

**FACULDADE DE PSICOLOGIA E CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE DE COIMBRA**

**IMPACTO DO PROCESSO RVCC NOS NÍVEIS DE LITERACIA QUANTITATIVA E
DOCUMENTAL: ESTUDO DESCRITIVO COM UM GRUPO DE ADULTOS**

CRISTINA ISABEL CARPINTEIRO LAVADINHO

COIMBRA, 2009

**FACULDADE DE PSICOLOGIA E CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE DE COIMBRA**

**IMPACTO DO PROCESSO RVCC NOS NÍVEIS DE LITERACIA QUANTITATIVA E
DOCUMENTAL: ESTUDO DESCRITIVO COM UM GRUPO DE ADULTOS**

CRISTINA ISABEL CARPINTEIRO LAVADINHO

Dissertação de Mestrado em Ciências da Educação, Especialização em Educação de Adultos e Intervenção Comunitária, apresentada à Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade de Coimbra e realizada sob a orientação da Doutora Cristina Maria Coimbra Vieira e do Doutor Joaquim Luís Medeiros Alcoforado.

COIMBRA, 2009

À minha família

*“Mudam-se os tempos, mudam-se as
vontades, muda-se o ser, muda-se a
confiança; todo o mundo é composto de
mudança, tomando sempre novas
qualidades”*

Luís de Camões

Agradecimentos

Num trabalho desta natureza muito são os agradecimentos a fazer pois ao longo de um caminho de cerca de dois anos muitas são as pessoas que o cruzam e que, de um modo ou de outro, nos ajudam por vezes mesmo sem se aperceberem. No entanto, às pessoas que voluntariamente me auxiliaram neste percurso, agradeço de um modo especial, nomeadamente:

À Professora Doutora Cristina Maria Coimbra Vieira pelo rigor científico, pelos bons conselhos, pelo conforto e apoio, na orientação deste trabalho.

Ao Professor Doutor Joaquim Luís Medeiros Alcoforado pelo desafio proposto para a realização deste trabalho, pelas diversas aprendizagens proporcionadas e pelo empenho na orientação da investigação.

À minha caríssima colega, Tânia Marques, com quem partilhei o desafio da investigação e as inseguranças que foram surgindo, constituindo uma ajuda imprescindível nesta caminhada e que me permitiu levar este trabalho a bom porto.

Aos adultos que foram parte indispensável desta investigação e que se disponibilizaram de forma voluntária a ajudar.

Ao CNO da Escola de Hotelaria e Turismo de Coimbra, que tornou possível a concretização do estudo empírico, facilitando desde o primeiro momento o contacto com os adultos.

À minha família, em especial aos meus pais e irmã pois o que sou hoje, devo-o ao seu incentivo, interesse e dedicação. Ao meu marido e agora, também, ao meu filho pelo tempo que não lhes pude dedicar por uma boa causa.

Aos meus amigos com quem partilhei algumas angústias e que sempre me incentivaram a continuar.

A alguns colegas de trabalho pelo apoio e ajuda, muitas vezes moral, especialmente à Mariana, à Guida, à Elisabete e ao João. Ao director do CNO da ADAE e à sua coordenadora, Alcina Costa.

Resumo

Sendo a formação e educação de adultos um tema primordial na actual agenda política em Portugal, devido às exigências internacionais relacionadas com competitividade e produtividade, esta preocupação governamental com a formação materializou-se, no nosso país, através do programa Novas Oportunidades. Este deu origem a uma grande expansão de Centros Novas Oportunidades, onde se disponibilizam processos de Reconhecimento, Validação e Certificação de Competências a adultos. Surge assim, também, a necessidade de aferir os níveis de literacia dos adultos, de modo a avaliar o grau de integração dos mesmos na sociedade. Neste contexto, o presente estudo tem como objectivo investigar se o facto de os adultos frequentarem processos de certificação de adquiridos (os denominados processos de RVCC) influencia ou não os respectivos níveis de literacia, nomeadamente a literacia quantitativa e documental, que os mesmos demonstraram no desempenho de um conjunto de tarefas. Saliente-se que estas tarefas são semelhantes a actividades com que os indivíduos lidam dia-a-dia, no manuseamento da informação numérica e documental. Deste modo, o estudo realizado, sendo de cariz não experimental, descritivo e longitudinal, avaliou 21 indivíduos em dois momentos, antes e após a frequência do processo RVCC. O estudo foi desenvolvido na Escola de Hotelaria e Turismo de Coimbra durante um período de aproximadamente 4 meses, tendo a análise feita, aos dados obtidos assumido um carácter basicamente descritivo. Por um lado efectuou-se uma análise quantitativa, através da exposição dos resultados obtidos pelos participantes na resolução das diversas tarefas, e por outro lado, complementou-se esta informação com uma análise qualitativa, focada na explicitação do raciocínio, por parte de um conjunto mais reduzido de adultos, a qual foi feita de modo individual e em simultâneo com a resolução das tarefas. Das conclusões obtidas salientamos a influência reduzida do processo de RVCC nos níveis de literacia dos adultos, nomeadamente no que diz respeito à literacia quantitativa e documental. De modo geral, o nível de literacia dos indivíduos é superior ao seu nível de escolaridade, sendo adequada a equivalência académica ao 3º ciclo do ensino básico.

Palavras-chave: Educação de adultos, literacia, numeracia, competências-chave, adultos, processo de Reconhecimento Validação e Certificação de Competências.

Abstract

Being the adults' training and education a prime subject in today's political Portuguese agenda due to international demands related to productivity and competitiveness, this governmental concern became a reality in our country with the *New Opportunities Programme* (Programa Novas Oportunidades). This originated a big expansion of New Opportunities' Centres where *Recognition, Validation and Skills Certification* (Reconhecimento, Validação e Certificação de Competências – RVCC) processes are available for adults. There was also a need to assess the adults' literacy level in order to calculate their level of integration in society. Therefore, this study's final goal is to investigate if the fact that the adults attend these certification processes (RVCC) influence or not their literacy levels, namely quantitative and documental literacy, which they evidenced in the accomplishment of a set of tasks. This study, having non-experimental descriptive and longitudinal nature, assessed 21 individuals in two distinct moments of their RVCC process. It was developed in the *Hotel and Tourism School of Coimbra* (Escola de Hotelaria e Turismo de Coimbra) during a period of approximately four months, in which the analysis done to the obtained data assumed a descriptive character. Firstly it took place a quantitative analysis, through the display of the results accomplished by the participants in the resolution of different tasks. Furthermore, this information was complemented with a qualitative analysis, focusing on the way participants explain their reasoning, which was done individually by a smaller group of adults, done simultaneously with the resolution of the tasks. From the conclusions obtained, we stress the small influence that the RVCC process has in adults' literacy level, namely as far as quantitative and documental literacy is concerned. On the whole, the level of literacy of the individuals is superior to his level of schooling, being adequate the academic equivalence to the “3º Ciclo do ensino básico”.

Keywords: Adults' education, literacy, numeracy, key-skills, adults, Recognition Validation and Skills Certification process.

Résumé

La formation et éducation des adultes est un sujet primordial en ce qui concerne l'actualité politique au Portugal à cause des exigences internationales rapportées à la compétition et à la productivité, cette préoccupation gouvernementale s'est matérialisée avec la formation, dans notre pays, à travers du Programme : “ Novas Oportunidades ”. Celui-ci a conduit à l'expansion de nouveaux Centres appelés : “ Centros Novas Oportunidades ”, où le processus de Reconnaissances, Validation et Certification de compétences est disponible aux adultes. Ainsi, il est nécessaire évaluer le niveau de littératie des adultes, pour déterminer leur degré d'intégration dans la société. Dans ce contexte, cette étude vise investiguer si le fait de fréquenter le processus de Certification d'Acquis (le processus RVCC) influence ou pas les niveaux de littératie des adultes, notamment la quantitative et la documentaire, qu'ils démontrent en déroulant certaines tâches. On doit souligner que les tâches sont semblables aux activités que les individus font quotidiennement concernant l'information numérique et documentaire. Par suite, l'étude faite était non expérimentale, descriptive et longitudinal en évaluant 21 individus en deux moments différents, avant et après le processus RVCC. L'étude a été développée chez “ Escola de Hotelaria de Coimbra ” pendant une période d'à peu près quatre mois et l'analyse faite aux résultats obtenus a été surtout descriptive. D'un côté on a fait une analyse quantitative, par l'exposition des résultats des participants en ce qui concerne la résolution de diverses tâches, et de l'autre côté cette information a été complétée par une analyse quantitative en donnant emphase à l'explicitation du raisonnement d'un groupe plus réduit d'adultes, faite individuellement et en même temps que le déroulement des tâches. Des conclusions obtenues on souligne la réduite influence du processus RVCC sur les niveaux de littératie des adultes, notamment en ce qui concerne la littératie quantitative et documentaire. En général, le niveau de littératie des individus est supérieur à leur scolarité, étant adéquate l'équivalence académique au “ 3º Ciclo do ensino básico”.

Mots-clés : Education des adultes, littératie, numératie, Compétences-clés, adultes, processus RVCC.

Índice

Agradecimentos.....	I
Resumo.....	III
Abstract	IV
Résumé.....	V
Índice.....	VI
Índice de Figuras	VIII
Índice de Quadros	IX
Índice de Gráficos	XI
Siglas.....	XII
Introdução	1
Capítulo I - Educação de Adultos	4
Introdução	4
Educação de Adultos: Pressupostos Teóricos	6
1.1. Da Educação Nova à Educação Permanente.....	6
1.2. Da Educação Permanente às Histórias de Vida.....	10
1.3. RVCC – uma alternativa de certificação de competências	26
Conclusão.....	32
Capítulo II – Numeracia.....	34
Introdução	34
Literacia.....	35
1. Estudos realizados sobre Literacia	37
1.1. Estudos Internacionais.....	37
1.2. Estudo Nacional de Literacia	42
1.3. Comparação entre os resultados do IALS e do ENL.....	47

2. Numeracia	50
Conclusão	55
Capítulo III – Estudo Empírico sobre o impacto do processo.....	57
RVCC nos níveis de numeracia	57
Introdução	57
1. Objectivo do estudo.....	57
2. Metodologia	58
2.1. Amostra	59
2.2. Instrumento utilizado – construção dos níveis e das tarefas	61
2.3. Procedimento.....	63
3. Apresentação e Análise dos Resultados	65
4. Discussão e reflexão em torno dos resultados.....	101
4.1. Literacia quantitativa.....	102
4.2. Literacia Documental	105
5. Comparações possíveis entre o ENL e o presente estudo empírico	108
Conclusão.....	111
Bibliografia	115
Anexos.....	119
Anexo 1 – Referencial de Competências - Chave.....	120
Anexo 2 – Instrumento Utilizado	121

Índice de Figuras

Figura 1.1- Componentes da Educação Permanente (Simões, 1979 cit. por Alcoforado, 2008).	9
Figura 1.2 - Componentes da Teoria Transformativa de Mezirow.	17
Figura 3.1 – Segunda tarefa de literacia quantitativa, pertencente ao nível 3.....	62
Figura 3.2 – Primeira tarefa de numeracia do nível 1.	70
Figura 3.3 – Segunda tarefa de numeracia do nível 2.	76
Figura 3.4 – Terceira tarefa de numeracia do nível 3.....	81
Figura 3.5 – Primeira tarefa de numeracia do nível 4.	83

Índice de Quadros

Quadro 2.1: Níveis de Literacia (Prosa, Quantitativa e Documental) adoptados pelo IALS	41
Quadro 2.2: Níveis de escolaridade da população portuguesa dos 15 aos 64 anos, em 1996. ..	43
Quadro 2.3: Síntese dos níveis de literacia das tarefas do <i>Estudo Nacional de Literacia</i>	45
Quadro 2.4.: Síntese dos níveis de literacia documental e quantitativa das tarefas do	52
<i>Estudo Nacional de Literacia</i>	52
Quadro 2.5: Resultados obtidos nos diversos itens de literacia quantitativa no <i>Estudo Nacional de Literacia</i>	54
Quadro 3.1 – Respostas dadas pelos adultos.....	65
que participaram no estudo, na primeira fase.....	65
Quadro 3.2 – Respostas dadas pelos adultos.....	66
que participaram integralmente no estudo.....	66
Quadro 3.3 – Respostas dadas pelos adultos.....	67
que participaram integralmente no estudo,.....	67
antes do balanço de competências.....	67
Quadro 3.4 – Respostas dadas pelos adultos.....	68
que participaram integralmente no estudo,.....	68
após o balanço de competências.....	68
Quadro 3.5 – Respostas dadas pelos 3 adultos.....	87
que participaram integralmente no estudo,.....	87
de modo individualizado, antes do balanço.....	87
de competências.	87
Quadro 3.6 – Respostas dadas pelos 3 adultos.....	88
que participaram integralmente no estudo,.....	88
de modo individualizado, após o balanço	88

de competências.	88
Quadro 3.7 – Respostas dadas pelo adulto 1,.....	92
antes e após o balanço de competências.....	92
Quadro 3.8 – Respostas dadas pelo adulto 2,.....	96
antes e após o balanço de competências.....	96
Quadro 3.9 – Respostas dadas pelo adulto 3,.....	100
antes e após o balanço de competências.....	100

