrã, embora ainda assim outros professores tenham respondido negativamente.

Os professores preferem não agrupar os alunos por níveis de conhecimento, não acham importante ensiná-los, logo de início, a alterar a resolução do ecrã nem os controlos do rato, nem tão pouco dedicar pelo menos uma aula ao ensino do teclado; os professores demonstraram alguma insensibilidade quanto ao atenuar da “culpa” por algumas dificuldades ou alegadas incapacidades dos alunos; também me parece sentir nos professores algum radicalismo quanto ao uso da terminologia específica, preferindo usar o léxico tecnológico a outros vocábulos com significação mais ampla e que não se restringem ao contexto; manifestam uma certa indiferença quanto ao emparelhamento de alunos para a prática de novas operações (em princípio o número de alunos por turma permite a utilização individual dum computador).

Trata-se portanto de um conjunto de professores com experiência no ensino de TIC a alunos adultos, na sua maioria ligados ao ensino profissional destas matérias mas

que pensam que o ensino das TIC na USALMA pode melhorar se não for (tão) escolarizado.

6.2 - DOS ALUNOS

A população estudantil que frequenta as aulas de TIC na USALMA e que respondeu ao meu questionário está com uma média etária de 64 anos e uma maior concentração no intervalo 60-65, é no entanto constituída por indivíduos com idades que diferem cerca de 40 anos, indo desde os 46 aos 82. Trata-se de um grupo em que quase todos os seus elementos estão aposentados (88%) e que, maioritariamente (mais de 75%), frequentou ou concluiu o Ensino Secundário e/ou Superior. A profissão que foi desempenhada pelo maior número de estudantes está também ligada ao ensino (professor ou educador). Vieram à USALMA “pelo prazer de aprender coisas novas” e, especificamente inscreveram-se em TIC porque “se interessam pela matéria”, “para actualizar conhecimentos” e “para ir à descoberta da Internet”.

Da satisfação das suas expectativas podemos avaliar pelas respostas ao questionário.

No conjunto de questões agrupadas sob o tema “Perceber as relações professor/aluno/TIC” regista-se que embora concordem que os programas anunciados estão a ser cumpridos, acham proveitoso aumentar o número de aulas por semana, que actualmente é apenas uma sessão de hora e meia. Os alunos usam e aplicam as matérias aprendidas assim que as dominam e 90% reconhecem a utilidade desses saberes.

O relacionamento com o professor é bom e os alunos valorizam o seu esforço e empenhamento no processo.

É de salientar aqui que os alunos respondentes não manifestaram quaisquer problemas nos seus “contactos” com o computador, nomeadamente com os periféricos de interface: ecrã, teclado e rato; não obstante cerca de 30% afirmar não estar à vontade com o computador.

Manifestam que as aulas têm uma componente prática tida como suficiente.

Na óptica destes alunos, as turmas não têm alunos de mais e nem se podem considerar barulhentas ao ponto de ser difícil prestar atenção.

Os suportes de apoio aos cursos são geralmente elaborados pelos próprios professores e a sua qualidade é reconhecida como suficiente, quer em termos de conteúdos e organização, quer da sua própria dimensão.

As intervenções nas aulas não intimidam os alunos embora estes se sintam mais à vontade para colocar as suas dúvidas do que para sugerirem novas actividades. Constatase também uma significativa interacção entre os próprios alunos para superação de dificuldades ou esclarecimento das suas dúvidas.

As aprendizagens têm sido profícuas já que os alunos declaram partilhar os conhecimentos adquiridos e usá-los fora da sala de aula, nos seus ambientes particulares, onde sentem já mais autonomia relativamente ao computador e até mais vontade de experimentar novas tecnologias.

Como consequência destas novas aprendizagens os alunos registaram algumas mudanças na sua vida e modo de estar, nomeadamente adoptando novos *hobbies* a ocuparem os seus tempos livres onde se salientam: a elevação da auto-confiança, o incremento da navegação na Internet e a utilização do correio electrónico ou de outros meios de comunicação cibernética.

Manifestam também um grau elevado de satisfação com a forma como os cursos de TIC funcionam na USALMA, mas é importante registar que 14 desses alunos reforçam, no espaço aberto para sugestões de melhoria, que gostariam de ter mais aulas por semana.

7 - PROPOSIÇÃO (FINAL)

O estudo que agora termino poderá vir a ser a base para um desenvolvimento mais aprofundado que, por circunstâncias várias nas quais o factor tempo teve um peso significativo, não foi possível realizar no âmbito deste trabalho.

Poderá esse desenvolvimento, incidindo ainda e sempre na área do ensino-aprendizagem TIC por pessoas de mais idade, estender-se a um número mais alargado de Universidades Seniores e, além disso, estudar eventuais diferenças regionais, já que as populações que são agora alunos seniores destas instituições, tiveram experiências de vida onde, precisamente os ambientes da sua origem e vivência, assim como a dos seus familiares directamente mais influentes, foram mais marcados pelas diferenças geográficas.

Aqui registo a intenção de dar continuidade a um trabalho que gostaria pudesse ter ido além desta fase inicial que, afinal, é apenas um lançar à terra duma semente que há-de (um dia) germinar, “[...] Se a tanto me ajudar o engenho e arte”.

*

BIBLIOGRAFIA

- ALMEIDA, Reginaldo Rodrigues. (2004) *Sociedade Bit; da Sociedade da Informação à Sociedade do Conhecimento*. Lisboa: Quid Júris: 2004.
- BAGGIO, Rodrigo. (2000). A Sociedade da Informação e a Info-exclusão. Acedido: 19 Fevereiro 2007, em <http://www.scielo.br/pdf/ci/v29n2/a03v29n2.pdf>.
- BARBOSA, W. do V. Tempos pós-modernos. In: LYOTARD, J-F. O pós-moderno. Rio de Janeiro : J. Olympio, 1986. p. vii-xviii.
- CACHIONI, M. e NERI, A. L. (2004) Educação e gerontologia: desafios e oportunidades, RBCEH-Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano, Número de Jan/Jun
- CARVALHO, Isabel Cristina Louzada, Kaniski, Ana Lúcia. (2000) A sociedade do conhecimento e o acesso à informação: para que e para quem?
Ci. Inf., Brasília, v. 29, n. 3, p. 33-39, set./dez. 2000
Acedido: 12 Fevereiro 2008, em <http://www.scielo.br/pdf/ci/v29n3/a04v29n3.pdf>.
- COELHO, José Dias (1997) *Livro Verde para a Sociedade da Informação em Portugal*.
Acedido: Fevereiro de 2008, em <http://www.missao-si.mct.pt>;
- Conferência Internacional Bibliotecas Públicas: inventando o futuro (2000, Maio 11-13).
Acedido: Fevereiro 2007, em www.iplb.pt/pls/diplb/html_utils.get_file?xcode=3174752&xcolumnname=content&xtablename=cm_document;
- DEMUNTER, Christophe (2006) *Revista Statistics in Focus* Nº17/2006;
- ECO, Humberto. (2005). *Como se Faz uma Tese em Ciências Humanas*. 12ª ed. Lisboa: Editorial Presença;
- ESTRELA, E., Soares, M., Leitão, M. (2006). *Saber Escrever Uma Tese e Outros Textos*. 2ª ed. Lisboa: Publicações D. Quixote;
- GAGO, José Mariano (1997) *Livro Verde para a Sociedade da Informação em Portugal*. Acedido: Fevereiro de 2008, em <http://www.missao-si.mct.pt>;