Índice de Gráficos

Gráfico 2.1- Resultados globais da distribuição da população adulta (15-64 anos) por níveis de literacia – 1994.....	46
Gráfico 2.2- Literacia em Prosa, Documental e Quantitativa nos países do IALS (Países ordenados por ordem decrescente das percentagens relativas à literaciadocumental. Percentagens relativas aos inquiridos nos níveis 3 e 4/5).	48
Gráfico 3.1 – Número de homens e mulheres que participaram integralmente no estudo.....	59
Gráfico 3.2 – Nível de escolaridade dos adultos que participaram integralmente no estudo.....	60
Gráfico 3.3 – Média de idades dos adultos que participaram no estudo.	61
Gráfico 3.4 – Resultados totais das tarefas de numeracia e documental,.....	70
de nível 1	70
Gráfico 3.6 – Resultados totais da tarefa 2 correspondente ao nível 1.....	72
Gráfico 3.7 – Resultados totais da tarefa 3 correspondente ao nível 1.....	73
Gráfico 3.9 – Resultados totais das tarefas de numeracia e documental, nível 2.....	74
Gráfico 3.10 – Resultados totais da tarefa 1 correspondente ao nível 2.....	75
Gráfico 3.11 – Resultados totais da tarefa 2 correspondente ao nível 2.....	76
Gráfico 3.12 – Resultados totais da tarefa 3 correspondente ao nível 2.....	77
Gráfico 3.13 – Resultados totais da tarefa 4 correspondente ao nível 2.....	78
Gráfico 3.14 – Resultados totais das tarefas de numeracia e documental, nível 3.....	78
Gráfico 3.15 – Resultados totais da tarefa 1 correspondente ao nível 3.....	79
Gráfico 3.16 – Resultados totais da tarefa 2 correspondente ao nível 3.....	80
Gráfico 3.17 – Resultados totais da tarefa 3 correspondente ao nível 3.....	81
Gráfico 3.18 – Resultados totais da tarefa 4 correspondente ao nível 3.....	82
Gráfico 3.19 – Resultados totais das tarefas de numeracia e documental, nível 4.....	83
Gráfico 3.20 – Resultados totais da tarefa 1 correspondente ao nível 4.....	84
Gráfico 3.21 – Resultados totais da tarefa 2 correspondente ao nível 4.....	85
Gráfico 3.22 – Resultados totais da tarefa 3 correspondente ao nível 4.....	86

Gráfico 3.23 – Resultados totais da tarefa 4 correspondente ao nível 4.....	86
Gráfico 3.24 – Desempenho do adulto 1 no que diz respeito a respostas dadas correctamente.	92
Gráfico 3.25 – Desempenho do adulto 2 no que diz respeito a respostas dadas correctamente.	97
Gráfico 3.26 – Desempenho do adulto 1 no que diz respeito a respostas dadas correctamente.	101
Gráfico 3.27 – Percentagem de respostas correctas, por nível, <i>antes</i> da frequência do balanço de competências.	103
Gráfico 3.28 – Percentagem de respostas correctas, por nível, <i>depois</i> da frequência do balanço de competências.	104

Siglas

ANEFA – *Agência Nacional de Educação e Formação de Adultos*

ANQ – *Agência Nacional para a Qualificação*

ALL – *Adult Literacy and Life Skills Survey*

APL – *Adult Performance Level*

CNO – *Centro Novas Oportunidades*

DGFV – *Direcção Geral de Formação Vocacional*

EFA – *Educação e Formação de Adultos*

ENL – *Estudo Nacional de Literacia*

IALS – *International Adult Literacy Survey*

NAEP – *National Assessment of Educational Progress*

OCDE – *Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico*

PNAEBA – *Plano Nacional de Alfabetização de Educação de Base de Adultos*

CNAEBA – *Conselho Nacional de Alfabetização e Educação de Base de Adultos*

RVCC – *Reconhecimento, Validação e Certificação de Competências*

UNESCO – *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization*

Introdução

A educação tem sido parte integrante de todas as culturas em qualquer época da história. Assim, face ao desenvolvimento da sociedade, a partir da industrialização, tornou-se mais evidente o consenso mundial de que era preciso unir esforços no sentido de responder aos desafios através da educação de pessoas em idade adulta.

Nas últimas cinco décadas tem sido crescente a importância da Educação de Adultos, integrando os discursos políticos de forma assídua e fazendo parte do grande investimento comunitário (Alcoforado, 2008). Num mundo em constante mudança, é exigida à população adulta uma participação social cada vez mais activa, determinando-se a necessidade de novas atitudes, conhecimentos e competências. Para dar resposta a estas exigências, a educação de adultos é cada vez mais uma arte flexível e diferenciada, podendo ser aplicada a uma grande diversidade de situações de ensino. Assim, ao longo dos anos, ela tem assumido diversas alterações e mudanças de rumo em prol de uma melhor educação para adultos, desde o movimento da *Educação Nova*, adoptando um conceito da «escola fechada sobre si própria», passando pela *Educação Permanente*, em que se deu a tentativa de socializar a escola, podendo salientar-se neste movimento o aparecimento da Educação Recorrente, como alternativa de continuidade de estudos para públicos adultos em Portugal, culminando com a relevância que é hoje dada às *Histórias de Vida*, cuja matéria de estudo é constituída pelo próprio indivíduo e pelas suas vivências, o que veio imprimir, assim, um carácter inovador à Educação de Adultos.

Com o passar do tempo, a temática das histórias de vida tem vindo a afirmar-se progressivamente enquanto novo método de aprendizagem. Deste modo, em Portugal, passou a integrar uma possível via de certificação de competências para o indivíduo adulto, podendo este obter um diploma equivalente ao do ensino formal. Esta é actualmente uma das alternativas de Educação de Adultos mais em voga em Portugal e denomina-se por processo de Reconhecimento, Validação e Certificação de Competências. Este tipo de processo está integrado numa estratégia política de desenvolvimento que tem como objectivo elevar o nível de escolaridade dos portugueses.

Os fracos níveis de escolaridade dos adultos portugueses são sobejamente conhecidos, a par das suas frágeis competências de literacia. Esta é uma situação que marca e limita a sociedade portuguesa, ao mesmo tempo que evidencia o défice de qualificações escolares da população adulta, e permite ainda antever que essa mesma população enfrenta diversas dificuldades quanto às competências de processamento quotidiano da informação escrita (Ávila, 2008). Deste modo, a literacia, entendida como a capacidade de os indivíduos utilizarem as competências básicas de leitura, escrita e cálculo, para o processamento da informação escrita contida em diferentes suportes do dia-a-dia (Benavente, Rosa, Costa & Ávila, 1996), possui grande pertinência na integração plena do indivíduo na sociedade.

Neste estudo, pretendemos precisamente averiguar e aprofundar estas questões que referimos, pois para quem lida diariamente com adultos a frequentar processos de RVCC, elas fazem todo o sentido. Assim, o presente trabalho sendo da área das Ciências da Educação, e realizado no âmbito do Mestrado em Educação de Adultos e Intervenção Comunitária, tem como objectivo primordial analisar o impacto do processo RVCC, nível básico, nos níveis de literacia quantitativa e documental em indivíduos adultos. Para o efeito, foi desenvolvido um estudo de carácter descritivo e longitudinal que contou com a disponibilidade de um grupo de adultos a frequentar o processo RVCC e que responderam a diversas tarefas de literacia quantitativa e documental em dois momentos diferentes (antes e após o balanço de competências). O referido estudo foi levado a efeito na *Escola de Hotelaria e Turismo de Coimbra* e teve uma duração de aproximadamente 4 meses.

O presente trabalho encontra-se dividido em três capítulos distintos. No primeiro capítulo abordaremos a Educação de Adultos, dando ao leitor uma panorâmica geral da sua evolução ao longo dos tempos, marcada fundamentalmente por três grandes movimentos: *A Educação Nova*, *A Educação Permanente* e *as Histórias de Vida*.

No segundo capítulo será abordada a temática da literacia, explicando a pertinência do seu surgimento, os estudos realizados a nível nacional e internacional, assim como a importância da literacia quantitativa e documental para a plena inclusão dos adultos na sociedade. Procuraremos estabelecer, ainda, um paralelismo entre os estudos internacionais e os nacionais (*Estudo Nacional de Literacia*), de forma a encontrarmos possíveis semelhanças e diferenças nos resultados.

Por fim, o terceiro e último capítulo tratará do estudo empírico realizado com um grupo de adultos a frequentar o processo RVCC. Será descrita a metodologia e o procedimento, e seguidamente apresentaremos os resultados do estudo quantitativo que envolveu vinte e um adultos e do estudo qualitativo que envolveu três desses adultos a quem foi pedido que explicitassem o seu raciocínio durante a realização das tarefas.

Por último, faremos as considerações finais, em jeito de conclusão, indicando quer as limitações do presente trabalho, quer possíveis sugestões para o desenvolvimento de outros estudos científicos neste domínio.

Capítulo I - Educação de Adultos

“A história da educação de adultos é também a história das instituições, das organizações, das pessoas e dos seus motivos para aprenderem ao longo da vida.”

(Pögeller, 1996, p.135)

Introdução

O século passado, foi um século de profundas transformações. Nele assistimos a diversas mudanças como é o caso da luta pela igualdade de direitos, da independência dos povos, da emergência dos estados democráticos, entre outros factos de relevo.

As economias passaram a ser globais e o mercado de emprego começou a ser o espelho dessa realidade. Se antes o indivíduo assumia apenas uma tarefa, e executava-a praticamente durante toda a sua vida laboral, hoje é-lhe pedido precisamente o oposto.

Hoje exige-se que o indivíduo se adapte às transformações que se verificam no mundo. Assim, o homem tem que se adaptar e essa adaptação tem de ser imediata, pois com mudanças tão rápidas, o saber do indivíduo corre o risco de ficar ultrapassado. Desta forma, o indivíduo deverá ser capaz de desenvolver as suas capacidades, evoluir e agir num mundo complexo e principalmente de “aprender a aprender” ao longo da sua vida, reconstruindo constantemente conhecimentos e saberes. Deste modo, as palavras de Canário (2006, p. 160) fazem todo o sentido, uma vez que:

“A «visibilidade» dos processos educativos não formais ocorre e afirma-se progressivamente, a partir da segunda metade do século XX e corresponde a um fenómeno que nasce do interior de um campo emergente de práticas educativas orientadas para públicos adultos.”

Procurando responder a esta premência, tem-se enfatizado a necessidade de, no nosso país tal como em tantos outros da Europa, combater o nível de analfabetismo e actualmente, diminuir o número de adultos com baixo nível de escolaridade. Para isto tem contribuído também a disponibilização de recursos financeiros com origem comunitária, que possibilitou um significativo crescimento da oferta de formação.

Para dar resposta a esta crescente necessidade de formação e educação de adultos, surgiram os cursos de Educação e Formação de Adultos e os processos de Reconhecimento, Validação e Certificação de Competências (RVCC), cuja função é a certificação de adquiridos, ao longo de todo o ciclo de vida do indivíduo.

O reconhecimento da importância de processos educativos deste tipo está associado a duas ideias relativamente simples: a primeira é a de que as pessoas aprendem com e através da experiência; a segunda é a de que não é sensato pretender ensinar às pessoas aquilo que elas já sabem. Praticamente todos os adultos já desenvolveram, de uma forma ou outra, uma aprendizagem pessoal, quer esta tenha sido efectuada em situações de aprendizagem formal, *nos bancos da escola*, quer tenha ocorrido para fazer face aos problemas quotidianos, utilizando os mais variados recursos, tanto a nível pessoal como profissional. Assim, damos razão a Canário (2006, p. 170), quando refere:

“Vivemos hoje, no tempo da ‘Aprendizagem ao longo da Vida’ ”.

Com este capítulo, pretendemos dar uma perspectiva da evolução da educação de adultos, desde o movimento da Educação Nova até aos dias de hoje, onde emergem as *aprendizagens (auto) biográficas*.

De seguida, faremos uma abordagem teórica assente na óptica de alguns autores e posteriormente explicaremos uma das actuais alternativas de educação de adultos em Portugal – o balanço de competência através da frequência de um processo RVCC.

Educação de Adultos: Pressupostos Teóricos

1.1. Da Educação Nova à Educação Permanente

A educação de adultos é uma prática tão antiga quanto a história da humanidade e inclusivamente, há quem defenda que Jesus Cristo foi o maior educador de adultos de todos os tempos.

A educação de adultos emergiu a partir do século XIX, estando associada fundamentalmente a dois fenómenos sociais: o aparecimento e consequente desenvolvimento de movimentos sociais de massa, normalmente materializados pelos movimentos operários, e o desenvolvimento e consolidação dos sistemas escolares nacionais que levou, segundo Canário (2006), ao aparecimento de modelos de ensino de segunda oportunidade.

Nas primeiras décadas do século XX, surgiu o movimento da *Educação Nova*, que veio colocar em causa a educação tradicional e seus métodos, sem no entanto representar um *corte* efectivo com o modelo escolar, pois, foi no âmbito deste modelo que se testaram muitos dos princípios defendidos naquele movimento.

Com a Educação Nova surge a preocupação em atribuir autonomia aos educandos, elevar o nível de escolaridade dos mesmos, valorizando a espontaneidade, a criatividade da aprendizagem e “do ‘aprender a aprender’ em detrimento do ensino, a procura de uma ligação entre a escola e a vida, a tentativa de construção de uma ‘escola do trabalho’ como crítica à ‘escola do alfabeto’, o realce dado ao ‘aprender fazendo’, o incentivo à participação activa dos formandos no seu próprio processo de aprendizagem, a luta por um ensino centrado nos interesses dos educandos, o esforço em prol da educação integral” (Nóvoa, 1997, p. 60). Todos estes são princípios orientadores do referido movimento, que se mantêm actuais e inquestionáveis. Assim, pretendia-se com este movimento que o educando pudesse aumentar o seu nível de escolaridade em qualquer momento da sua vida. Contudo, o movimento da Escola Nova fechou a escola sobre si própria, procurando novas respostas, mas sempre dentro da própria escola.

A segunda metade do século XX, em contrapartida, trouxe consigo uma verdadeira “explosão” da educação de adultos, completamente oposta à Escola Nova, com a abertura da escola à sociedade, após a segunda Guerra Mundial. Foi com a Conferência Internacional de Montréal, em 1960, que é estabelecida uma relação entre educação de adultos e desenvolvimento económico, num mundo em constantes mudanças. Deste modo, esta relação determinará as práticas educativas, marcando uma subdivisão clara entre elas. A partir desta fase passam a poder distinguir-se claramente quatro práticas educativas distintas, sendo elas, segundo Canário (2006): a alfabetização; a formação profissional; a animação sociocultural e o desenvolvimento local.

Neste período, verificando-se um grande crescimento económico, deu-se a proliferação do investimento educativo, pois este era visto como uma porta de entrada para o desenvolvimento e para a construção de “sociedades de abundância” (Canário, 2006). Surgem então, sob a alçada da UNESCO¹, numa primeira fase, as *campanhas de alfabetização*, que mais tarde culminaram no movimento da *Educação Permanente* (1970), cujo objectivo seria repensar os processos educativos do indivíduo durante toda a sua vida, emergindo como resposta à crise social da altura.

Esta acção da UNESCO, relativamente à educação de adultos, valorizava a importância de se centrar nos seres humanos, integrando no seu ciclo de aprendizagem *processos formais*, que eram adquiridos nos bancos da escola, *processos não formais*, que seriam pensados à medida de públicos adultos, flexíveis e com horários adequados e, finalmente, *processos informais*, que seriam situações educativas sem qualquer planificação e organização prévia (Canário, 2006). De salientar, em 1972, o relatório da UNESCO de Edgar Faure, que ainda hoje é considerado uma referência enquanto documento fundador da Educação Permanente e, já na altura mencionava questões relacionadas com a educação em todos os espaços e tempos da vida (Ávila, 2008).

No movimento da Educação Permanente, não poderemos deixar de citar um dos seus autores incontornáveis, Bertrand Schwartz, que trouxe, juntamente com outros

¹ *United Nations Education Science and Culture Organization* (Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura)

autores, a inovação das ideias do movimento da Educação Permanente², com a introdução das inovadoras unidades capitalizáveis, assim como do desenvolvimento de uma concepção de validação de adquiridos (Alcoforado, 2008).

No que diz respeito ao movimento da Educação Permanente, o segundo grande movimento após a Educação Nova, pretendeu-se marcar uma ruptura com o modelo escolar, mas não com a lógica escolarizada. Devido às rápidas mudanças tecnológicas da época, era inútil fornecer conhecimentos aos indivíduos que poderiam estar ultrapassados passado um tempo. Por isso, o objectivo do movimento era precisamente formar indivíduos capazes de se “reciclarem” em permanência, no que diz respeito a conhecimentos, e fazê-lo ao longo de todo o seu ciclo de vida.

Como refere Simões (1979, p.48, cit. por Alcoforado, 2008, p.16), “na expressão *educação permanente*, o primeiro termo refere-se ao campo total das aprendizagens do indivíduo, quer estas sejam conscientes quer inconscientes, intencionais ou não intencionais, feitas por iniciativa própria ou por iniciativa alheia, independentemente das circunstâncias de lugar e de tempo. *Educativas* são, pois, *todas as influências capazes de dar forma ao ser humano*. É claro que o indivíduo não pode ser afectado, em permanência, por um só tipo de tais influências (não pode aprender continuamente sob a orientação de outrem ou por iniciativa própria), mas isso não impede que aprenda continuamente *de uma forma ou de outra*. É neste sentido que a educação se diz permanente”.

No seguimento desta ‘definição’ de Educação Permanente dada por Simões (1979), podemos inclusivamente ilustrá-la com um quadro explicativo do mesmo autor, como passamos a mostrar na figura seguinte (figura 1.1):

² Nascido em 1919, Bertrand Schwartz dedicou-se por mais de trinta e cinco anos ao desenvolvimento de projectos profissionalizantes para jovens e adultos em França. Foi director da Escola de Minas de Nancy, organizador da missão « Nouvelles Qualifications », criou e presidiu à associação "Moderniser sans exclure".

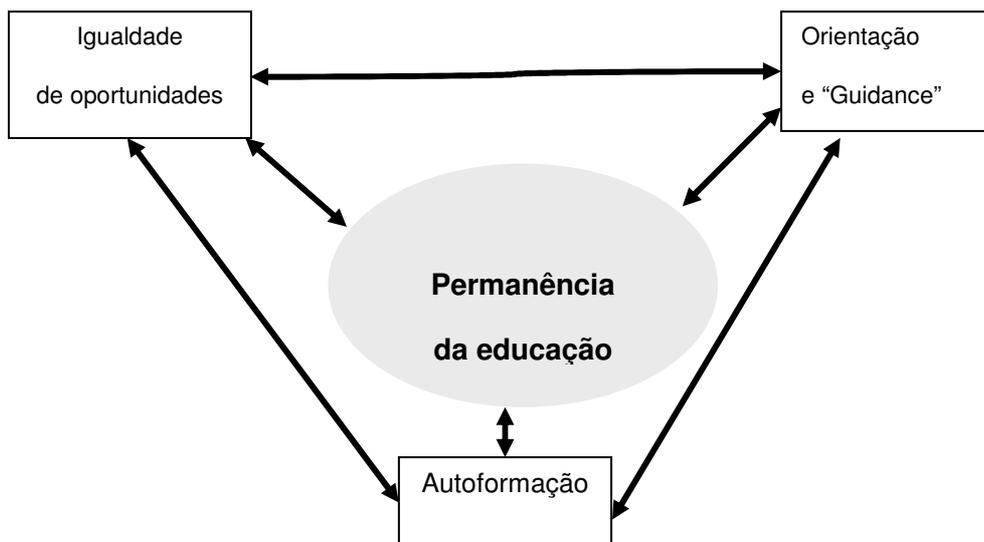


Figura 1.1- Componentes da Educação Permanente (Simões, 1979 cit. por Alcoforado, 2008).

Segundo o autor, e interpretando a figura anterior, na Educação Permanente existem quatro linhas fundamentais, sendo elas a Permanência da Educação, a Igualdade de oportunidades, a Autoformação e a Orientação e ‘Guidance’. Deste modo estas linhas teriam que estar em constante sintonia e interligação, uma vez que todas as aprendizagens são importantes e como tal não se podem perder. Deste modo, cada indivíduo definiria o seu percurso de formação e aprendizagem à medida dos seus interesses, necessidades e experiências. Assim, o objectivo seria que, progressivamente o indivíduo sofresse transformações de modo a poder passar a (auto) formar-se e não depender exclusivamente de terceiros para a sua formação (Alcoforado, 2008).

Neste modelo, como foi referido anteriormente, houve a pretensão de ruptura com o modelo escolar, mas as acções continuaram a seguir uma lógica escolarizada. Continuou a dar-se uma importância central à questão de formar indivíduos antagónica ao conceito de “formar-se” e persistiu a importância e o trabalho em questões relacionadas com a formação institucionalizada (Nóvoa, 1997). Resumindo, segundo alguns autores, na Educação Permanente, deu-se uma espécie de socialização da escola e ao mesmo tempo uma escolarização da sociedade (Alcoforado, 2008).

1.2. Da Educação Permanente às Histórias de Vida

Em consonância com as ideias defendidas pela Educação Permanente, em 1976, emergiu uma noção de educação de adultos, que resultou da Conferência de Nairobi, promovida pela UNESCO, que dá um sentido lato à educação de adultos, passando a partir deste momento a ser encarada como:

“O conjunto de processos organizados de educação, qualquer que seja o conteúdo, o nível ou o método, quer sejam formais ou não formais, quer prolonguem ou substituam a educação inicial ministrada nas escolas e universidades ou sob a forma de aprendizagem profissional, graças aos quais as pessoas consideradas como adultos pela sociedade a que pertencem desenvolvem as suas aptidões, enriquecem os seus conhecimentos, melhoram as suas qualificações técnicas ou profissionais ou lhes dão uma nova orientação, e fazem evoluir as suas atitudes ou o seu comportamento na dupla perspectiva de um desenvolvimento integral do homem e de uma participação no desenvolvimento social, económico e cultural, equilibrado e independente” (UNESCO, 1976, p. 2).

Mais tarde, com a conferência de Hamburgo, dá-se uma renovação do conceito de *educação de adultos*, falando-se agora em aprendizagem e não em educação. A educação de adultos seria, então:

“O conjunto de processos de aprendizagem formal, não formal ou informal, graças ao qual as pessoas consideradas como adultas pelo respectivo contexto social, desenvolvem as suas capacidades, enriquecem os seus conhecimentos e melhoram, ou reorientam, as suas competências técnicas ou profissionais, com a finalidade de satisfazerem as suas necessidades e as da sua sociedade” (UNESCO, 1997, p. 1).

A nova noção de aprendizagem, ligada à noção de Educação Permanente, a importância do trabalho, o crescente desenvolvimento económico, tecnológico e social daqueles tempos, leva os indivíduos à procura da melhoria das condições de trabalho e do nível de vida e, conseqüentemente a integrarem movimentos de massa, que se verificaram um pouco por toda a Europa e também em Portugal e, movimentos esses

que ao mesmo tempo garantiam aos indivíduos algum acesso a formação, quer nas associações, quer nos sindicatos. Poderemos abordar aqui, sinteticamente a evolução das políticas educativas e da educação de adultos propriamente dita no nosso país.

Em Portugal, o principal marco da política educativa de adultos ocorreu em 1979 com a aprovação, por parte da Assembleia da República, de uma lei que visava por um lado a eliminação do analfabetismo e por outro lado a educação base de adultos, sendo função do Governo passar a desenvolver um plano nacional nas áreas referidas. Foi, também nesta altura, criado o Conselho Nacional de Alfabetização e Educação de Base de Adultos (CNAEBA) que tinha como missão sensibilizar a população adulta para as questões da educação e acompanhar e avaliar o plano referido anteriormente (PNAEBA). Neste período foram estabelecidos objectivos para a Educação de Adultos, sendo eles: o desenvolvimento cultural e educativo da população; assegurar as necessidades básicas de educação formal e informal de adultos; assegurar o acesso de todos os adultos à alfabetização e conseqüentemente à escolaridade obrigatória; assegurar a melhoria da qualidade pedagógica das acções de alfabetização e de educação de adultos (Nóvoa, 1997).

Contudo, a medida mais renovadora, no campo da educação de adultos em Portugal, surgiria na década de 80 do século XX, com o nascimento do ensino recorrente em Portugal. Neste caso, esta estratégia de ‘segunda oportunidade’ contemplava já alguma preocupação com a conciliação de horários e carga horária com o público-alvo, assim como a adequação de programas e metodologias de trabalho.

Este foi, também, um marco na Europa, ao emergir a Educação Recorrente proposta por Olof Palme³. Esta, traz consigo a revisão do sistema educativo, articulando todos os espaços potencialmente educativos. Deste modo, constituiu uma medida inovadora, ao permitir o acesso a qualquer nível de escolaridade, especialmente a públicos adultos, iniciando-se assim o percurso da educação em qualquer momento da vida (Alcoforado, 2008).

A Educação Recorrente e posteriormente as ofertas formativas que surgiram para dar resposta a áreas mais específicas, relacionadas com determinadas âmbitos

³ Olof Palme foi primeiro-ministro da Suécia entre 1969 e 1976 e de novo entre 1982 e 1986. Ficou conhecido como um dos maiores exemplos da Social-Democracia Escandinava. Em 1969 propôs pela primeira vez a ideia da Educação Recorrente.

profissionais, levaram à continuidade dos processos formativos em plenos anos 80. No entanto, com a massificação da formação, esta perde o seu carácter inicial para passar a assumir um cariz fortemente escolarizado.

Nesta fase, surge a necessidade de inverter esta tendência e alargar a formação a todos, em todas as idades, o que não acontecia ao definir-se como modelo escolarizado de transmissão de conhecimentos. Também, seria “igualmente, obrigatório considerar que, mesmo por razões administrativas e comerciais, jamais se deveria seccionar a educação e a formação, em cidadania política, formação profissional e nas dimensões mais pessoais. A sua indivisibilidade seria um adquirido a conservar e defender” (Alcoforado, 2008, p. 57).

No final dos anos 80, verifica-se algum desnorte relativamente às questões da educação de adultos pois atingiu-se um impasse em que, por um lado se sente a necessidade de imprimir sentido crítico e novos rumos à formação e à educação de adultos em geral e, por outro lado há uma ausência de continuidade no que diz respeito a novos projectos a implementar. Se por um lado a ideia de Educação Permanente como educação ao longo da vida é vista de forma positiva e na perspectiva de continuidade, por outro lado a palavra educação torna-se bastante redutora, parece que quase excluindo outras aprendizagens fora do contexto de formação. Deste modo, por razões económicas, sociais e de procura individual, havia necessidade de partir para projectos mais abrangentes de educação de adultos, que contemplassem todas as aprendizagens, experiências e transformações do indivíduo ao longo da vida.

Na década de noventa, emergem discursos mais abrangentes e convergentes, usando termos como Educação ao Longo da Vida ou ainda Aprendizagem ao Longo da Vida. É neste enquadramento que a UNESCO realiza a sua V Conferência Internacional sobre Educação de Adultos (Ávila, 2008).

Estando a orientação da aprendizagem do adulto centrada na vida, as unidades apropriadas para se organizar o seu programa de aprendizagem seriam as situações de vida e não a organização da aprendizagem através de disciplinas. As experiências vividas pelo adulto seriam a melhor fonte para aprender, por isso mesmo deve utilizar-se uma metodologia baseada na análise dessas experiências. O ‘processo de ensino’ deveria basear-se no educador de adultos como facilitador de aprendizagem, deveria existir um processo de investigação por parte de professor e alunos e não apenas o uso

de um processo tradicional de ensino. Neste tipo de educação com adultos e dada a sua diversidade, deveriam ter-se em conta as diferenças, nomeadamente de estilo, tempo, lugar e até ritmo de aprendizagem. Mas, se por um lado esta perspectiva de aprendizagem ao longo da vida parece ser o rumo a seguir, por outro lado embate contra a unificação da aprendizagem como processo, pois agora o indivíduo poderá aprender por fases, em e com determinadas situações, implicando uma ‘descontinuidade da aprendizagem’.