- GLENDENNING, F. e BATTERSBY, D. (1990) “Why we need educational gerontology for older adults: a statement of first principles”, in F. Glendenning & K. Percy Ageing, Education and Society. Readings in Education Gerontology. Staffordshire: AEG, pp. 219-231 (citado por Veloso, Esmeraldina)
- GODINHO, Francisco (2007). *Inclusão Digital 2007-2010*. Acedido: 8 Maio 2007, em http://www.aceso.unic.pt/conferencia_id/index.htm;
- KAPLAN, Daniel, coord. (2005). *e-Inclusion: New Challenges and Policy Recommendations*; eEurope Advisory Group WG2;
- LYOTARD, J-F. (1986). *O pós-moderno*. Rio de Janeiro: J. Olympio;
- Livro Verde para a Sociedade da Informação em Portugal*. (Documento WWW, Acedido: Fevereiro de 2008, em <http://www.missao-si.mct.pt>;
- MALIN, A. B. Economia e política de informação: novas visões da história. São Paulo em Perspectiva, v. 8, n.4, p. 9.18, out./dez. 1994;
- MARKL, Hubert, InterNaciones, 1998, Humboldt 76. Revista Veja, nº 35 de 05/09/2001
- POLIDO, Paulo. (2007, Janeiro 21). *O Combate à Info-exclusão*. Acedido: 19 Fevereiro 2007, em <http://www.i-gov.org/index.php?article=1739&visual=2&id=47&subject=135#>;
- Plano Tecnológico – Apresentação ao Conselho Consultivo do Plano Tecnológico*. (2006, Julho 19). Acedido: Fevereiro de 2008, em http://www.portugal.gov.pt/NR/rdonlyres/12AE376A-3147-4F70-8930-246F7CA90705/0/20060719_PlanoTecnologico_Apresentacao.pdf ;
- Repensar o Futuro da Sociedade da Informação* (2003, Outubro 3-4). Acedido: 22 Fevereiro 2007, em http://www.apdsi.pt/getfile.php?id_file=361;
- MARQUES, Rui (1998). Na Sociedade da Informação – O que aprender na escola?: *Os Desafios da Sociedade da Informação*. Porto: Edições Asa;
- SANTOS, J. F. (1990). *O que é pós-moderno*. 8. ed. São Paulo : Brasiliense;
- SARAMAGO, Ricardo. (2006, Outubro 2). *Os Info-excluídos*. Acedido: Abril 2007, em <http://www.millenniumbcp.pt/pt/template/print.jhtml?articleID=173451>;

VÁRIOS autores (1995). *Animação Comunitária*. Coleção Cadernos Pedagógicos. 2.^a Edição. Edições Asa.

VELOSO, E. (2004) Políticas e contextos educativos para os idosos. Tese de doutoramento. Universidade do Minho Acedido: 29Mai2007 em <http://hdl.handle.net/1822/908>

ZUFFO, J. A. (1997). *A infoera: o imenso desafio do futuro*. São Paulo : Saber.

LIGAÇÕES À INTERNET

- ADI, Agência de Inovação <http://www.adi.pt/>
- AMLA http://www.mun-sines.pt/noticias/Abr05/0504_rdla.htm
- ANACOM, Autoridade Nacional de Comunicações <http://www.anacom.pt/>
- Campus Virtual <http://www.e-u.pt/>
- CERTIC <http://acessibilidade.net>
- Cidades e Regiões Digitais <http://www.cidadesdigitais.pt/>
- Ciência Viva <http://www.cienciaviva.pt/>
- CRIE <http://www.crie.min-edu.pt/>
- Destaque – Informação à Comunicação Social 2006/11/09 <http://www.ine.pt>
- Destaque – Informação à Comunicação Social 2006/12/22 <http://www.ine.pt>
- Diploma de Competências Básicas em TIC <http://www.diploma.umic.pt>
- e-Inclusion http://ec.europa.eu/information_society/policy/accessibility/eincl
- Europe's Information Society
http://ec.europa.eu/information_society/index_en.htm
- FCCN, Fundação para a Computação Científica Nacional <http://www.fccn.pt/>
- Information Society http://ec.europa.eu/information_society
- Ligar Portugal <http://www.ligarportugal.pt/>
- MCTES, Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior
<http://www.mctes.pt/>
- MuTIC <http://www.cm-evora.pt/mutic/accoes.htm>
- Net sobre Rodas <http://www.edvdigital.pt>
- Plano Tecnológico <http://www.planotecnologico.pt/>
- Portal do Cidadão <http://www.portaldocidadao.pt/>
- Portal do Governo <http://www.governo.gov.pt/>

POSC, Plano Operacional Sociedade do Conhecimento

<http://www.posc.mctes.pt/>

Programa Acesso <http://www.acao.umic.pt/>

Rede Solidária <http://redesolidaria.org.pt>

UMCA, Unidade de Coordenação e Modernização Administrativa

<http://www.ucma.gov.pt/>

UMIC <http://www.unic.pt/>

Voto Electrónico <http://www.votoelectronico.pt/>

ANEXOS

ANEXO 1

QUESTIONÁRIO AOS PROFESSORES DE TIC

No âmbito do Curso de Mestrado em Ciências da Educação – Educação e Formação de Adultos que estou a frequentar na Universidade do Algarve, solicito a sua colaboração com o preenchimento deste **QUESTIONÁRIO** que tem como objectivo ajudar-me a perceber a importância que os **professores de TIC** da Universidade Sénior de Almada dão a alguns aspectos relacionados com o ensino/aprendizagem das TIC por pessoas com mais de 50 anos. (Neste questionário essa população aparece também referida como **+50**).

QUEM É?

Idade: **Sexo:** Masculino Feminino

Habilitações Académicas:

Ensino Secundário >>
 Licenciatura >>
 Pós-Graduação >>
 Mestrado >>
 Doutoramento >>
 Outro >>

Área de especialização:

Tem alguma formação especial para o ensino de adultos? Sim Não

Se SIM, qual? _____

Obtida em _____

No ano de _____ Durante ____ meses.

Situação actual?

Vida Activa Reformado(a) Desempregado(a)

A minha última profissão foi/é _____

Desempenhada durante anos

Tem experiência de ensino de Informática? Sim Não

Se SIM, quanto tempo? anos

Tem experiência de ensino de adultos (+50)? Sim Não

Se SIM, quanto tempo? anos

Tem experiência de ensino de Informática a adultos (+50)? Sim Não

Se SIM, quanto tempo? anos

v.s.f.f.

Porque veio ensinar na USALMA?

É também aluno da USALMA?

Sim Não

Se SIM, em quantas disciplinas?

<i>Tendo em atenção que os alunos das minhas turmas na USALMA são adultos com mais de 50 anos (+50), para pautar a minha atitude em sala de aula</i>	Discordo Completamente	Discordo	Não concordo Nem discordo	Concordo	Concordo Completamente
DEVO: <i>(marque X na coluna correspondente)</i>					
1. Estar informado sobre a actualidade nacional e internacional	1	2	3	4	5
2. Saber gerir a aula do ponto de vista pedagógico	1	2	3	4	5
3. Ter a aula e todos os seus momentos bem planificados	1	2	3	4	5
4. Adaptar-me a situações inovadoras com facilidade	1	2	3	4	5
5. Usar da flexibilidade necessária para conduzir a aula noutra direcção	1	2	3	4	5
6. Focar-me mais nos interesses dos alunos do que na minha planificação	1	2	3	4	5
7. Ter a capacidade para decidir rapidamente	1	2	3	4	5
8. Conhecer previamente e estar preparado para gerir os conflitos mais frequentes entre os alunos idosos	1	2	3	4	5
9. Manter um ambiente silencioso pois os adultos +50 distraem-se facilmente com o ruído na sala de aula	1	2	3	4	5
10. Impedir muita movimentação na sala de aula pois os adultos +50 distraem-se facilmente	1	2	3	4	5
11. Encorajar os alunos a interromperem as explicações e a colocarem perguntas	1	2	3	4	5
12. Repetir para toda a turma, em voz alta e clara, qualquer pergunta formulada por um aluno	1	2	3	4	5
13. Agradecer sempre as intervenções dos alunos, como estímulo para continuarem	1	2	3	4	5
14. Perceber que há alunos na sala que pretendem aprender, enquanto outros desejam apenas estar lá, nessa sala, pela companhia	1	2	3	4	5
15. Dar-lhes tempo extra para concretizarem as tarefas, mesmo as mais fáceis	1	2	3	4	5
16. Usar manuais de suporte às aulas com exemplos adequados a alunos com mais de 50 anos.	1	2	3	4	5