Estando a formação/educação intimamente ligadas às transformações que se operam no ser humano, uma vez que não existirá formação sem transformação e transformação sem formação. Deste modo, as ideias da Educação Permanente surgem, agora, com influências do campo da pedagogia crítica, o que poderá traduzir, possivelmente, o desencanto de alguns autores com os discursos moderados sobre educação Permanente durante os anos 80 (Alcoforado, 2008). Deste modo, faz todo o sentido abordar mais especificamente algumas teorias importantes e significativas, no que à educação de adultos diz respeito.

Advindo da pedagogia crítica de Habermas e de todo um pessimismo vivenciado na altura – a teoria Transformativa de Mezirow será aprofundada e explicitada. Assim, serão explanados os ideais defendidos por Habermas para, posteriormente, abordarmos a teoria transformativa de Mezirow.

1.2.1. A Teoria Crítica de Habermas

Com o objectivo de introduzir e explicar as bases da Teoria Transformativa de Mezirow passaremos a explicar um pouco das ideias de Habermas, autor pertencente à Escola de Francoforte⁴.

As ideias de Habermas não são totalmente consentâneas com as ideias pessimistas defendidas pelos filósofos da Escola de Francoforte. Estes, cujas principais características identitárias, se materializaram nas observações críticas negativas, feitas

⁴ Escola de Francoforte foi o nome dado a um grupo de filósofos e cientistas sociais de tendências marxistas que se encontraram no final dos anos 20. A Escola de Francoforte associa-se à chamada Teoria Crítica. Deve-se à Escola de Francoforte a criação de conceitos como "indústria cultural" e "cultura de massa". Foi fundada em 1924 por iniciativa de Félix Weil, filho de um grande negociante de grãos de trigo na Argentina. Só em 1950 adoptou o nome de Escola de Francoforte.

às esperanças do Iluminismo e na desconfiança em relação à racionalidade universal (Alcoforado, 2008). Habermas, pertencendo à segunda geração de autores afasta-se das ideias gerais defendidas pela Escola de Francoforte. Representou a continuidade das ideias associadas à teoria crítica, fortemente assentes na crítica social, cultural e política e ao mesmo tempo caracterizou o ponto de viragem e transformação, reconsiderando a racionalidade iluminista, resumida a uma racionalidade instrumental (Alcoforado, 2008). Defendeu que o saber é resultado da acção do homem, quando motivado por interesses e necessidades de diversas naturezas, e chegou ao programa epistemológico tripartido e à teoria comunicativa, que o passou a identificar.

Para podermos perceber um pouco melhor estas ideias sobre a teoria crítica devemos recuar um pouco e começar por enunciar os postulados que a caracterizam (Simões, 2000). Os postulados são três, no primeiro é defendida a rejeição das noções positivistas de racionalidade, objectividade e verdade; no segundo postulado, admite-se que a interpretação feita pelas pessoas sobre a realidade pode ser ideologicamente distorcida pois o que os indivíduos fazem pode ser diferente daquilo que pensam; No terceiro postulado, considera-se que a estrutura social é totalmente opressiva. Só a reflexão crítica e a praxis podem libertar os indivíduos dessa opressão.

Assim, “contra a epistemologia reducionista e objectivista do positivismo” (Simões, 2000, p. 2), Habermas estabeleceu um programa tripartido assente nos diversos interesses do indivíduo, para ‘dar vida’ à sua teoria, incluindo nele: as ciências Empírico-analíticas; as ciências Histórico-hermenêuticas e as ciências Críticas.

No que diz respeito às ciências Empírico-analíticas, estas vêm de um interesse de conhecimento⁵ de ordem técnica. Como exemplo podemos apresentar as ciências Naturais, que usam a experiência, observação ou formalização lógico-matemática.

Relativamente às ciências Histórico-hermenêuticas pode dizer-se que corresponde a um interesse do tipo prático. Este, interage simbolicamente tendo em vista a compreensão entre indivíduos e podemos considerar para isso a linguagem, a compreensão. A título de exemplo teremos as ciências humanas, morais.

Em relação às ciências Críticas, estas procedem de um interesse emancipatório, isto significa um compromisso para se libertarem das forças linguísticas, epistémicas,

⁵ O interesse de conhecimento é um interesse universal e comum a todo e qualquer indivíduo.

institucionais ou ambientais. Este tipo de interesse, baseado nas ciências Críticas, sendo a emancipação o mais importante dos três conhecimentos para o qual convergem os outros dois. Além disso, procura saber porque o mundo é como é, esforça-se por saber como pode ser (Simões, 2000).

Assim, partindo das bases enunciadas, emerge a teoria da Acção Comunicativa. Esta ocorre quando um indivíduo com determinados objectivos, comunica com outro a fim de compreender o significado de uma experiência comum a ambos, de modo a organizarem as suas acções com o objectivo que cada um prossiga os seus objectivos.

A grande finalidade desta teoria será a *compreensão*.

Na acção comunicativa é considerado o discurso racional, sendo este baseado na reflexão. O discurso racional fundamenta o consenso racional que por sua vez assenta em alguns pressupostos sendo eles: a inteligibilidade; a verdade; a sinceridade e a correcção (Alcoforado, 2008).

Da tomada de consciência da realidade, poderão surgir interesses emancipatórios, referenciados e definidos anteriormente, sendo influenciados externamente por diversos impulsos contrários. A estes impulsos, que afectam o indivíduo de fora e que poderão regular a sua acção comunicativa, chamou Habermas o *Sistema*. Este, estaria fortemente ligado ao mundo do dinheiro, ao mundo do poder. Poderemos ir até mais longe e ligá-lo mesmo ao poder político. Por outro lado, o *Sistema* opor-se-ia ao *Mundo da vida*. Este, remetendo-se ao mundo da prática, da vida, da comunicação diária, o mundo da acção comunicativa, ou seja onde podemos encontrar a família, a igreja, a escola, por exemplo. Com consciência da tendência existente de colonização do *Sistema* relativamente ao *Mundo da vida*, é missão da ciência Crítica contribuir para a sua preservação, deste modo, a educação será um movimento a favor do *Mundo da vida* contra o *Sistema* (Alcoforado, 2008 & Simões, 2000).

Deste modo, podemos dizer que a teoria de Habermas assenta em dois conceitos fundamentais, sendo eles o *Sistema* e o *Mundo da vida*.

Segundo alguns autores, a teoria de Habermas também se define através de duas críticas intimamente ligadas: a *ideologia do positivismo* e o *tecnicismo*.

A primeira relaciona-se com a segunda pois, na tentativa de criar ciência, se revela como forma válida de conhecimento. A segunda relaciona-se com a primeira devido à

técnica funcionar como uma ideologia, assumindo a ideia de que ‘funciona sempre’ (Simões, 2000).

Seria então, com base, entre outros, neste conjunto de conceitos, que Jack Mezirow construiu a sua teoria transformativa, que passaremos a explicitar de seguida.

1.2.2. A Teoria Transformativa de Mezirow

Tendo como um dos pontos de partida a teoria Crítica de Habermas, Mezirow propôs a teoria Transformativa para a Educação de Adultos. Esta teoria, tal como foi imaginada, devia adaptar-se a qualquer cultura sendo, por isto, admirada e respeitada pelos investigadores da área. Tão consensual, não tem sido, contudo, a decisão de incluí-lo no âmbito da pedagogia crítica. Alguns autores defendem a sua inclusão em correntes andragógicas ou pragmáticas. No entanto, dadas as influências que Mezirow retirou da teoria Crítica, em especial de Habermas e das suas concepções de emancipação, optaremos aqui, tal como outros autores, por associá-lo à teoria Crítica e Emancipatória (Alcoforado, 2008).

Não sendo inovadora, a teoria de Mezirow, uma vez que os seus pilares assentam, como foi referido anteriormente, na teoria Crítica de Habermas, trouxe progressos e explicações um pouco mais claras no campo da Educação de Adultos.

Mezirow assenta a sua teoria na aprendizagem dos adultos, entendendo esta como sendo “o processo de realizar uma nova interpretação, ou de rever uma interpretação anterior, do significado de uma experiência, de maneira a orientar, posteriormente, a compreensão, avaliação e acção” (Mezirow, 1990). Deste modo, concebeu três tipos de conhecimento: o instrumental, o prático e o emancipatório.

Ao conhecimento instrumental fez corresponder a aprendizagem instrumental, sendo esta entendida como o controlo do ambiente, das pessoas. Ao conhecimento prático fez corresponder a aprendizagem comunicativa, entendendo esta última como sendo o aprender a compreender os outros e o que eles querem dizer quando comunicam connosco.

Associa o domínio do conhecimento instrumental e do conhecimento prático que, através de uma reflexão autocrítica levará à identificação de perspectivas de significado

distorcidas e conseqüentemente coloca-as em causa. Chegamos, deste modo, à aprendizagem emancipatória. Esta equivale à aprendizagem mais significativa do adulto e diz respeito às perspectivas de significado, assumindo-se estas últimas como sendo o conceito fundamental da teoria de Mezirow. No entanto, a aprendizagem do adulto não dirá respeito apenas e só às perspectivas de significado, pode ocorrer, também, de outros modos⁶ e, neste caso, a aprendizagem transformativa não terá que ser forçosamente emancipatória. Por outro lado, a aprendizagem emancipatória não terá, também, que ser transformativa, uma vez que Mezirow atribui à aprendizagem transformativa uma extensão mais ampla que a dada à aprendizagem emancipatória (Simões, 2007).

Para compreendermos melhor o enunciado anteriormente, as perspectivas de significado são expectativas habituais, formadas na infância e frequentemente podem ser formas distorcidas de encarar a realidade.

As perspectivas de significado são constituídas pelos esquemas de significado. Estes, constituem outra das noções determinantes da teoria de Mezirow. Contudo, os esquemas de significado são expectativas específicas, como por exemplo: ‘Esperamos que o alimento satisfaça a fome’; ‘andar reduz a distância entre dois pontos’.

Já as perspectivas de significado são um pouco mais abrangentes, uma vez que se referem a relações, como por exemplo: marido – mulher; professor – aluno.

Para que percebamos um pouco melhor, podemos observar a figura seguinte (figura 1.2):

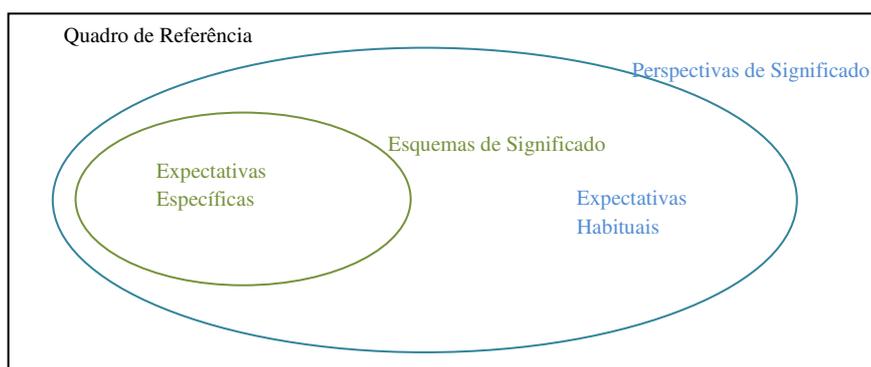


Figura 1.2 - Componentes da Teoria Transformativa de Mezirow.

⁶ Segundo Mezirow (1990), o adulto poderá aprender das seguintes formas: através de esquemas de significado existentes, por meio de novos esquemas de significado, através da transformação dos esquemas de significado, mediante a transformação das perspectivas de significado.

No que diz respeito às Perspectivas de Significado, através das expectativas habituais que podem levar a distorções da realidade, segundo Simões (2000) e Mezirow (1990) estas distorções podem ser de 3 tipos:

1. *Epistémicas* – referem-se à natureza e utilização do conhecimento. Considerando, por exemplo situações predeterminadas pelo Homem como sendo imutáveis ou fora do controlo humano, é o caso da Lei ou da degradação ambiental;
2. *Socioculturais* – São sistemas de crenças que têm a ver com relações pessoais. Podemos apresentar como exemplo o caso de normas e papéis sociais, como podem ser as atitudes dos pais.
3. *Psíquicas* – São expectativas habituais de não agir ou sentir contra as proibições parentais. Podemos considerar como modelo a proibição de se associar a determinados grupos étnicos ou religiosos, sem que conscientemente perceba o porquê.

Tanto as Perspectivas de Significado como os Esquemas de Significado são, por vezes, inadequados, falsos e a sua transformação é essencial na aprendizagem do adulto. Esta transformação equivale a parte essencial da educação de adultos.

Para que possa haver transformação tem que haver reflexão. Esta reflexão pode basear-se nos conteúdos ou processos e, nesse caso, levará à modificação dos Esquemas de Significado.

Se, por um lado a reflexão for baseada e incidir sobre as premissas, então dar-se-á a mudança das Perspectivas de Significado. Esta mudança das Perspectivas de Significado podem ser uma resposta a acontecimentos de vida, como é o caso de uma morte, uma doença, uma situação de desemprego, de aposentação ou mesmo de divórcio. No entanto, a mudança das perspectivas de Significado também pode ser uma acumulação de modificações ao nível dos Esquemas de Significado, resultantes de uma série de dilemas.

A teoria transformativa de Mezirow tentou unificar elementos de diversas naturezas – construtivistas, desconstrutivistas, modernistas, científicos e filosóficos, e cuja teoria baseada nas concepções de Habermas representa um ponto favorecedor e

prestigante. Mezirow não conseguiu, contudo, imprimir-lhe o cariz revolucionário que caracterizava os escritos de Habermas. Defendeu ideais mais individualistas, concebendo a transformação do mundo dependente da transformação do indivíduo. No entanto não podemos deixar de frisar que a teoria transformativa de Mezirow foi um dos maiores esforços para alicerçar uma educação para adultos (Simões, 2000).

Sendo, por um lado, a transformação fundamental para a aprendizagem, para a formação do indivíduo, ao longo de todo o seu ciclo de vida e, por outro lado, levando a formação a que se operem transformações no ser humano de modo a que adquira mais conhecimentos, registando-se, assim, ao longo da vida uma infinidade de aprendizagens. Também, a reflexão e introspecção do ser humano sobre a sua própria vida leva a transformações que originam novas aprendizagens, deste modo, o terceiro grande movimento após a Escola Nova e a Educação Permanente, constituído pelas Histórias de Vida faz todo o sentido, vislumbrando-se, assim, um novo método de educação/formação.

Por outro prisma, o de Habermas, podemos referir que a aprendizagem em qualquer momento da vida do ser humano, pautando-se pela plena integração do indivíduo na sociedade, contribui para o desenvolvimento de um certo conhecimento comunicativo, responsável pelas relações e conhecimento mútuo (Alcoforado, 2008), integrando-se deste modo no tema seguinte.

De seguida, trataremos o tema das Histórias de Vida enquanto metodologia e instrumento de conhecimento e aprendizagem.

1.2.3. As Histórias de Vida

As Histórias de Vida, constituíram o terceiro grande movimento, desde a Escola Nova e a Educação Permanente. Trazem consigo novas metodologias de trabalho, tomando o próprio indivíduo como recurso à aprendizagem. Inicialmente sem ligação aparente à educação/formação, foram ganhando progressivamente terreno ao serem utilizadas, na segunda metade do século XX, para estudos de cariz social, por alguns membros da escola de Francoforte e inclusivamente por Habermas.

Como já vimos, ao longo da história existiram diversas formas de ensino aprendizagem, desde um processo de activa indagação, até aos processos passivos de recepção de conteúdos, que tão bem conhecemos. O ensino surgiu inicialmente para as crianças e, mais tarde deu-se a adequação deste ensino a adultos. No entanto, com os adultos surgem outras necessidades não existentes na pedagogia, como refere Lindman (1926, p. 166, cit. por Oliveira, 2005, p. 1):

"Uma das grandes distinções entre a educação de adultos e a educação convencional é encontrada no processo de aprendizagem em si mesmo. Nenhum outro, senão o humilde pode vir a ser um bom professor de adultos. Na classe do estudante adulto a experiência tem o mesmo peso que o conhecimento do professor. Ambos são compartilhados par-a-par. De facto, em algumas das melhores classes de adultos é difícil de se distinguir quem aprende mais: se o professor ou o estudante. Este caminho duplo reflecte também na divisão de autoridade. Na educação convencional o aluno adapta-se ao currículo oferecido, mas na educação de adultos, o aluno ajuda na formulação do currículo... Sob as condições democráticas, a autoridade é do grupo".

Os adultos têm objectivos e expectativas muito distintas das crianças, no que diz respeito à aprendizagem. Os adultos são motivados a aprender à medida que experimentam, deste modo este terá que ser o ponto de partida para se iniciar a organização das actividades de aprendizagem para o adulto.

Falámos já da Educação Nova, da Educação Permanente e, da necessidade de percorrer novos trilhos na perspectiva de um tipo de educação diferente, de cariz reflexivo e ao longo da vida, sem no entanto nos colarmos aos ideais da Educação Permanente.

Neste caso e para se poder prosseguir havia que deixar para trás os conceitos de progresso e desenvolvimento, tão presentes na educação formal, e empreender um novo caminho, no sentido de o adulto poder construir o seu próprio programa de formação, com base na retrospectiva de vida e não com o objectivo de desenvolvimento futuro.

Para que seja possível o indivíduo adulto “formar-se” há que considerar a retrospectiva de vida e por isso o adulto deve possuir reflexividade crítica a fim de

poder evidenciar e reconhecer aprendizagens adquiridas ao longo da vida, por outro lado o adulto encontra-se a realizar este exercício actualmente e portanto terá que conter uma característica fundamental que será a contextualização, ou seja, o indivíduo adulto deve conseguir reconhecer as aprendizagens passadas e ao mesmo tempo contextualizá-las no presente, reconhecê-las e continuar a adquirir novos saberes. Estes dois conceitos são fundamentais, podemos revê-los e entendê-los sem referi-los explicitamente segundo a óptica de Bercovitz (1981, pp. 97-99, cit. por Nóvoa, 1997, p. 67):

“A nossa formação realiza-se no momento em que, agindo, imaginamos o modo de descrever o que estamos a fazer, ela realiza-se, também, no momento em que, comunicando aos outros o que vivemos e o que fizemos, de repente sentimo-nos capazes de compreender o sentido (um dos sentidos possíveis, ao qual teremos de regressar), construindo um saber. A alternância é um meio da simultaneidade. (...)As aquisições só adquirem sentido a posteriori”.

Reafirma-se, deste modo, que os saberes adquiridos em contexto formal e exterior ao indivíduo não são os únicos que contribuem para a aprendizagem, o conhecimento de si próprio aporta saberes que serão evidenciados através das experiências vividas ao longo da vida (Alcoforado, 2008).

Assim, cada vez mais, o caminho levava à utilização de um método biográfico para dar resposta a um novo conceito na formação de adultos. Em 1980, com a publicação de um livro de Pineau, sobre o tema, marca-se o “início da utilização sistemática do método (auto) biográfico” (Nóvoa, 1997, p. 67). Na perspectiva de Pineau, as histórias de vida seriam um paradoxo, por ligarem o mais pessoal com o mais universal, ou seja, na tentativa de auto-formação, o indivíduo terá que fazer um exercício de tomada de consciência individual e colectiva. Segundo Ferrarotti (1979, cit. por Dominicé, 1997, p. 70):

“Se todo o indivíduo é a reapropriação singular do universal social e histórico que o rodeia, podemos conhecer o social a partir da especificidade irredutível de uma praxis individual”.

Ao realizar este exercício retrospectivo e ao construir a sua narrativa de vida, o indivíduo estará, do mesmo modo, a questionar e a rever a sua realidade sócio-histórica, transformando as suas diferentes perspectivas (Alcoforado, 2008).

A biografia seria, deste modo, um meio de investigação e, também, um instrumento pedagógico. “Esta dupla função justifica a sua utilização no domínio das ciências da educação e da formação” (Nóvoa, 1997, p. 68).

A abordagem biográfica revoluciona a relação investigador/objecto da investigação, uma vez que o investigador não pode distanciar-se ou manter uma posição de neutralidade. Para conseguir obter resultados, terá mesmo que ter uma intervenção significativa, de modo a conseguir intervir profundamente e de forma durável no objecto da investigação (Dominicé, 1997).

De qualquer modo, a biografia não deixa de ser um pouco revolucionária enquanto conceito, uma vez que a vida das pessoas constitui o principal capital para os processos educativos e de formação

Actualmente, em Portugal, coexistem algumas propostas de educação de adultos usando a experiência de vida do indivíduo. Estas propostas assemelham-se às existentes em outros países europeus e assentam nos modelos destes países. É impossível negar e ignorar a visibilidade que os processos de aprendizagem ao longo da vida possuem actualmente, integrando o centro da agenda política, com orientações no sentido da promoção da sociedade e em especial do indivíduo, onde se pretende que este possa desenvolver as suas competências ao longo do seu ciclo de vida, ancorando-se no aumento da empregabilidade, competitividade e cidadania, para defender estas políticas (Ávila, 2008).

A principal alteração que se regista em abordagens de aprendizagem ao longo da vida, relativamente ao ensino formal é o abandono de uma faixa etária específica para a aquisição de saberes. A aprendizagem ao longo da vida permite a integração de diferentes faixas etárias, diferentes estratos sociais no contexto de aprendizagem e esta aquisição de saberes dar-se-á em qualquer momento da vida pois “todos os dias” o indivíduo é confrontado com a necessidade de desenvolver novos conhecimentos e competências. Deste modo, para além da perspectiva abrangente aportada pela noção de aprendizagem ao longo da vida, terão ainda que considerar-se os múltiplos contextos da vida e situações que levam o indivíduo a aprender (Ávila, 2008).

Como temos vindo a referir, o indivíduo necessita desenvolver competências para deste modo aprender. Assim, pensamos que não deveremos avançar sem antes explicitar um pouco o conceito de competência, que hoje assume um papel preponderante, tanto na educação de adultos como na redefinição de currículos do ensino formal.

1.2.3.1. Competências na aprendizagem ao longo da vida

De acordo com as ideias acima referidas podemos lembrar aqui os relatórios da UNESCO, nomeadamente o que dizia respeito à Educação Permanente (1970) e o relatório Faure (1972), assim como o relatório da OCDE sobre Educação Recorrente (1973). Todos eles remetiam para a importância da educação inicial seguida de outros momentos de aprendizagem, ao longo da vida do indivíduo e de fácil acesso a todos os cidadãos. Posteriormente, já em 1996 com o relatório da UNESCO coordenado por Jacques Delors e na Cimeira de Lisboa (2000), esta ideia de educação ao longo da vida é reforçada e incentivada, sendo a sua não adopção portadora de consequências negativas tanto para o indivíduo como para as sociedades (Ávila, 2008).

Actualmente, a noção de competência(s) e seu uso na certificação de adquiridos ao longo da vida, encontra-se muito em voga, uma vez que através dela(s) se pretende elevar os níveis de escolaridade dos cidadãos.

A noção de competência emergiu no campo do trabalho, sendo os principais contributos teóricos desta temática da área da psicologia e sociologia. No entanto, parece que é na educação que ela assumiu uma maior expressão. O conceito de competência assumiu maior relevância na década de noventa e, até hoje, parece ter assumido um papel preponderante na área da educação. Quer na educação formal, através da reorganização curricular do ensino básico, quer na educação de adultos onde a construção de “portfolios de competências” se traduz numa alternativa para combater os baixos níveis de escolaridade, promover a igualdade de oportunidades e formar cidadãos autónomos e em constante aprendizagem (Perrenoud, 1999).

A noção de competência não é de todo fácil de abordar ou definir. Segundo Perrenoud (1999, p. 1):

“As competências elementares (...) não deixam de ter relação com os programas escolares e com os saberes disciplinares: elas exigem noções e conhecimentos de matemática, geografia, biologia, física, economia, psicologia; supõem um domínio da língua e das operações matemáticas básicas; apelam para uma forma de cultura geral que também se adquire na escola”.

Deste modo, a importância dos recursos escolares, obtidos de modo formal pelo indivíduo, é inegável. São estes recursos que condicionam fortemente o lugar que cada um ocupa na estrutura social. As competências não substituem as aprendizagens adquiridas em contextos formais, no entanto parecem permitir clarificar outros aspectos sociais que não são tangíveis através dos saberes disciplinares (Ávila, 2008). Referimo-nos, assim, a problemas com que o ser humano se depara diariamente, como é o caso de fazer um anúncio classificado, escolher um roteiro de férias, preencher o formulário do IRS, compreender um contrato, redigir uma carta, fazer palavras cruzadas ou calcular um orçamento familiar. Ou mesmo para obter informações por telefone, encontrar o caminho numa cidade, repintar a cozinha, compor uma bicicleta ou utilizar uma moeda estrangeira. Para além de “saber fazer”, é ainda preciso decidir que conhecimentos mobilizar para poder fazer algo. Assim, “uma competência permite enfrentar regular e adequadamente uma família de tarefas e de situações, apelando para noções, conhecimentos, informações, procedimentos, métodos, técnicas ou ainda a outras competências, mais específicas” (Perrenoud, 1999, p. 1).

Segundo Le Boterf (1994, cit. por Perrenoud, 1999, p. 1), a competência será saber mobilizar conhecimentos e aplicá-los correctamente, ou seja:

“Possuir conhecimentos ou capacidades não significa ser competente. Podem-se conhecer técnicas ou regras de gestão e não saber aplicá-las no momento oportuno. Pode-se conhecer o direito comercial e redigir contratos mal escritos. Todos os dias, a experiência mostra que pessoas que possuem conhecimentos ou capacidades não sabem mobilizá-los de modo pertinente e no momento oportuno, em uma situação de trabalho. A actualização daquilo que se sabe num contexto singular (marcado por relações de trabalho, por uma cultura institucional, por eventualidades, imposições

temporais, recursos...) é reveladora da «passagem» à competência. Esta realiza-se na acção”.

Podemos concluir, deste modo, que a principal característica da competência será, por isso, a indissociabilidade da acção. A competência só existe no momento em que se realiza a acção, só podendo ser apreciada ou medida nesse momento.

A noção de competência como a entendemos trouxe consigo uma revolução para a educação, onde os diplomas obtidos e a aquisição de conhecimentos passaram a não constituir provas e instrumentos exclusivos de aquisição de saberes (Ávila, 2008).

Sintetizando, segundo Chomsky (2001), competências serão um conjunto de regras interiorizadas por qualquer pessoa, que lhe permite desenvolver um processo de comunicação num determinado momento. Deste modo, as competências acompanham as abordagens à aprendizagem ao longo da vida e, desta forma podem ser fundamentais nomeadamente para a construção das Histórias de Vida, pois sem a noção de competências e sem a sua evidência não seria de todo possível ao indivíduo demonstrar os saberes adquiridos em determinados contextos, ao longo da vida. As competências, surgem, desta forma, como a proposta mais actual para a tradução dos diferentes tipos de saberes.

A temática e importância das competências em Portugal nem sempre teve o protagonismo que hoje se lhes atribui. Tempos houve que a baixa escolaridade da população portuguesa não constituía um problema ou entrave ao progresso. Actualmente, com as exigências internacionais a incidirem nos níveis de produtividade da população, na competitividade e a conseqüente e necessária melhoria das qualificações profissionais para fazer face a esta problemática, colocou os baixos níveis de escolaridade dos portugueses na agenda política e, foram surgindo lentamente, respostas de educação de adultos baseadas nas competências adquiridas pelos indivíduos.