<p><i>Tendo em atenção que os alunos das minhas turmas na USALMA são adultos com mais de 50 anos (+50), especificamente para o ensino das Tecnologias da Informação e da Comunicação, manifesto da seguinte forma a minha opinião sobre os procedimentos indicados.</i></p> <p><i>(marque X na coluna correspondente)</i></p>	Discordo Completamente	Discordo	Não concordo Nem discordo	Concordo	Concordo Completamente
1. Preparo experiências interessantes para os alunos logo no início do curso para quebrar a ansiedade e timidez iniciais	1	2	3	4	5
2. Saliento não o que o computador pode fazer mas sim o que o aluno pode fazer com o computador	1	2	3	4	5
3. Agrupo os alunos por níveis de conhecimento	1	2	3	4	5
4. Ensino logo no início a alterar a resolução e o contraste do ecrã	1	2	3	4	5
5. Considero que, para os iniciantes, o uso do teclado “merece” pelo menos uma aula	1	2	3	4	5
6. Não toco no teclado mas acompanho o aluno na execução de tudo o que é necessário “teclar” para concluir a tarefa, mesmo demorando mais tempo	1	2	3	4	5
7. Ensino, logo no início, a reduzir as velocidades no rato.	1	2	3	4	5
8. Considero que, para os iniciantes, o uso do rato “merece” pelo menos uma aula	1	2	3	4	5
9. Recorro aos jogos (Free-Cell, Solitário, etc.) para treinar o uso do rato (apontar, clicar e arrastar)	1	2	3	4	5
10. Olho para o aluno quando ele olha para mim, e olho para o monitor quando ele está a olhar para o monitor	1	2	3	4	5
11. Quando o aluno se culpa pela sua incapacidade, eu culpo o computador	1	2	3	4	5
12. Prefiro dizer-lhe para premir uma certa tecla em vez de lhe dizer para “entrar no editor”	1	2	3	4	5
13. Modifico os termos quando introduzo novos conceitos; por exemplo, uso “imagem” quando vou falar de “ícone”	1	2	3	4	5
14. Dou as aulas suportadas por imagens projectadas	1	2	3	4	5
15. Proporciono aos alunos praticar os temas logo após serem leccionados	1	2	3	4	5
16. Agrupo os alunos dois a dois para a execução das novas operações práticas	1	2	3	4	5
17. Torno os temas relevantes pois os alunos com mais de 50 anos necessitam de uma correlação directa com as suas vidas para manterem o interesse	1	2	3	4	5
18. Sou objectivo: é preferível explicar como usar o e_mail do que explicar como ele funciona	1	2	3	4	5
19. Os adultos com mais de 50 anos têm mais facilidade em apoiar-se no texto online (Ajuda/Help), embora de leitura mais demorada, do que no texto em papel	1	2	3	4	5
20. Abro um espaço na sala de aula para se discutir o uso que os alunos estão a fazer do computador e da Internet e aproveito para sugerir alguns sites que poderão interessar-lhes (nomeadamente de organizações de apoio à terceira idade e saúde)	1	2	3	4	5

ANEXO 2
QUESTIONÁRIO AOS ALUNOS DE TIC

No âmbito do Curso de Mestrado em Ciências da Educação – Educação e Formação de Adultos que estou a frequentar na Universidade do Algarve, solicito a sua colaboração com o preenchimento deste **QUESTIONÁRIO** que tem como objectivo ajudar-me a perceber o que, e como, os **alunos** esperam aprender nas aulas **de TIC** da Universidade Sénior de Almada.

QUEM É?

Idade: Sexo: Masculino Feminino

Escolaridade (frequência ou conclusão)

Básica Secundária Universitária

Com quem vive?

Sozinho Com o cônjuge ou companheiro(a)
Com filhos ou netos
Com outros familiares ou amigos
Número de pessoas com quem vive

O que faz actualmente?

Vida Activa Reformado(a) Desempregado(a)

A minha última profissão foi _____

Desempenhada durante anos

Como teve conhecimento da USALMA?

Interessei-me e procurei saber Meios de comunicação
Por amigos que **já** frequentavam Internet
Por amigos que **não** frequentavam Outros _____

Quantas disciplinas frequenta?

Uma Entre 2 e 4 5 ou mais

<i>Algumas destas razões poderão explicar porque veio frequentar a USALMA.</i> <i>Por favor assinale como cada uma das dez razões se aplica ao seu caso, marcando com um círculo na coluna correspondente.</i>	Discordo Completamente	Discordo	Não concordo Nem discordo	Concordo	Concordo Completamente
<u>Decidi inscrever-me na USALMA</u>					
1. Para ocupar o meu tempo	1	2	3	4	5
2. Para conviver com os amigos	1	2	3	4	5
3. Para fazer novas amizades	1	2	3	4	5
4. Pelo prazer de aprender coisas novas	1	2	3	4	5
5. Porque só agora tenho tempo para ir à escola	1	2	3	4	5
6. Para actualizar conhecimentos	1	2	3	4	5
7. Para acompanhar um amigo	1	2	3	4	5
8. Para combater o isolamento	1	2	3	4	5
9. Porque gosto do ambiente académico	1	2	3	4	5
10. Para me manter activo	1	2	3	4	5

Se foi por outra razão por favor explicita _____

<i>Algumas destas razões poderão explicar porque escolheu as TIC.</i> <i>Por favor assinale como cada uma das dez razões se aplica ao seu caso, marcando com um círculo na coluna correspondente.</i>	Discordo Completamente	Discordo	Não concordo Nem discordo	Concordo	Concordo Completamente
<u>Inscrevi-me em TIC</u>					
1. Para acompanhar um amigo	1	2	3	4	5
2. Porque me Interessa especificamente pela matéria	1	2	3	4	5
3. Por insistência dos filhos/netos	1	2	3	4	5
4. Para actualizar conhecimentos	1	2	3	4	5
5. Para combater a infoexclusão	1	2	3	4	5
6. Para ir à descoberta da Internet	1	2	3	4	5
7. Para usar novas formas de comunicação com os amigos	1	2	3	4	5
8. Por necessidade	1	2	3	4	5
9. Para me entreter com jogos de computador	1	2	3	4	5
10. Pelo desafio que representa	1	2	3	4	5

Se foi por outra razão por favor explicita _____

<i>Ajudas para tentar perceber as relações professor/aluno/TIC</i>	Discordo Completamente	Discordo	Não concordo Nem discordo	Concordo	Concordo Completamente
<i>Por favor assinale como cada uma das seguintes razões se aplica ao seu caso, marcando com um círculo na coluna correspondente.</i>					
1. O programa anunciado é diferente do ensinado	1	2	3	4	5
2. O número de aulas por semana é muito pouco	1	2	3	4	5
3. Demos muito pouca matéria	1	2	3	4	5
4. O que já aprendi tem-me sido útil	1	2	3	4	5
5. Esperava mais apoio do professor	1	2	3	4	5
6. Tenho dificuldade em colocar questões ao professor	1	2	3	4	5
7. O professor não esclarece as minhas dúvidas	1	2	3	4	5
8. O professor não atende às diferenças entre os alunos	1	2	3	4	5
9. O professor interessa-se pela aprendizagem dos alunos	1	2	3	4	5
10. Pensava que as TIC eram matéria mais fácil	1	2	3	4	5
11. Tenho dificuldade em acompanhar o professor	1	2	3	4	5
12. Tenho vergonha de pedir para o professor repetir	1	2	3	4	5
13. Tenho dificuldades em ler no ecrã	1	2	3	4	5
14. Tenho dificuldades em usar o rato	1	2	3	4	5
15. Tenho dificuldades com o teclado	1	2	3	4	5
16. A turma tem muitos alunos	1	2	3	4	5
17. A turma é muito barulhenta, é difícil prestar atenção	1	2	3	4	5
18. Não consigo a atenção do professor	1	2	3	4	5
19. O material de apoio é insuficiente	1	2	3	4	5
20. Os suportes deviam ser mais bem organizados	1	2	3	4	5
21. As aulas são pouco práticas	1	2	3	4	5
22. Tenho dificuldade em fixar como se faz	1	2	3	4	5
23. Não estou à vontade com o computador	1	2	3	4	5
24. Não consigo acompanhar o resto da turma	1	2	3	4	5
25. Prefiro trabalhar em pares do que individualmente	1	2	3	4	5

<i>Ajudas para tentar perceber o papel do aluno ao longo do curso</i>	Discordo Completamente	Discordo	Não concordo Nem discordo	Concordo	Concordo Completamente
<i>Por favor assinale como cada uma das seguintes razões se aplica ao seu caso, marcando com um círculo na coluna correspondente.</i>					
1. Intervenho nas aulas colocando as minhas dúvidas	1	2	3	4	5
2. Intervenho nas aulas com sugestões de actividades	1	2	3	4	5
3. Nunca solicitei ajuda do professor	1	2	3	4	5
4. Peço ajuda ao meu colega do lado	1	2	3	4	5
5. Presto ajuda aos colegas naquilo que já sei	1	2	3	4	5
6. Partilho fora da aula as competências já adquiridas	1	2	3	4	5
7. Treino em casa as actividades das aulas	1	2	3	4	5
8. Já uso o que aprendi para trabalhos pessoais	1	2	3	4	5
9. Sinto-me mais autónomo com o computador	1	2	3	4	5
10. Sinto vontade de procurar e experimentar novas tecnologias	1	2	3	4	5

ANEXO 3

DADOS

RESPOSTAS AO QUESTIONÁRIO AOS PROFESSORES DE TIC

Quest aos Professores - Caracterização Pessoal									
PIdade	PSexo	PHabLit	PFormEsp	PSituAct	PExplnf	PExpAdult	PExplnfAd	PAuno	
42	2	3	1	1	1	1	1	2	
46	1	3	1	1	1	1	1	2	
48	2	4	2	1	1	1	1	2	
52	1	3	2	1	1	1	1	2	
53	2	2	2	1	1	1	1	2	
56	1	3	2	1	1	1	1	2	
64	1	1	2	1	1	1	1	2	
66	1	4	1	2	1	1	1	2	
Resp 1	5	1	3	7	8	8	8	0	
Resp 2	3	1	5	1	0	0	0	8	
Resp 3		4		0					
Resp 4		2							
Resp 5		0							
		Núm de Homens:	5	56,80	<= Média das Idades H				
		Núm de Mulheres:	3	47,67	<= Média das Idades M				
		Total:		53,38	<= Média das Idades				

Quest Professores - "Nas minhas aulas DEVO..."																		
	PDev1	PDev2	PDev3	PDev4	PDev5	PDev6	PDev7	PDev8	PDev9	PDev10	PDev11	PDev12	PDev13	PDev14	PDev15	PDev16	Soma Devs	% Devs
4	5	4	4	4	4	2	4	5	2	2	3	4	4	4	3	3		
5	5	5	5	5	5	4	4	3	3	3	5	5	4	3	5	4		
4	4	4	4	4	4	5	4	3	2	2	4	4	4	4	4	3		
4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	3	4	5	5	4	5	4		
4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	3		
4	5	4	5	5	5	5	4	5	3	4	5	4	5	4	5	5		
5	5	3	4	4	4	5	4	4	3	3	4	4	4	3	4	3		
5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	2	4	5	5	5	5	5		
Resp 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00%
Resp 2	0	0	0	0	0	1	0	0	2	3	0	0	0	0	0	0	6	4,60%
Resp 3	0	0	1	0	0	0	0	2	3	3	1	0	0	2	1	4	17	13,28%
Resp 4	5	1	5	3	3	1	5	3	3	2	4	4	4	4	3	2	52	40,63%
Resp 5	3	7	2	5	5	6	3	3	0	0	3	4	4	2	4	2	53	41,41%
																	128	100,00%
%Resp 1	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
%Resp 2	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	12,50%	0,00%	0,00%	25,00%	37,50%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
%Resp 3	0,00%	0,00%	12,50%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	25,00%	37,50%	37,50%	12,50%	0,00%	0,00%	25,00%	12,50%	50,00%		
%Resp 4	62,50%	12,50%	62,50%	37,50%	37,50%	12,50%	62,50%	37,50%	37,50%	25,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	37,50%	25,00%		
%Resp 5	37,50%	87,50%	25,00%	62,50%	62,50%	75,00%	37,50%	37,50%	0,00%	0,00%	37,50%	50,00%	50,00%	25,00%	50,00%	25,00%		
(1 & 2)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	12,50%	0,00%	0,00%	25,00%	37,50%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
(4 & 5)	100,00%	100,00%	87,50%	100,00%	100,00%	87,50%	100,00%	75,00%	37,50%	25,00%	87,50%	100,00%	100,00%	75,00%	87,50%	50,00%		

Professores - "Nas minhas aulas PROCEDO..."																						
	Procs1	Procs2	Procs3	Procs4	Procs5	Procs6	Procs7	Procs8	Procs9	Procs10	Procs11	Procs12	Procs13	Procs14	Procs15	Procs16	Procs17	Procs18	Procs19	Procs20	Soma Procs	% Procs
4	4	1	3	3	4	2	2	2	4	4	4	2	3	5	3	5	3	2	2	2		
4	4	2	2	2	4	2	2	4	4	3	4	2	5	5	4	3	4	2	4			
3	4	2	3	2	3	2	2	3	3	3	3	4	4	4	2	4	4	2	4			
4	5	2	2	3	4	4	3	5	5	3	3	2	5	5	3	5	5	1	4			
5	6	4	3	3	4	3	4	4	4	2	3	3	5	5	5	5	4	3	4			
3	4	2	3	5	4	2	3	4	3	3	3	4	4	5	3	4	5	1	4			
4	5	2	4	3	4	3	3	3	4	3	4	3	4	4	5	1	4	1	5			
5	5	2	2	2	3	2	1	4	3	1	4	3	5	4	3	3	5	2	3			
Resp 1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	3	0	7	4,38%	
Resp 2	0	0	6	3	3	0	5	3	1	0	1	0	3	0	0	1	0	0	4	1	31	19,38%
Resp 3	2	0	0	4	4	2	2	3	2	3	5	4	3	1	0	4	2	1	1	1	44	27,50%
Resp 4	4	4	1	1	0	6	1	1	4	4	1	4	2	3	3	1	2	4	0	5	51	31,88%
Resp 5	2	4	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	4	5	2	3	3	0	1	27	16,88%
																					160	100,00%
%Resp 1	0,00%	0,00%	12,50%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	12,50%	0,00%	0,00%	12,50%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	12,50%	0,00%	37,50%	0,00%		
%Resp 2	0,00%	0,00%	75,00%	37,50%	37,50%	0,00%	62,50%	37,50%	12,50%	0,00%	12,50%	0,00%	37,50%	0,00%	0,00%	12,50%	0,00%	0,00%	50,00%	12,50%		
%Resp 3	25,00%	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%	25,00%	25,00%	37,50%	25,00%	37,50%	62,50%	50,00%	37,50%	12,50%	0,00%	50,00%	25,00%	12,50%	12,50%	12,50%		
%Resp 4	50,00%	50,00%	12,50%	12,50%	0,00%	75,00%	12,50%	12,50%	50,00%	50,00%	12,50%	50,00%	25,00%	37,50%	37,50%	12,50%	25,00%	50,00%	0,00%	62,50%		
%Resp 5	25,00%	50,00%	0,00%	0,00%	12,50%	0,00%	0,00%	0,00%	12,50%	12,50%	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%	62,50%	25,00%	37,50%	37,50%	0,00%	12,50%		
(1 & 2)	0,00%	0,00%	87,50%	37,50%	37,50%	0,00%	62,50%	50,00%	12,50%	0,00%	25,00%	0,00%	37,50%	0,00%	0,00%	12,50%	12,50%	0,00%	87,50%	12,50%		
(4 & 5)	75,00%	100,00%	12,50%	12,50%	12,50%	75,00%	12,50%	12,50%	62,50%	62,50%	12,50%	50,00%	25,00%	87,50%	100,00%	37,50%	62,50%	87,50%	0,00%	75,00%		