A educação e a formação ao longo da vida parecem ser de suma importância para a recuperação do atraso estrutural em que nos encontramos actualmente. Deste modo, urge melhorar as qualificações dos portugueses (Ramos, 2007). De entre as propostas que emergiram, podemos destacar os processos de RVCC (Reconhecimento, Validação e Certificação de Competências). Será precisamente sobre esta temática que nos debruçaremos de seguida.

1.3. RVCC – uma alternativa de certificação de competências

Em Portugal, após a revolução de 25 de Abril de 1974, foram encetadas várias medidas de educação de adultos que nem sempre vingaram ou atingiram os fins pretendidos. Já referimos anteriormente o Ensino Recorrente, como marco nesta área que por primeira vez tenta dar uma resposta diferenciada à população adulta. No entanto, embora tivesse constituído o ensino de segunda oportunidade por longos anos, no nosso país, não vingou pela suposta excessiva colagem ao ensino regular, a partir de determinada altura. Por um lado deu, sem dúvida, resposta aos adultos que não puderam concluir percursos formativos enquanto jovens mas, também, passou a servir de remedeio para muitos jovens, que viam nele uma alternativa ao insucesso escolar. Por outro lado, serviu-se sempre dos educadores do ensino formal e dos seus recursos para o seu funcionamento, o que certamente não contribuiu para a descolagem do ensino formal.

Na década de 90 fizeram-se alguns progressos no que diz respeito à educação de adultos em Portugal, em consonância com o ocorrido a nível internacional, em que se especulavam novos tipos de aprendizagens, nomeadamente ao longo da vida e, com a realização da quinta conferência da UNESCO indo precisamente ao encontro dessas temáticas. Podemos assinalar o ano de 1999 como sendo o portador da grande viragem e inovação das propostas em educação de adultos, pois foi neste ano que foi criada a ANEFA⁷. Com ela trouxe novas metodologias de trabalho, sendo a sua principal característica a dupla tutela, ou seja, a tutela partilhada entre o Ministério da Educação e o Ministério do Trabalho, o que manifestava a vontade de imprimir novas metodologias ligadas não só à formação de base e conseqüente aumento da escolaridade, como também à formação profissional.

Sendo que, a população portuguesa possuía (ou possui) qualificações académicas muito deficientes, poderia devido a este défice comprometer toda a aprendizagem ao longo da vida, nomeadamente no campo profissional, pois estavam em falta competências básicas, como era o caso da leitura, escrita e cálculo. Era, portanto, necessária a criação de alternativas que, por um lado possibilitassem dar resposta a

⁷ ANEFA – Agência Nacional de Educação e Formação de Adultos. A ANEFA surge graças às condições criadas em 1998 com o Plano Nacional do Emprego.

problemas relacionados com a educação de base e, por outro lado, dilatasse a qualificação profissional dos trabalhadores. Ao mesmo tempo impunha-se a questão da experiência profissional, que em muitos casos leva ao desenvolvimento de competências situadas numa esfera superior às qualificações certificadas através de um diploma (Ávila, 2008 & Ramos, 2007). Assim, indo ao encontro destas ideias, podemos destacar dois projectos da ANEFA, que para além da formação de base e reconhecimento de novas competências, davam também relevância a outros momentos de vida, reconhecendo competências adquiridas noutros contextos pelos indivíduos. Os projectos a que nos referimos são os cursos EFA (Educação e Formação de Adultos) e os centros RVCC (Reconhecimento, Validação e Certificação de Competências).

O principal cunho destes projectos, que lhes imprimiu uma marca de inovação, diz respeito à sua constituição, pois esta não foi da iniciativa exclusiva do Estado. Por primeira vez, em Portugal, a sociedade civil foi chamada a intervir nestas questões e, instituições privadas e públicas, de desenvolvimento local, sindicatos, entre outras, puderam disponibilizar às suas populações estas novas propostas de ensino de segunda oportunidade. Ambos os projectos foram criados no ano 2000 e continuam a ser aplicados. Actualmente, existe uma rede de cerca de 500 centros RVCC em Portugal, muitos em escolas públicas (o que pode dar a ideia de nova colagem ao ensino formal após o ensino recorrente) e, os cursos EFA proliferam nas mais variadas instituições, a fim de dar resposta às metas da actual agenda política⁸.

Os cursos EFA caracterizam-se por uma duração maior e baseiam-se sobretudo na aquisição de novas competências. Os processos RVCC, com uma duração mais reduzida, privilegiam principalmente as competências adquiridas em diversos contextos da vida do indivíduo. No entanto, ambos seguem as mesmas directrizes, pois ambos se regem pela mesma bitola em termos de avaliação.

Neste trabalho, exploraremos mais aprofundadamente os processos relativos aos centros RVCC pois foi sobre eles que recaiu o nosso estudo.

Relativamente às normas orientadoras que determinam a avaliação neste processo, podemos referir o Referencial de Competências – chave (Anexo 1), que é

⁸ No plano Novas Oportunidades, iniciativa governamental apresentada em 2005, foi apresentada como meta a qualificação de um milhão de activos até 2010. Destes, 350500 activos seriam qualificados através de cursos EFA e 650000 através dos centros RVCC.

composto por quatro grandes áreas – chave. Estas áreas são: “Matemática para a Vida”, “Linguagem e Comunicação”, “Tecnologias de Informação e Comunicação” e “Cidadania e Empregabilidade”. Sendo as três primeiras áreas entendidas como nucleares uma vez que as duas primeiras se referem a conhecimentos de formação de base, essenciais para a demonstração de competências, a área das “TIC” foi considerada nuclear uma vez que o indivíduo tem que fazer parte da sociedade do conhecimento e para isso deve dominar as novas tecnologias. A área de “Cidadania e Empregabilidade” refere-se a competências muito específicas, relacionadas com a empregabilidade e a cidadania e é considerada uma área transversal, mas não menos importante no mundo actual.

Cada uma das áreas – chave organiza-se por níveis crescentes de complexidade, do B1 até ao B3, sendo que o B1 corresponderá a um nível de certificação equiparado ao 4º ano de escolaridade, o nível B2 corresponderá à certificação ao nível do 6º ano e o nível B3 será o equivalente à certificação ao nível do 9º ano de escolaridade. Actualmente, existe um referencial específico para o B4, nível secundário, correspondente ao 12º ano de escolaridade. No entanto, iremos apenas abordar o desenvolvimento e metodologia do processo nível básico, com os níveis de complexidade B1, B2 e B3.

Cada uma das áreas-chave é trabalhada em articulação com as restantes, trabalhando “temas de vida” que permitem reconhecer competências em cada uma das áreas. Os “temas de vida” permitem adaptar o processo aos distintos indivíduos que por ele passam, sendo as competências a atingir bem definidas e comuns a todos os formandos (Ávila, 2008).

O processo de Reconhecimento, Validação e Certificação de Competências centra-se fundamentalmente em dois aspectos: *o adulto* que pretende integrar o processo e as *competências* que possui, pois este tipo de processo privilegia, como foi referido anteriormente, as competências adquiridas noutros contextos de vida pelo formando.

Por *adulto* entende-se aqui o indivíduo com mais de 18 anos, que não teve oportunidade de estudar e que agora se propõe obter um certificado ao nível do 4º, 6º, 9º ano de escolaridade.

O objectivo de um processo deste tipo é conseguir desocultar as competências do indivíduo, desenvolvidas por ele ao longo da vida, reconhecê-las, validá-las e certificá-las. Deste modo, há a considerar três esferas determinantes no desenrolar do processo.

A primeira esfera diz respeito ao Reconhecimento das competências. Este é um processo de alguma complexidade uma vez que a competência não é mais que a mobilização, num determinado contexto, de diversos saberes: saber-fazer e saber-ser, na resolução de problemas. Deste modo, a competência está ligada a uma acção e a uma situação específica, o que dificulta o processo de reconhecimento uma vez que este ocorre diferido no tempo. O indivíduo adulto é sempre avaliado *à posteriori* da demonstração efectiva da competência. Torna-se pois, complexo demonstrar que o adulto realmente possui a competência. As metodologias adoptadas para atingir tal fim baseiam-se em “balanço de competências” e “Histórias de Vida” (Ávila, 2008). É preciso que as equipas dos centros recorram a um trabalho diversificado, que vai desde triangulação da informação (provas sobre o percurso de vida, análise do dossier, etc.) até ao trabalho em equipa (Cavaco, 2007).

O reconhecimento de competências faz-se em diversas sessões, através de metodologias de “balanço de competências” e “Histórias de vida”, divididas entre sessões com formadores, profissionais ou ambos. Nestas sessões tenta-se, normalmente em grupo, evidenciar as competências do indivíduo. Para tal utilizam-se alguns instrumentos de mediação, situações-problema ou, mesmo exercícios de demonstração para estimular o indivíduo a reflectir sobre o seu passado e, desta forma, descrever em que situação demonstrou competências.

As actividades desenvolvidas permitem envolver o formando num processo de reflexão e análise da sua história de vida de modo a que possa reconhecer as suas competências e possa deste modo aprender e empreender projectos de índole pessoal e profissional relevantes (Ávila, 2008).

Esta é a fase mais importante pois, do bom trabalho e empatia da equipa com o indivíduo pode resultar o sucesso do processo, enquanto se este trabalho não for bem realizado, todo o processo pode estar em causa, levar à desmotivação do formando e consequente dificuldade de demonstração de competências. Embora a equipa tente reforçar as competências do adulto pela positiva - apoiá-lo e acompanhá-lo neste

percurso - situações de abandono do processo surgem com alguma frequência, quer durante esta fase, quer numa fase posterior. Em suma:

“O reconhecimento não se limita a um trabalho de descrição da experiência de vida, envolve rememoração, selecção e análise de informação, implica, sobretudo, um rigoroso processo de reflexividade e de distanciamento face ao vivido” (Cavaco, 2007, p. 24).

À fase do Reconhecimento de competências segue-se a Validação de competências. Esta é uma esfera mais formal, que se dedica aos processos de análise e avaliação dos materiais apresentados pelos formandos sob a forma de um dossier. Os formadores das áreas-chave, que se pretendem validadas, fazem a análise do dossier apresentado pelo indivíduo, contendo as evidências, reflexões e descrições sobre a experiência de vida pessoal, profissional e social. O dossier é analisado e confrontado com o Referencial de Competências-chave, a fim de apreciar o nível em que se encontra o indivíduo adulto. Esta avaliação é feita de modo qualitativo. Actualmente, existe uma sessão específica para a Validação das competências do formando, onde estarão presentes os elementos que mais tarde farão parte do Júri de Certificação. Deste modo, da sessão de Validação de competências fará parte a equipa que acompanhou o formando ao longo do processo: formadores e profissional de RVC e por um Avaliador Externo. Este é um elemento externo ao centro, integrante da bolsa de Avaliadores Externos, determinados capazes para o exercício da função pela ANQ⁹ e, cujo objectivo é confirmar e verificar o trabalho realizado pela equipa e pelo indivíduo ao longo do processo.

Seguidamente, chegamos à terceira e última esfera deste processo, a Certificação de competências. Esta traduz-se no Júri de Certificação, um momento mais formal onde serão certificadas as competências do formando e materializadas sob a forma de um certificado e/ou diploma com o nível de certificação obtido. Esta é a fase em que o processo propriamente dito termina, no entanto a “porta fica aberta” para que o adulto recorra ao centro sempre que se justifique, quer para alcançar um nível de qualificação

⁹ ANQ – Agência Nacional para a Qualificação, com dupla tutela tal como a ANEFA e que sucedeu, em matéria de educação de adultos, à DGFV (Direcção Geral de Formação Vocacional) tutelada pelo Ministério da Educação. Esta, por sua vez foi a sucessora da ANEFA, após a sua extinção.

superior através de novo processo RVCC, quer para o seu encaminhamento para outras ofertas formativas.

Para além das três esferas orientadoras do processo, podem identificar-se, ao longo do mesmo, necessidades complementares de formação a fim de validar as competências necessárias para determinado nível. Estas necessidades de formação podem ser supridas através de formação complementar ou, no caso de insuficiência desta, da frequência de módulos de formação (a chamada formação modular certificada).

No que à equipa dos centros diz respeito, ela é diversificada possuindo profissionais de RVC e formadores das áreas que se pretendem validar. Os profissionais têm como função orientar o formando e funcionar como facilitador da formação. Actualmente, para além da figura central que o profissional de RVC representa, existe a figura do técnico de diagnóstico e encaminhamento¹⁰, constituindo esta personagem o elo de ligação entre o formando e o centro. Ele é o responsável pelo acolhimento do formando, incluindo esclarecimentos, formalização de inscrição e entrevista. Esta preparação para o desenrolar do processo pode ser encarada como uma espécie de triagem onde, através do diálogo com o candidato a formando, se desocultam perspectivas e expectativas deste em relação à continuidade dos estudos no sentido de aumentar as suas qualificações. A partir desta triagem inicial pode determinar-se o percurso formativo do indivíduo, podendo este integrar um processo de reconhecimento de competências ou ser encaminhado para outras alternativas, no âmbito do programa Novas Oportunidades.

Após a definição exacta do percurso formativo a percorrer, se o adulto iniciar um processo de reconhecimento de competências num centro RVCC, será a figura do profissional que o irá orientar e auxiliar ao longo do balanço de competências e na elaboração do dossier, essencial para ser presente a Júri de certificação. O profissional de RVC estará presente em muitas das sessões de reconhecimento de competências. No entanto, esta função não será exclusiva dos profissionais, os formadores das diversas áreas – chave também marcarão presença nas sessões, nomeadamente as respeitantes às suas áreas, assim como é a figura do formador a responsável pela formação

¹⁰ O técnico de diagnóstico e encaminhamento, podendo também ser designado como tecnólogo educativo pelas escolas, existe em todos os centros da rede nacional com excepção dos centros pertencentes ao Instituto de Emprego e Formação Profissional.

complementar do formando. Esta formação “(...) incide no domínio do saber-fazer e é direccionada para a identificação e desenvolvimento de competências” (Cavaco, 2007, p. 29).