ANEXO 4

DADOS

RESPOSTAS AO QUESTIONÁRIO AOS ALUNOS DE TIC

Quest aos Alunos Grupo 1 (A-H) - Caracterização Pessoal									
ID	A Idade	B Sexo	C HabLit	D VivCom	E QtPess	F Qfaz	G Conh	H QtDisc	
VR1	55	2	3	2	1	2	2	2	
VR2	55	2	3	3	3	1	2	2	
VR3	64	2	1	2	1	2	2	1	
JN1	64	2	3	4	1	2	2	2	
JN2	46	2	3	4	1	2	2	2	
JN3	61	1	2	2	1	2	2	2	
JN4	60	2	2	2	1	2	2	2	
JN5	58	2	3	4	1	2	6	2	
JN6	62	1	2	2	1	2	1	1	
JN7	61	2	2	2	1	2	1	2	
JN8	63	2	2	3	2	2	1	2	
JN9	61	1	1	2	2	2	4	1	
JN10	65	1	1	2	1	2	1	1	
CM1	69	1	2	1	0	2	1	3	
CM2	58	2	3	2	1	2	6	1	
CM3	61	2	2	2	1	2	1	3	
CM4	65	1	2	2	1	2	4	1	
CM5	53	2	2	2	1	1	4	2	
CM6	64	1	2	2	3	2	1	2	
CM7	65	2	2	2	2	2	2	2	
CM8	61	2	3	1	0	2	2	2	
CM9	63	2	3	1	0	2	2	2	
CM10	56	2	3	2	5	2	2	2	
CM11	59	2	2	3	1	2	4	2	
CM12	77	2	1	1	0	2	2	2	
CM13	72	2	2	1	0	2	4	2	
CM14	62	2	1	3	3	2	1	2	
CM15	64	2	3	2	1	1	1	2	
CM16	61	2	3	2	1	2	6	2	
CM17	79	1	2	2	1	2	2	1	
CM18	61	2	2	1	0	2	1	2	
CM19	72	2	3	1	0	2	2	2	
CM20	69	2	3	3	3	2	3	2	
DM1	70	1	2	2	2	2	2	1	
DM2	70	2	2	1	0	2	2	1	
DM3	62	1	1	2	1	2	1	2	
DM4	75	2	2	1	0	2	2	3	
DM5	75	2	2	2	1	2	2	2	
DM6	76	2	1	1	0	2	2	2	
DM7	72	1	2	2	1	2	2	2	
DM8	71	1	3	2	1	2	2	1	
DM9	69	1	2	3	3	2	1	2	
DM10	82	2	2	1	0	2	1	2	
JR1	59	1	1	2	1	2	2	1	
JR2	60	1	1	2	3	2	2	1	
JR3	63	1	3	3	4	2	2	3	
JR4	58	1	2	1	0	1	1	2	
JR5	57	2	2	1	0	1	1	2	
JR6	62	1	3	2	1	1	4	2	
JR7	62	2	3	2	1	2	2	2	
JR8	60	1	3	2	1	2	2	1	
JR9	65	2	3	2	1	2	2	2	
CN1	60	1	2	2	1	3	2	3	
CN2	65	2	3	1	0	2	1	1	
CN3	62	1	3	2	1	1	1	2	
CN4	62	2	3	2	3	2	2	1	
CN5	61	1	1	1	0	2	4	3	
CN6	82	2	2	1	0	2	2	2	
CN7	63	2	3	3	3	2	2	2	
CN8	58	2	3	1	0	2	2	2	
CN9	70	1	3	2	2	2	4	1	
CN10	74	2	3	2	2	2	2	2	
CN11	66	2	3	3	3	2	2	2	
CN12	61	2	3	2	3	2	1	2	
CN13	56	2	2	1	0	2	2	2	
CN14	62	2	2	2	1	2	2	1	
CN15	69	2	1	1	0	2	2	2	
CN16	68	2	2	4	1	2	4	1	
AL1	59	2	1	2	1	2	2	2	
AL2	75	1	3	2	1	2	2	1	
AL3	64	1	2	3	2	2	2	1	
AL4	74	1	1	3	3	2	2	1	
AL5	65	2	3	3	3	2	1	2	
AL6	68	1	2	2	2	2	2	2	
AL7	56	1	2	2	1	2	2	2	
LS1	60	2	2	2	1	2	2	2	
LS2	73	2	1	1	0	2	2	2	
LS3	70	1	1	2	1	2	2	2	
LS4	65	2	1	4	2	2	1	1	
LS5	57	2	1	2	1	1	1	2	
LS6	66	2	2	2	1	3	2	2	
LS7	48	2	1	2	1	2	1	2	
LS8	67	2	1	1	0	2	1	2	
LS9	64	2	1	2	3	2	1	2	
LS10	48	2	3	3	4	1	1	3	
LS11	63	1	3	2	1	2	1	2	
MEDIA	64,1								
H	85,2	30	20	21	21	8	26	22	Resp 1
M	83,6	66	35	48	40	76	45	57	Resp 2
H		36%	31	13	9	2	1	7	Resp 3
M		85%		4	13		10		Resp 4
					3		0		Resp 5
							4		Resp 6
ID	A Idade	B Sexo	C HabLit	D VivCom	E QtPess	F Qfaz	G Conh	H QtDisc	
MIN	46		23,3%	24%	24%	9,3%	30,2%	26%	
MAX	82		40,7%	56%	47%	88,4%	52,3%	66%	
<50	3	3%	36,0%	15%	10%	2,3%	1,2%	8%	
50-55	1	1%		5%	15%		11,6%		
55-60	14	16%			3%		0,0%		
60-65	33	38%					4,7%		
65-70	16	19%							
>70	19	22%							
TOT	86								

Quest aos Alunos Grupo2 (I) - "Decidi inscrever-me..."														
ID	I1 Tempo	I2 Conviv	I3 Novas	I4 Aprender	I5 Livre	I6 Actual	I7 Companh	I8 Isol	I9 Ambient	I10 Activo	Soma Is	% Is		
VR1	4	3	4	5	1	5	1	1	4	4				
VR2	3	4	4	5	3	4	3	3	5	3				
VR3	3	3	4	4	3	4	3	3	5	4				
JN1	3	4	3	4	2	4	2	2	4	3				
JN2	5	4	4	5	4	4	2	5	3	4				
JN3	4	3	3	4	5	4	2	3	4	4				
JN4	5	5	5	5	4	5	3	5	4	5				
JN5	4	4	4	5	1	5	1	1	4	1				
JN6	3	3	3	4	2	4	1	1	3	4				
JN7	4	4	4	4	4	4	2	3	4	4				
JN8	2	4	4	5	4	4	3	4	4	4				
JN9	4	4	4	5	4	4	2	3	4	4				
JN10	4	5	4	4	3	4	3	3	3	4				
CM1	3	4	4	4	4	4	3	4	3	3				
CM2	4	4	3	4	2	4	2	4	4	4				
CM3	5	5	5	5	5	5	2	5	5	5				
CM4	1	1	1	5	1	5	1	1	5	5				
CM5	3	4	4	5	2	4	2	2	3	4				
CM6	2	3	3	4	1	5	2	3	4	5				
CM7	4	4	4	4	4	5	2	3	4	5				
CM8	5	5	4	5	1	4	3	4	5	5				
CM9	4	4	4	5	1	5	3	3	4	4				
CM10	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5				
CM11	3	1	2	5	1	3	1	1	1	3				
CM12	2	3	3	4	1	5	1	1	3	4				
CM13	2	3	3	5	5	5	2	3	3	5				
CM14	2	4	4	5	4	5	1	2	4	5				
CM15	4	4	4	5	1	5	1	1	4	5				
CM16	4	4	3	5	1	4	3	1	5	5				
CM17	4	4	4	1	1	1	1	1	5	5				
CM18	5	1	1	5	4	5	1	5	4	5				
CM19	4	4	4	4	4	4	1	3	4	4				
CM20	4	5	4	5	1	4	5	2	5	5				
DM1	1	1	1	4	1	5	1	1	4	2				
DM2	5	4	4	4	5	4	2	2	4	5				
DM3	1	4	4	5	5	4	2	1	3	3				
DM4	5	5	5	5	3	5	3	5	3	5				
DM5	1	3	2	5	2	5	1	4	3	5				
DM6	4	4	4	4	4	4	2	5	4	4				
DM7	5	2	5	5	5	5	5	5	5	5				
DM8	4	3	3	5	4	4	2	4	3	4				
DM9	3	3	4	4	5	3	2	2	4	4				
DM10	1	2	2	5	1	5	2	4	2	4				
JR1	4	4	4	4	1	2	2	2	3	1				
JR2	4	4	4	4	4	4	2	2	3	4				
JR3	3	3	3	4	4	4	1	1	3	3				
JR4	2	3	3	5	4	4	2	2	2	3				
JR5	2	4	4	5	4	5	2	4	4	5				
JR6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4				
JR7	4	4	4	4	4	3	2	2	4	4				
JR8	4	4	4	4	4	3	2	4	4	4				
JR9	4	4	4	5	4	3	4	2	4	5				
CN1	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4				
CN2	5	5	5	5	2	5	2	2	5	5				
CN3	1	1	1	5	1	5	1	1	1	1				
CN4	1	1	1	5	1	5	1	1	4	4				
CN5	4	4	4	4	4	4	1	5	5	5				
CN6	4	4	4	5	3	3	3	3	3	3				
CN7	4	4	4	5	1	5	1	4	5	4				
CN8	1	4	4	4	5	5	2	5	5	5				
CN9	5	4	4	4	2	5	3	4	4	5				
CN10	4	2	4	4	4	4	1	3	4	4				
CN11	3	4	3	5	4	5	2	4	5	5				
CN12	5	4	4	5	2	5	2	2	5	5				
CN13	3	3	3	4	5	4	2	4	3	5				
CN14	4	3	2	5	1	5	1	1	5	5				
CN15	4	4	4	4	4	4	3	2	4	3				
CN16	2	1	2	5	2	4	1	1	3	2				
AL1	4	4	4	4	4	4	1	1	1	5				
AL2	1	3	4	5	2	5	2	2	4	4				
AL3	4	3	3	4	2	5	2	2	4	5				
AL4	5	4	4	4	4	4	3	3	4	4				
AL5	4	3	3	4	3	4	1	1	2	4				
AL6	4	4	4	5	4	3	2	4	4	4				
AL7	3	3	3	5	4	4	1	1	4	4				
LS1	4	4	5	5	4	4	3	4	4	5				
LS2	1	1	1	5	4	5	3	1	3	5				
LS3	1	3	4	4	4	4	3	3	3	4				
LS4	2	4	4	4	4	4	1	4	4	5				
LS5	4	1	5	5	2	4	2	5	4	5				
LS6	3	1	4	5	5	5	3	3	3	5				
LS7	3	4	4	5	4	4	4	4	4	5				
LS8	1	3	3	5	4	5	2	3	4	3				
LS9	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4				
LS10	4	4	4	4	3	4	2	3	3	4				
LS11	3	3	4	4	2	3	1	3	3	4				
Resp 1	12	9	6	1	19	1	26	20	3	3	100	11,63%		
Resp 2	9	3	5	0	13	1	34	16	3	2	86	10,00%		
Resp 3	15	21	17	0	7	8	19	19	22	10	138	16,05%		
Resp 4	38	45	50	37	36	42	5	20	41	35	349	40,58%		
Resp 5	12	8	8	48	11	34	2	11	17	36	187	21,74%		
	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	860	100,00%		
	I1 Tempo	I2 Conviv	I3 Novas	I4 Aprender	I5 Livre	I6 Actual	I7 Companh	I8 Isol	I9 Ambient	I10 Activo	Soma Is	% Is		
Resp 1	13,95%	10,47%	6,96%	1,16%	22,09%	1,16%	30,23%	23,26%	3,49%	3,49%				
Resp 2	10,47%	3,49%	5,81%	0,00%	15,12%	1,16%	39,53%	18,60%	3,49%	2,33%				
Resp 3	17,44%	24,42%	19,77%	0,00%	8,14%	9,90%	22,09%	22,09%	25,58%	11,63%				
Resp 4	44,19%	52,33%	58,14%	43,02%	41,86%	48,84%	5,81%	23,26%	47,57%	40,70%				
Resp 5	13,95%	9,30%	9,30%	55,81%	12,79%	39,53%	2,33%	12,79%	19,77%	41,86%				
1 e 2	24,42%	13,95%	12,79%	1,16%	37,21%	2,33%	69,77%	41,86%	6,98%	82,56%				
4 e 5	58,14%	61,63%	67,44%	98,84%	54,65%	88,37%	8,14%	36,05%	67,44%	82,56%				

Quest aos Alunos Grupo 3 (J) - "Inscrevi-me em TIC..."												
ID	J1 Compan	J2 Interess	J3 Insist	J4 Actual	J5 Infxcl	J6 Net	J7 Comunic	J8 Necess	J9 Jog	J10 Desaf	Soma Js	%Js
VR1	1	5	1	5	4	5	5	3	4	5		
VR2	1	5	1	5	1	4	4	3	2	3		
VR3	1	5	3	4	4	4	4	4	2	3		
JN1	3	4	2	4	3	5	4	3	3	5		
JN2	3	4	1	5	5	4	4	3	2	5		
JN3	2	4	3	4	4	4	4	3	3	4		
JN4	4	4	3	5	4	5	3	4	3	5		
JN5	1	3	1	5	5	4	4	1	1	4		
JN6	1	4	1	4	1	4	3	2	3	4		
JN7	2	4	2	4	4	4	4	3	4	3		
JN8	3	5	3	4	4	4	4	4	3	5		
JN9	2	4	3	5	4	4	4	3	3	4		
JN10	3	4	3	4	3	5	4	3	5	3		
CM1	2	4	1	3	2	3	2	2	2	2		
CM2	2	4	2	4	4	2	2	2	2	4		
CM3	2	5	2	5	5	5	5	4	4	5		
CM4	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5		
CM5	2	4	2	4	3	4	4	2	2	4		
CM6	2	4	3	4	3	3	2	2	1	2		
CM7	2	4	3	5	4	4	5	1	2	3		
CM8	3	4	2	5	5	5	5	3	2	4		
CM9	3	5	1	5	5	5	5	3	4	5		
CM10	3	4	1	4	5	4	4	2	1	3		
CM11	1	4	1	4	4	5	5	2	2	3		
CM12	2	4	2	4	2	4	3	3	3	5		
CM13	2	4	4	4	4	4	4	2	1	5		
CM14	1	4	3	4	1	3	3	2	1	5		
CM15	1	4	1	3	5	3	3	3	1	3		
CM16	1	4	1	4	4	4	1	4	1	3		
CM17	1	5	1	5	1	4	5	1	1	3		
CM18	1	5	2	5	1	4	5	5	3	5		
CM19	1	4	2	5	4	4	5	1	2	3		
CM20	3	4	1	4	5	4	3	2	1	4		
DM1	1	5	4	5	1	4	2	3	2	2		
DM2	4	4	1	4	2	4	5	3	2	5		
DM3	1	4	3	4	3	5	4	3	3	5		
DM4	3	5	3	5	5	5	5	5	3	5		
DM5	2	5	1	5	1	5	4	1	1	5		
DM6	2	4	4	4	2	2	4	5	2	4		
DM7	1	5	1	5	2	5	5	2	1	5		
DM8	2	4	2	4	2	4	2	4	1	2		
DM9	1	4	4	1	2	3	4	2	1	5		
DM10	4	5	2	4	3	5	4	2	4	5		
JR1	1	4	1	2	2	4	4	2	3	4		
JR2	2	4	2	3	3	3	4	2	2	4		
JR3	1	4	1	4	4	4	4	1	2	3		
JR4	1	5	1	3	3	4	3	5	2	4		
JR5	2	4	4	4	3	4	4	4	2	4		
JR6	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4		
JR7	2	4	2	3	4	4	4	2	2	4		
JR8	2	4	2	3	3	4	4	2	2	3		
JR9	4	4	2	3	3	5	4	2	2	4		
CN1	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4		
CN2	2	4	2	4	5	5	4	2	2	4		
CN3	1	5	1	5	1	1	1	1	1	1		
CN4	1	4	1	4	5	4	4	1	1	4		
CN5	1	4	2	4	4	4	4	1	2	5		
CN6	3	5	4	3	3	3	3	2	1	3		
CN7	1	5	1	5	5	5	5	1	3	5		
CN8	3	5	3	5	5	5	5	5	4	5		
CN9	3	4	1	4	4	5	5	4	1	4		
CN10	1	4	3	2	1	5	5	3	4	5		
CN11	2	4	5	4	4	5	5	2	3	5		
CN12	3	4	3	5	2	4	4	4	3	4		
CN13	2	4	1	5	3	4	3	3	2	4		
CN14	1	5	3	5	3	5	4	1	1	5		
CN15	2	4	1	4	3	4	4	1	2	4		
CN16	1	5	1	4	2	4	4	2	2	4		
AL1	2	4	4	4	2	4	4	4	2	4		
AL2	2	4	1	5	1	4	2	1	2	4		
AL3	2	4	4	5	3	5	4	1	1	3		
AL4	3	4	2	4	3	4	4	2	1	4		
AL5	1	4	2	4	1	3	2	2	2	4		
AL6	2	5	2	4	4	4	4	4	2	5		
AL7	1	5	2	4	2	3	3	1	1	4		
LS1	3	4	1	4	5	4	4	4	2	4		
LS2	2	4	2	4	2	3	4	2	1	3		
LS3	3	4	1	4	3	4	3	1	1	3		
LS4	1	4	1	5	5	5	4	3	1	4		
LS5	2	5	1	5	5	5	5	4	2	5		
LS6	2	5	2	4	3	3	4	3	3	5		
LS7	4	5	1	4	2	4	5	1	2	1		
LS8	2	5	4	5	2	5	5	1	3	5		
LS9	2	4	2	4	4	4	4	4	4	4		
LS10	2	4	3	4	2	4	3	3	3	4		
LS11	1	4	1	5	4	3	2	3	2	4		
Resp 1	31	0	34	1	12	1	3	19	25	2	128	14,88%
Resp 2	32	0	24	2	16	2	8	25	33	4	146	16,98%
Resp 3	16	1	16	8	19	12	12	21	17	17	139	16,16%
Resp 4	7	58	11	44	23	45	43	15	10	34	290	33,72%
Resp 5	0	27	1	31	16	26	20	6	1	29	157	18,26%
											860	100,00%
	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86		
	J1	J2	J3	J4	J5	J6	J7	J8	J9	J10	Soma Js	%Js
	Compan	Interess	Insist	Actual	Infxcl	Net	Comunic	Necess	Joa	Desaf		
Resp 1	36,05%	0,00%	39,53%	1,16%	13,95%	1,16%	3,49%	22,09%	29,07%	2,33%		
Resp 2	37,21%	0,00%	27,91%	2,33%	18,60%	2,33%	9,30%	29,07%	38,37%	4,65%		
Resp 3	18,60%	1,16%	18,60%	9,30%	22,09%	13,95%	13,95%	24,42%	19,77%	19,77%		
Resp 4	8,14%	67,44%	12,79%	51,16%	26,74%	52,33%	50,00%	17,44%	11,63%	39,53%		
Resp 5	0,00%	31,40%	1,16%	36,05%	18,60%	30,23%	23,26%	6,98%	1,16%	33,72%		
1 e 2	73,26%	0,00%	67,44%	3,49%	32,56%	3,49%	12,79%	51,16%	67,44%	6,98%		
4 e 5	8,14%	98,84%	13,95%	87,21%	45,35%	82,56%	73,26%	24,42%	12,79%	73,26%		

Quest aos Alunos Grupo 4(K)- "Interrelacionamento ..."