Outra das personagens que interage directamente com o formando é a figura do avaliador externo, assumindo um papel preponderante no Júri de certificação (Ávila, 2008).

Deste modo, os centros de RVCC pretendem atribuir uma certificação, equivalente a um nível específico de qualificação, que se materializa sob a forma de um certificado. Este factor, imprime o carimbo do ensino formal a esta via de qualificação. Contudo, os princípios sob os quais se inicia e desenvolve todo o processo, baseado nas competências adquiridas ao longo da vida, através de vias informais e não formais de educação, reflectindo sobre elas e motivando novas aprendizagens e competências, contraria de todo a ideia de ensino formal. Será antes uma confluência dos diversos tipos de aquisição de saberes. Espera-se, assim, que para além da certificação, promova a tomada de consciência do trajecto anterior de aprendizagem, assim como a aquisição e desenvolvimento de competências em falta (Ávila, 2008).

Conclusão

Com este capítulo pretendeu-se deixar uma perspectiva geral da educação de adultos e sua evolução, marcada por três grandes movimentos – a Escola Nova; a Educação Permanente e as Histórias de Vida. Deste modo, pudemos constatar as diversas evoluções operadas nos métodos e modos relacionados com a educação, desde a Escola Nova que procurou novas respostas mas apenas dentro da escola, o que levou a que esta se fechasse sobre si própria, passando pela Educação Permanente onde se deu a abertura da escola à sociedade e finalizando com o mais actual dos três movimentos, as Histórias de Vida, que colocam o indivíduo como principal motor da educação, uma vez que a sua vida constitui o capital basilar para os processos educativos e de formação. Nesta perspectiva, tivemos oportunidade de expor as teorias de alguns autores do campo da pedagogia crítica como é o caso de Habermas e, em especial, Mezirow e a sua teoria

transformativa. Abordamos, também, uma das alternativas de formação, que faz parte do programa governamental Novas Oportunidades, que é processo de Reconhecimento, Validação e Certificação de Competências, que permite validar adquiridos em adultos, em qualquer momento da vida.

De seguida, abordaremos a temática Literacia, mais propriamente a relacionada com a parte numérica e documental.

Capítulo II – Numeracia

“A literacia quantitativa define-se como um hábito mental, como uma forma diferente de abordar problemas, que emprega e promove o uso da estatística e da matemática.”

Lynn A. Steen

“Pensar à maneira da Estatística será um dia tão necessário para o cidadão eficiente como a habilidade de ler e escrever.”

G. Wells

Introdução

No quotidiano são inúmeros os exemplos de contacto que, diariamente, temos com a informação escrita e nos quais somos levados a realizar operações cognitivas, de menor ou maior grau de exigência. Podemos pensar, nomeadamente, nos vários momentos de interacção com as mais diversas instituições onde são fornecidos impressos para preencher dados pessoais, entre outros. Podemos enumerar os contextos em que é necessário ler um aviso, um folheto, ou um cartaz com informações ou explicações sobre um determinado assunto. Podemos imaginar a quantidade e a complexidade de cálculos que diariamente todos realizamos, desde a aquisição dos diferentes produtos e serviços indispensáveis à vida quotidiana, até às operações de gestão dos orçamentos domésticos ou transacções monetárias. Podemos afirmar que as competências de literacia poderão ser determinantes para que possamos viver plenamente integrados na sociedade, com alguma independência. Por isto, faz todo o sentido que se explique o tema.

Assim, neste capítulo explicitaremos a noção de literacia e sua importância, bem como os diversos estudos de cariz nacional e internacional, procurando compará-los

sempre que possível. Tentaremos dar especial destaque às esferas documental e quantitativa da literacia, salientando a sua importância.

Literacia

Até à década de 90 do século XX, a atenção das entidades governamentais relativamente aos conhecimentos dos portugueses era voltada maioritariamente para os níveis de alfabetização da população. No entanto, com o aumento progressivo da quantidade de documentos escritos com que o indivíduo se depara no seu quotidiano, a necessidade de interpretá-los e usá-los na sua vida, quer pessoal, social e profissional, juntamente com o aumento da escolarização, principalmente nos países ocidentais, surge a necessidade de identificar os níveis de interpretação e entendimento da população adulta, sobre o mundo que a rodeia, principalmente no que diz respeito ao entendimento do seu dia-a-dia nas diversas esferas.

O aumento da escolaridade das populações, com a imposição da escolaridade obrigatória (a partir de 2009, de 12 anos, em Portugal), como forma de dar resposta às exigências das sociedades actuais, remeteu para segundo plano os problemas relativos ao analfabetismo. Este passou a ser entendido como um problema condizente com o terceiro mundo ou com estratos muito particulares da população, restringindo-se esta problemática a minorias étnicas ou classes marginais (Benavente, Rosa, Costa & Ávila, 1996). Surgia, assim, a necessidade de analisar o entendimento dos indivíduos supostamente alfabetizados face ao seu quotidiano. Seriam eles capazes de interagir em todos os domínios da vida? O primeiro estudo para aferir tais competências foi realizado nos Estados Unidos da América, em 1984, e constituiu um choque para a sociedade americana, dados os fracos desempenhos demonstrados. A ideia preconcebida de que o analfabetismo existia apenas em grupos marginais da população caiu por terra com a publicação dos resultados do estudo. Afinal existiam novos analfabetos, incapazes de lidar e interagir com a informação em todos os domínios da vida, desde o profissional até ao social. Desde então começou a falar-se de um novo analfabetismo, o funcional. Este tipo de analfabetismo prendia-se, então, com a incapacidade dos indivíduos de lidarem correctamente com a informação do quotidiano, embora tivessem

conhecimentos de escrita e leitura. Assim, esta «relação» passou a designar-se por literacia.

O conceito de literacia emerge como modo de avaliar e medir as competências de cada indivíduo. Se, por um lado, “o conceito de *alfabetização* traduz o acto de ensinar e de aprender (a leitura, a escrita e o cálculo), um novo conceito – a *literacia* – traduz a capacidade de usar as competências (ensinadas e aprendidas) de leitura, de escrita e de cálculo” (Benavente, Rosa, Costa & Ávila, 1996, p. 4). Este conceito foi introduzido em Portugal, pela socióloga Ana Benavente no ano de 1995 (altura em que foram publicados os primeiros resultados do estudo nacional de literacia) e pretendia dar resposta à necessidade de explicar a aplicação das competências adquiridas e certificadas por processos de alfabetização em situações do dia-a-dia.

Diariamente, qualquer cidadão executa uma grande quantidade de tarefas, desde a realização de compras, gestão do orçamento doméstico, preenchimento de impressos, leitura de folhetos explicativos, entre outras actividades. Deste modo, citando Gomes (2005, p. 71):

“ O conceito de literacia traduz, exactamente, a capacidade de os indivíduos utilizarem as competências básicas – a leitura, a escrita e o cálculo – para o processamento da informação escrita contida em diferentes suportes das nossas vidas do dia-a-dia”.

Sendo a falta de competências para o domínio dos materiais escritos do dia-a-dia um novo enigma social, uma vez que o indivíduo sente dificuldades em interagir nas múltiplas dimensões da vida social contemporânea, a literacia emerge, deste modo, como um problema social, cujos critérios, com base nos quais se determinam os níveis mínimos aceitáveis, no que diz respeito às capacidades de leitura e escrita dos indivíduos, têm sofrido diversas alterações ao longo dos tempos, desde a simples assinatura que poderia ser indicador de alfabetização até à leitura de um documento com o objectivo de adquirir informação.

Assim, o conceito de alfabetização pode considerar-se como um processo em constante mudança e não um estado tangível e imutável (Ávila, 2008). A literacia centra-se na acção, ou seja, no uso de competências e não na sua aquisição, como é o

caso da alfabetização, demarcando claramente a fronteira entre níveis de literacia e níveis de instrução formal detidos pelos indivíduos.

Segundo o *Estudo Nacional de Literacia*, realizado em meados dos anos 90, quando abordamos a temática da literacia devemos ter em consideração que o perfil de literacia, detido pela população, não pode ser considerado estanque e não pode deduzir-se a partir dos níveis de instrução formal dos indivíduos; a literacia não é válida eternamente após a sua aquisição e os seus níveis devem ser vistos de acordo com os níveis de exigência das sociedades, num momento específico. Deste modo, haverá a necessidade de actualização por parte do indivíduo, praticar levará à manutenção das competências de literacia e, possivelmente, ao surgimento de novas competências na área.

1. Estudos realizados sobre Literacia

Neste ponto do capítulo falaremos dos estudos internacionais e nacionais realizados até à data, das respectivas metodologias e dos principais resultados obtidos.

1.1. Estudos Internacionais

Embora em Portugal o termo Literacia só se tenha difundido na década de 90 do século XX, a nível internacional há muito se haviam iniciado estudos à volta desta problemática. Embora a história da Literacia seja recente, as primeiras pesquisas relacionadas com o tema tiveram início nos Estados Unidos da América, no início da década de 70. Nestas primeiras pesquisas interessava precisamente identificar indivíduos ou sectores da população não detentores das competências mínimas para o seu contributo integral para a vida em sociedade. Interessava, por isso, identificar os chamados analfabetos funcionais.

Assim, em 1971, foi realizado um estudo sobre as capacidades básicas de leitura dos cidadãos americanos. Concluiu-se que 15% dos participantes no estudo tinham dificuldade em compreender texto. Quatro anos mais tarde, realizaram-se diversos testes para públicos adultos, denominados *Adult Performance Level (APL)*, concluindo-se

que: 20% dos envolvidos neste estudo não possuíam as capacidades mínimas, enquanto 34% não possuíam capacidades e conhecimentos para a vida em sociedade. Uns anos mais tarde, o *National Assessment of Education Progress* (NAEP) realizou testes de literacia a uma quantidade significativa de jovens americanos, não limitando o estudo da literacia apenas à tarefa de contar o número de analfabetos, o que constituiu uma ruptura com os restantes modelos adoptados anteriormente (Benavente, Rosa, Costa & Ávila, 1996 e Ávila, 2008).

Em 1987, um jornal canadiano desenvolveu um estudo, inspirado no NAEP, tendo por base 2400 adultos canadianos. Dos resultados obtidos, veio a concluir-se que 80% dos intervenientes foram considerados analfabetos funcionais. Um ano mais tarde, o *Departamento de Estatística* canadiano conduziu um estudo, tendo como amostra 9455 pessoas e utilizando um método inspirado no NAEP, que incluía testes específicos de leitura, escrita e cálculo. Os resultados que se obtiveram colocaram a população em quatro níveis distintos, desde o desconhecimento da leitura até à capacidade adequada para a leitura (Benavente, Rosa, Costa & Ávila, 1996).

Mais tarde, realizou-se o mais recente estudo nacional sobre literacia, nos E.U.A., o *National Adult Literacy Survey* (NALS). Este estudo inspirou-se na abordagem realizada no NAEP mas a sua principal novidade residiu no facto de as pessoas resolverem um conjunto de tarefas, utilizando materiais familiares aos participantes, com os quais estes se defrontam no seu dia-a-dia.

No entanto, entre todos os estudos que se realizaram, a nível internacional, no âmbito da literacia e que foram referidos anteriormente, havia linhas de descontinuidade, uma vez que as considerações de estudo para estudo, acerca do que eram as competências mínimas que o indivíduo deveria reunir para não ser considerado analfabeto funcional, eram muito díspares, levando a resultados inconclusivos. Este problema seria ultrapassado com os estudos dirigidos à população adulta, quer nos Estados Unidos, quer no Canadá, sendo aperfeiçoados progressivamente, quer a nível conceptual, quer a nível metodológico (Ávila, 2008).

Em 1994 inicia-se o primeiro estudo internacional de literacia, orientado por Irwin Kirsch, com a coordenação do organismo canadiano *Statistics Canada*, apoiado pela OCDE e denominado *IALS – International Adult Literacy Survey*. O IALS tinha dois objectivos fundamentais a atingir: por um lado, visava o desenvolvimento de

medidas comparativas do desempenho de pessoas com competências diversificadas e, por outro lado, em função do primeiro objectivo, seria sua função descrever e comparar os níveis de literacia de indivíduos de diferentes países (Sebastião, Ávila, Costa & Gomes, 2001).

Neste estudo utilizou-se uma metodologia baseada nas competências dos adultos para resolver situações e problemas concretos utilizando, para isso, diverso material escrito. Os resultados deste estudo permitiram classificar a população dos diversos países participantes em cinco níveis de literacia, fazendo uma distinção bem definida nas três dimensões que a literacia pode assumir: literacia em prosa; literacia documental e literacia quantitativa. Após a realização do IALS, em 1996 iniciou-se outro grande estudo no âmbito da avaliação das competências chave da população adulta à escala internacional, denominando-se *Adult Literacy and Life Skills Survey* (ALL) (Ávila, 2008).

Estes estudos, constituíram até hoje, o que foi realizado a nível internacional no que diz respeito à temática da literacia. Contudo, o IALS, foi sem dúvida “a maior operação de pesquisa a nível internacional exclusivamente centrada na avaliação das competências de literacia da população adulta (...)” (cit. Ávila, 2008, p. 130) e, por isto, constitui um marco no que a investigações sobre literacia diz respeito.

1.1.1. Metodologias utilizadas

Os estudos sobre Literacia a que nos temos referido basearam-se nas *metodologias extensivas de avaliação directa*, que permitiram avanços significativos nesta área de estudo. Estas metodologias relacionam-se com as capacidades e competências de leitura e escrita da população adulta, usando para a realização da referida avaliação directa a resolução de tarefas específicas.

Até à década de 70, era utilizada apenas uma metodologia de avaliação indirecta, utilizando para isso a auto-avaliação e os níveis formais de escolaridade da população em estudo. No entanto, esta metodologia não permitia grandes avanços, uma vez que

possuía sérias limitações no que diz respeito a ultrapassar a dicotomia alfabeto/analfabeto (Benavente, Rosa, Costa & Ávila, 1996).