ID	K1 Prog	K2 Neulas	K3 Pouco	K4 Utilid	K5 Apoio	K6 Dific	K7 Dúvid	K8 O Prof	K9 Polínt	K10 TIC-Fac	K11 ProfRap	K12 Verg	K13 Ler	K14 Ratio	K15 Tecl	K16 NumAlu	K17 Ruído	K18 Prof	K19 Mat	K20 Support	K21 Pratic	K22 Memoria	K23 Tímid	K24 Lentid	K25 Pares	
VR1	1	4	2	5	4	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	5	5	5	1	1	1	3	
VR2	3	4	4	4	3	3	2	1	4	3	2	2	2	2	2	1	1	1	5	5	1	3	2	2	3	
VR3	2	2	3	5	2	3	1	2	4	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	4	2	2	2	2	4	
JM1	2	3	2	4	2	3	1	2	2	1	4	3	2	2	2	1	1	2	1	1	3	4	3	3	2	
JN2	1	3	2	4	1	2	1	1	5	3	2	3	2	2	2	2	2	2	4	3	2	4	3	3	2	
JN3	2	3	3	4	2	2	2	2	4	4	3	3	2	4	3	2	2	4	3	2	3	3	3	3	4	
JM4	2	3	3	5	2	2	2	2	4	2	3	3	4	1	1	2	1	2	2	2	2	3	1	1	3	
JN5	1	2	1	5	1	2	1	1	5	4	2	2	1	2	4	2	1	1	1	1	1	5	4	2	4	
JN6	2	4	3	4	1	1	1	1	5	2	2	2	1	1	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	3	
JN7	2	5	3	4	3	1	1	3	5	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	2	3	3	3	
JN8	2	4	2	5	1	2	1	1	5	2	2	2	4	1	4	2	1	4	3	2	2	2	2	2	2	
JN9	1	3	2	5	1	1	1	1	5	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	3	2	2	2	
JN10	4	3	4	5	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	
CM1	4	2	3	4	2	3	3	2	4	3	2	2	2	2	2	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2	
CM2	2	4	2	4	2	2	2	2	5	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
CM3	2	4	2	5	1	1	1	1	5	2	2	1	1	1	1	2	2	5	2	2	2	2	2	2	2	
CM4	1	5	3	5	1	1	1	1	5	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	
CM5	4	2	4	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
CM6	2	4	3	4	1	2	2	1	5	3	2	1	2	2	2	3	1	2	3	3	2	2	3	2	3	
CM7	2	4	3	5	3	2	2	2	5	3	2	2	2	2	2	3	3	2	3	3	2	4	4	2	3	
CM8	2	3	3	4	3	2	2	2	5	3	3	2	2	2	2	3	1	1	2	3	2	2	2	2	2	
CM9	2	4	3	4	3	2	2	2	5	4	4	4	2	2	3	3	3	2	3	3	4	4	4	4	4	
CM10	2	4	2	5	2	2	2	2	5	4	4	2	2	2	2	4	2	2	3	2	2	3	4	3	4	
CM11	1	2	3	3	2	2	4	3	4	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	3	3	2	
CM12	3	3	2	4	2	2	1	5	3	4	4	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	3	1	1	
CM13	2	4	2	4	2	3	2	2	4	3	2	4	2	2	2	2	2	2	2	1	4	2	3	3	2	
CM14	2	4	4	4	2	4	2	2	4	3	4	3	2	4	4	2	1	1	2	3	3	4	4	4	3	
CM15	3	3	4	4	2	1	1	5	2	3	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	4	4	4	3	
CM16	1	3	2	4	2	1	1	2	4	3	2	4	2	2	3	2	2	2	2	1	3	2	2	2	1	
CM17	3	3	4	4	1	1	1	2	5	2	4	2	1	2	1	1	1	1	1	2	1	4	4	4	1	
CM18	1	4	4	5	2	1	2	2	4	2	2	2	2	2	2	4	2	2	4	2	4	2	4	2	2	
CM19	2	4	2	3	3	4	2	4	4	2	4	3	3	4	4	2	3	3	3	3	3	4	4	4	5	
CM20	2	4	2	4	2	2	2	5	4	4	4	2	2	2	2	4	2	2	3	2	2	3	4	3	4	
DM1	2	4	3	4	2	2	3	2	4	3	4	2	2	3	2	4	2	2	4	2	3	3	4	2	4	
DM2	2	5	4	5	2	1	1	2	5	3	4	1	1	1	2	2	1	2	2	3	4	2	2	2	4	
DM3	2	5	4	5	3	3	2	1	5	3	3	2	2	3	3	3	3	3	4	3	3	3	2	2	2	
DM4	3	3	2	5	2	2	2	2	5	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	
DM5	1	2	1	4	1	4	2	1	4	3	3	3	1	1	2	2	2	2	2	1	2	4	3	3	1	
DM6	2	4	2	4	2	2	3	4	2	2	3	2	4	2	2	2	2	2	2	4	4	2	2	2	2	
DM7	5	1	1	5	5	5	1	1	5	5	5	5	4	5	5	2	1	1	5	2	5	5	5	5	5	
DM8	2	4	3	4	2	2	2	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	3	3	3	
DM9	3	4	3	3	2	3	2	2	4	4	4	2	4	4	3	2	2	2	2	2	2	4	4	3	1	
DM10	2	5	4	2	1	2	1	1	4	5	4	2	2	4	2	2	2	1	2	2	2	4	4	5	4	
JR1	2	4	3	4	1	1	1	3	5	3	4	1	1	1	2	3	2	2	2	3	2	3	1	2	3	
JR2	2	2	3	4	2	2	1	1	4	3	2	2	2	2	3	3	2	3	3	2	2	2	2	2	3	
JR3	2	4	2	4	2	2	2	2	4	3	2	2	2	2	2	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3	
JR4	2	5	4	4	2	2	1	1	4	2	2	2	2	2	4	3	2	4	3	2	2	2	2	2	2	
JR5	2	4	4	4	2	4	2	2	4	3	3	4	2	2	2	2	2	2	4	2	3	4	4	4	2	
JR6	2	3	2	4	2	2	2	2	4	3	2	2	2	2	4	4	2	2	2	2	2	3	3	2	4	
JR7	2	4	3	4	2	2	2	2	4	3	2	2	2	2	4	4	2	3	3	2	2	2	2	2	4	
JR8	4	5	3	4	3	3	3	2	4	3	3	3	2	2	4	3	2	4	3	3	4	3	2	4	4	
JR9	2	2	3	4	2	2	2	2	4	3	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	1	3	3	3	4	
EN1	3	4	3	4	2	2	2	2	5	3	3	3	2	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	4	
EN2	2	4	2	5	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	4	4	3	1	
EN3	1	1	1	5	1	1	1	1	5	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	3	
EN4	2	4	1	4	2	1	1	1	5	3	2	1	2	2	5	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	
EN5	2	4	3	5	1	1	1	2	4	3	2	1	2	2	4	1	1	2	3	2	3	2	2	2	2	
EN6	2	4	4	4	2	2	2	2	5	3	3	3	2	3	3	4	4	3	2	2	2	3	3	3	4	
EN7	2	5	2	3	2	2	2	2	5	4	4	4	2	3	3	2	2	2	2	2	2	5	5	5	5	
EN8	2	4	3	5	2	1	1	1	5	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	
EN9	3	4	2	5	1	2	1	1	5	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	4	4	2	2	
EN10	1	4	1	4	3	2	2	2	5	2	3	2	3	4	3	4	1	2	4	3	2	4	2	3	2	
EN11	4	5	2	5	2	1	1	1	5	4	5	1	1	3	2	2	1	1	2	1	1	3	4	4	3	
EN12	2	4	4	5	2	2	2	2	5	3	2	2	4	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	
EN13	2	4	2	4	2	1	1	2	5	4	2	2	3	2	2	3	2	2	3	3	2	3	3	2	3	
EN14	3	4	2	4	3	3	2	4	4	4	2	5	1	3	5	4	1	3	2	3	3	5	3	3	1	
EN15	2	4	2	4	2	3	2	2	4	3	2	2	3	3	4	4	2	3	4	2	2	2	3	2	4	
EN16	1	5	5	4	1	2	1	1	5	2	2	1	2	2	2	2	1	2	4	4	2	2	2	2	3	
AL1	1	3	1	4	1	1	1	1	1	1	2	2	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	3	3
AL2	2	4	3	4	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2
AL3	2	4	3	5	1	2	1	1	5	2	4	1	1	1	1	2	1	2	3	3	1	4	2	2	2	
AL4	2	2	3	4	4	4	2	3	4	4	3	2	2	2	4	2	2	2	3	2	4	3	2	2	2	
AL5	2	4	3	4	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
AL6	1	5	3	4	1	2	2	1	5	3	2	1	4	2	2	2	1	2	3	2	2	4	4	2	1	
AL7	2																									

Quest aos Alunos Grupo 5 (L) - "O papel do aluno..."												
ID	L1 Duvidas	L2 Sugest	L3 SemAjuda	L4 AjudColeg	L5 Ajudo	L6 Partilho	L7 Treino	L8 Uso	L9 Auton	L10 Exper	Soma Ls	% Ls
VR1	4	4	2	3	4	4	5	5	5	5		
VR2	4	3	1	3	4	4	4	4	4	3		
VR3	4	4	2	3	4	3	4	5	5	5		
JN1	3	2	2	4	4	4	4	3	4	4		
JN2	4	2	2	4	5	4	3	4	4	4		
JN3	4	3	2	4	4	4	4	4	4	4		
JN4	4	3	2	4	4	4	4	4	4	4		
JN5	5	3	1	4	4	3	4	4	4	3		
JN6	5	3	2	3	4	3	4	4	4	4		
JN7	4	3	1	3	3	3	3	3	3	3		
JN8	5	4	1	4	4	4	4	5	4	5		
JN9	4	3	1	4	4	2	4	4	4	4		
JN10	3	3	4	4	4	4	4	4	5	5		
CM1	3	4	2	3	4	3	2	3	4	4		
CM2	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4		
CM3	5	4	1	5	5	4	4	5	5	5		
CM4	5	1	1	3	1	3	5	5	3	3		
CM5	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4		
CM6	4	3	1	4	4	4	4	3	4	4		
CM7	4	3	2	5	5	4	5	4	4	4		
CM8	4	4	1	2	4	3	4	5	5	5		
CM9	4	3	2	4	4	3	3	4	4	4		
CM10	4	3	2	5	4	4	4	4	4	4		
CM11	2	2	1	3	3	3	3	2	3	4		
CM12	4	2	4	4	4	2	4	2	4	2		
CM13	3	2	2	4	4	4	4	4	4	4		
CM14	5	3	1	5	3	2	2	2	3	5		
CM15	4	3	1	4	4	4	4	4	4	4		
CM16	5	3	1	4	4	3	3	3	4	4		
CM17	4	3	1	4	4	4	4	4	4	4		
CM18	4	4	4	4	4	3	5	4	4	4		
CM19	3	1	2	4	4	3	4	3	4	4		
CM20	4	3	2	5	4	4	3	4	4	5		
DM1	4	3	2	4	4	4	1	2	2	4		
DM2	4	3	2	2	4	4	4	4	5	5		
DM3	4	3	2	4	5	5	5	5	5	4		
DM4	5	3	3	5	5	5	5	5	5	3		
DM5	3	3	2	4	4	5	4	4	4	5		
DM6	2	2	4	4	2	2	2	4	4	4		
DM7	3	3	1	5	5	3	5	5	5	5		
DM8	3	3	4	1	4	4	4	4	3	4		
DM9	4	3	1	4	4	2	1	1	3	4		
DM10	4	2	5	4	2	1	1	1	2	4		
JR1	4	2	2	4	4	4	4	5	4	3		
JR2	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4		
JR3	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4		
JR4	4	3	2	2	4	4	4	5	5	5		
JR5	4	2	2	4	4	2	2	4	4	4		
JR6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
JR7	4	3	2	4	4	4	2	4	4	4		
JR8	4	4	2	3	3	3	4	4	3	4		
JR9	4	3	1	4	4	3	3	3	4	4		
CN1	4	4	1	4	5	4	3	4	4	5		
CN2	5	3	1	4	3	4	4	5	4	4		
CN3	5	1	1	5	5	1	3	5	5	5		
CN4	5	4	1	4	4	4	4	4	4	4		
CN5	4	3	1	3	4	4	4	4	4	4		
CN6	3	3	1	3	3	3	3	4	4	4		
CN7	4	3	5	5	5	1	1	1	1	4		
CN8	5	3	1	4	5	5	4	5	5	5		
CN9	4	4	2	4	4	4	4	4	2	4		
CN10	4	2	1	4	4	4	5	4	4	5		
CN11	5	2	1	5	5	1	1	4	4	5		
CN12	4	3	2	4	4	5	4	5	4	5		
CN13	4	3	2	3	3	4	4	4	4	4		
CN14	4	3	1	5	5	3	1	1	4	4		
CN15	4	3	1	4	4	4	4	4	4	4		
CN16	4	4	1	2	5	4	4	4	3	4		
AL1	4	4	2	3	2	4	2	2	4	4		
AL2	4	4	2	4	4	4	5	4	4	5		
AL3	4	3	1	2	4	4	5	4	4	4		
AL4	4	3	2	4	4	4	4	4	4	5		
AL5	4	4	2	3	4	4	4	4	4	4		
AL6	5	3	2	4	5	4	4	4	4	3		
AL7	4	3	1	3	5	3	4	4	4	4		
LS1	4	5	2	4	5	4	5	5	5	5		
LS2	4	3	2	4	3	2	4	3	2	3		
LS3	4	4	2	4	3	2	2	2	4	4		
LS4	4	4	2	4	4	4	3	4	4	4		
LS5	3	3	1	4	5	5	5	5	5	5		
LS6	4	3	1	4	3	4	4	4	4	4		
LS7	3	4	3	2	4	4	5	5	5	5		
LS8	4	3	2	4	4	3	4	4	4	5		
LS9	5	2	5	5	5	4	4	2	5	5		
LS10	4	3	2	2	3	2	4	3	3	4		
LS11	3	3	2	4	4	4	3	4	4	3		
Resp 1	0	3	34	1	1	4	6	4	1	0	54	6,28%
Resp 2	2	12	39	7	3	9	7	7	4	1	91	10,58%
Resp 3	12	48	3	15	12	19	13	9	9	9	149	17,33%
Resp 4	57	22	7	51	52	48	47	48	56	51	439	51,05%
Resp 5	15	1	3	12	18	6	13	18	16	25	127	14,77%
	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	860	100,00%
	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10		
	Duvidas	Sugest	SemAjuda	AjudColeg	Ajudo	Partilho	Treino	Uso	Auton	Exper		
Resp 1	0,00%	3,49%	39,53%	1,16%	1,16%	4,65%	6,98%	4,65%	1,16%	0,00%		
Resp 2	2,33%	13,95%	45,35%	8,14%	3,49%	10,47%	8,14%	8,14%	4,65%	1,16%		
Resp 3	13,95%	55,81%	3,49%	17,44%	13,95%	22,09%	15,12%	10,47%	10,47%	10,47%		
Resp 4	66,28%	25,58%	8,14%	59,30%	60,47%	55,81%	54,65%	55,81%	65,12%	59,30%		
Resp 5	17,44%	1,16%	3,49%	13,95%	20,93%	6,98%	15,12%	20,93%	18,60%	29,07%		
1 e 2	2,33%	17,44%	84,88%	9,30%	4,65%	15,12%	15,12%	12,79%	5,81%	1,16%		
4 e 5	83,72%	26,74%	11,63%	73,26%	81,40%	62,79%	69,77%	76,74%	83,72%	88,37%		