Da aplicação das metodologias extensivas de avaliação directa podemos destacar o estudo desenvolvido no âmbito do IALS, que constitui “a principal fonte empírica da análise extensiva das competências de literacia” (Ávila, 2008, p. 127). Assim, o método utilizado neste estudo, designa-se por método da determinação de perfis de literacia, segundo Irwin Kirsch (Benavente, Rosa, Costa & Ávila, 1996).

Assim, o IALS realizou-se em três fases, a primeira fase aconteceu em 1994 e contou com a participação de nove países¹¹; na segunda fase, realizada em 1996, para além dos países participantes inicialmente, contou ainda com cinco novos países¹² e, finalmente, a terceira fase foi em 1998 onde mais nove países¹³ integraram a referida pesquisa (Sebastião, Ávila, Costa & Gomes, 2001). Nesta fase final do estudo, Portugal teve a possibilidade de o integrar, constituindo uma mais-valia por representar os países do sul da Europa. Por outro lado, foi bastante prodcente a sua integração, na perspectiva portuguesa de investigação, uma vez que seria possível comparar dados a nível internacional, o que até aí não tinha ocorrido (Ávila, 2008).

Em 1998, foram recolhidos dados relativos à totalidade dos países participantes, 22 países, utilizando para isso uma mesma prova e um inquérito por questionário, sendo estes traduzidos do inglês para as línguas dos países em questão, procurando-se deste modo conhecer a distribuição da população por níveis de literacia. A amostra de indivíduos situava-se entre os 16 e os 64 anos de idade, nos países participantes. Para determinar o nível de competências de cada indivíduo, foi utilizado o método *Item Response Theory* (IRT) e um sistema de rotação de sete cadernos que permitia que os dados fossem extrapolados para o conjunto de itens, após a resposta de cada inquirido apenas a um caderno (Sebastião, Ávila, Costa & Gomes, 2001).

O método IRT foi utilizado na pesquisa do IALS devido à existência de tarefas prévia e suficientemente testadas. A avaliação, nestes casos, deve realizar-se tendo em

¹¹ Os países que integraram a primeira fase do IALS foram: Canadá, França, Alemanha, Irlanda, Holanda, Polónia, Suécia, Suíça e E.U.A.

¹² Os países integrantes do IALS, em 1996, foram a Austrália, a Bélgica (parte flamenga), o Reino Unido, a Nova Zelândia e a Irlanda do Norte.

¹³ Os países que integraram a terceira fase do IALS foram: Chile, República Checa, Dinamarca, Finlândia, Hungria, Itália, Noruega, Eslovénia e Suíça (desta vez o cantão em falta, cantão italiano).

conta um grande número de tarefas (o IALS recorreu a 140 tarefas), de modo a não inviabilizar a investigação caso alguma delas se vier a verificar inconsistente.

Relativamente aos níveis considerados, o IALS classificou os participantes nas três dimensões da literacia, ou seja com níveis distintos consoante era o seu desempenho em prosa, documental ou literacia quantitativa. Os níveis adoptados encontram-se descritos no quadro 2.1, que passamos a ilustrar. Estes eram estipulados em função de pontuações obtidas pelos participantes nas respostas às tarefas.

Quadro 2.1: Níveis de Literacia (Prosa, Quantitativa e Documental) adoptados pelo IALS

	Literacia em Prosa	Literacia Documental	Literacia Quantitativa
Nível 1 (0-225 pontos)	A maior parte das tarefas neste nível requer a localização no texto de informação igual, ou sinónima, da que aparece na pergunta. Caso exista no texto uma resposta incorrecta, mas plausível, a sua localização não será perto da informação correcta.	As tarefas deste nível requerem a localização de informação através de uma associação literal. Em caso de existência de informação distractora, a mesma situa-se longe da resposta correcta. Algumas tarefas podem solicitar o preenchimento de dados pessoais num impresso.	Embora no IALS nenhuma das tarefas deste domínio tenha pontuações inferiores a 225, essas tarefas requerem a realização de uma única operação algébrica simples (normalmente uma adição), para a qual os números são dados de forma clara e a operação é especificada.
Nível 2 (226-275 pontos)	As tarefas neste nível passam pela localização no texto de um, ou mais, segmentos de informação, podendo estar presentes alguns distractores, ou ser necessária a realização de inferências simples. As tarefas podem também implicar a integração de dois ou mais elementos, ou a comparação e o contraste de informação.	As tarefas neste nível são um pouco mais variadas. Embora algumas continuem a solicitar apenas uma associação simples entre dois elementos, poderá estar presente informação distractora em maior número, ou o estabelecimento da dessa associação implicar uma inferência simples. Algumas das tarefas podem ainda requerer o preenchimento de informação num impresso.	As tarefas neste nível requerem que o leitor realize uma operação aritmética simples (frequentemente adição ou subtração) usando números que são facilmente localizados num texto ou num documento. A operação a realizar pode ser facilmente inferida pelas palavras usadas na questão ou pela formatação do material.
Nível 3 (276-325 pontos)	As tarefas neste nível tendem a conduzir os leitores a percorrer os textos para poderem estabelecer associações que requerem pequenas inferências. Por vezes é solicitada a identificação de vários elementos localizados em diferentes frases ou parágrafos. Pode ainda ser pedida a integração, ou a comparação e o contraste, de informação presente em diferentes parágrafos ou secções do texto.	As tarefas neste nível apresentam maior variabilidade. Algumas implicam o estabelecimento de associações simples ou literais, mas normalmente essas associações obrigam à consideração de informação condicional. Determinadas tarefas requerem a integração de informação de uma ou mais fontes. Outras tarefas pedem ao leitor que percorra o documento e seleccione vários elementos (respostas múltiplas).	As tarefas neste nível geralmente requerem a realização de operações simples. Porém, essas operações são agora mais variadas, podendo surgir multiplicações e divisões. Por vezes, dois ou mais números são necessários para resolver o problema e têm de ser encontrados em suportes mais complexos. Embora expressões como “quantos” ou “calcule a diferença” sejam muitas vezes usadas, algumas tarefas obrigam a inferências mais complexas para determinar a operação apropriada.
Nível 4 (376-500 pontos)	Estas tarefas implicam a realização de múltiplas associações, ou a produção de várias respostas, tendo a informação solicitada de ser identificada através de inferências baseadas no texto. As tarefas neste nível podem também implicar a integração ou o contraste de vários elementos, os quais são por vezes apresentados em textos	As tarefas neste nível, tal como as dos níveis precedentes, pedem ao leitor que realize associações múltiplas, que percorra e analise o documento e que integre informação. Frequentemente estas tarefas requerem a realização de inferências mais complexas do que nos níveis anteriores. Por vezes está presente informação condicional no documento que tem de ser tida em	A quase totalidade das tarefas neste nível implica a realização de operações aritméticas simples, mas nem os quantitativos, nem as operações, são facilmente determináveis. Assim, na maior parte das tarefas a pergunta não inclui termos semânticos como “quantos” ou “calcule a diferença” para ajudar o leitor.

	relativamente longos. De um modo geral estes textos contêm mais elementos distractores do que os dos níveis anteriores e a informação solicitada é de carácter mais abstracto.	conta pelo leitor.	
Nível 5 (376-500 pontos)	As tarefas neste nível requerem a procura de informação em textos muito densos e que contêm múltiplos distractores. Algumas implicam a realização de inferências complexas ou a mobilização de conhecimentos especializados.	As tarefas neste nível requerem que o leitor procure informação em documentos com formatos complexos que contêm múltiplos distractores, e que realize inferências complexas, atenda a informação condicional, ou use conhecimentos especializados.	Estas tarefas requerem a realização de múltiplas operações sequenciais, tendo o modo de resolução do problema de ser encontrado através dos materiais existentes ou recorrendo a conhecimentos próprios par determinar os quantitativos ou as operações necessárias.

Fonte: IALS (OCDE e *Statistics Canada*, 1995, p. 29).

Estudos semelhantes ao IALS, realizados internacionalmente, com tal diversidade de tarefas, são bastante complexos de desenvolver. Talvez o único que se lhe possa comparar possa ser o já referido ALL. No entanto, este pretende aferir competências diversas e não apenas de literacia. Deste modo, o IALS continua a assumir a sua prevalência como o maior e mais importante estudo realizado internacionalmente sobre literacia.

1.2. Estudo Nacional de Literacia

Em Portugal, antes da realização do *Estudo Nacional de Literacia*, não havia qualquer estudo realizado acerca das questões de literacia da população. Apenas os baixos níveis de competências a par dos fracos níveis de escolaridade, encontrados nos Censos realizados, nomeadamente no de 1991, constituíam indicadores do possível fraco desempenho dos portugueses em questões de literacia.

Em 1991, os níveis de escolaridade dos portugueses eram muito reduzidos face à escolaridade obrigatória (na altura de 9 anos), conforme ilustra o quadro 2.2, onde se faz referência à grande percentagem da população detentora de, no máximo, 6 anos de escolaridade (73,7%). Este défice de aprendizagens formais constituía, claramente, uma grande obstrução à inserção da população na sociedade em constante mudança, e por isso, impunha-se a realização de um estudo que pudesse aferir claramente os níveis de

literacia dos indivíduos, uma vez que, como já se disse, estes não se relacionam directamente com os níveis de escolaridade. Surge, deste modo, o *Estudo Nacional de Literacia* (Benavente, Rosa, Costa & Ávila, 1996). Este estudo foi o que de mais importante se fez em termos de literacia em Portugal. Para a sua realização foi adoptado o conceito utilizado em estudos internacionais anteriores, considerando a literacia como sendo “as capacidades de processamento da informação na vida quotidiana”(Benavente, Rosa, Costa & Ávila, 1996, p. 13).

O *ENL* foi pioneiro na construção de uma escala destinada a aferir os níveis de *alfabetização funcional*, com base em tarefas do quotidiano dos portugueses. Segundo estes estudos, o nível de literacia de um indivíduo será o produto do cruzamento do seu nível de aptidão com o grau de dificuldade das tarefas que conseguiu resolver correctamente (Benavente, Rosa, Costa & Ávila, 1996), ou seja, quanto maior for o número de tarefas resolvidas de forma correcta, maior será o nível de literacia do indivíduo em questão. Assim, no *ENL* foi construído um teste para aferir os níveis de literacia dos portugueses, tendo em conta a especificidade do contexto sociocultural nacional, assim como e, principalmente, a preocupação em avaliar competências de literacia transversais às sociedades contemporâneas (Sebastião, Ávila, Costa & Gomes, 2001).

Quadro 2.2: Níveis de escolaridade da população portuguesa dos 15 aos 64 anos, em 1996.

Níveis de escolaridade	%	% acumuladas
Sem saber ler e escrever ou com menos que a 4ª classe	17,8	17,8
1º ciclo do ensino básico (4 anos de escolaridade)	38,3	56,1
2º ciclo do ensino básico (6 anos de escolaridade)	17,6	73,7
3º ciclo do ensino básico (9 anos de escolaridade)	12,0	85,7
Ensino secundário (11/12 anos de escolaridade)	8,9	94,6
Ensino superior	5,4	100,0
Total	100,0	

Fonte: Benavente, Rosa, Costa & Ávila (1996, p.12).

1.2.1. Metodologias utilizadas

No que diz respeito à metodologia utilizada, esta foi desenvolvida empregando uma metodologia em tudo semelhante à do IALS. No entanto, pode dizer-se que foi um método múltiplo uma vez que, por um lado, foram realizados inquéritos por entrevista directa à amostra da população que participou no estudo, por outro lado, foi produzido um conjunto de monografias sobre literacia.

Os dados foram recolhidos através de um questionário e de um teste, sendo que neste último eram requeridas ao indivíduo a realização de uma série de tarefas, utilizando diverso material escrito e remetendo-o para os domínios pessoal, social e profissional. O teste era constituído por duas partes, a parte A e a parte B. Na parte A, o participante deveria resolver correctamente 5 das 9 tarefas propostas para poder aceder às tarefas da parte B e deste modo o participante não era sujeito ao constrangimento de não conseguir responder a questões superiores ao seu nível de literacia (Benavente, Rosa, Costa & Ávila, 1996).

Os inquéritos por entrevista permitiram a recolha de um grande conjunto de dados, principalmente no que a três questões fundamentais diz respeito: a distribuição da população por níveis de literacia, o conhecimento das práticas de leitura, escrita e cálculo da população, quer pessoal quer profissionalmente; e a realização das auto-avaliações dessas competências. Estes inquéritos foram aplicados a uma amostra da população constituída por 2449 indivíduos, com idades entre os 15 e os 64 anos (Sebastião, Ávila, Costa & Gomes, 2001).

Para poder avaliar o desempenho relativo às tarefas, foram consideradas e, posteriormente construídas, duas escalas – a *escala de dificuldade das tarefas* e a *escala de aptidão dos indivíduos* e, depois, ambas foram relacionadas.

A escala adoptada compreendeu 5 níveis: do nível 0 ao nível 4 – esta pareceu ser a mais adequada para aferir os domínios de literacia considerados: *a prosa, os documentos e o cálculo*. Assim, foram construídos quatro grandes grupos de tarefas, sendo o nível 0 considerado como a ausência de capacidade para resolver a tarefa proposta. Estes grupos foram construídos com base no desempenho apresentado pelos indivíduos que realizaram as tarefas. As tarefas têm níveis de dificuldade distintos, consoante se encontrem num nível inferior ou superior de complexidade. Deste modo,

foi elaborada uma síntese explicativa das tarefas, no ENL, que passamos a apresentar no quadro 2.3.

Quadro 2.3: Síntese dos níveis de literacia das tarefas do *Estudo Nacional de Literacia*

Nível 1

As tarefas deste nível são as menos exigentes. Implicam, em geral, apenas a identificação de uma ou mais palavras de um texto, a sua transcrição literal, ou a realização de um cálculo aritmético elementar a partir de informação directa da operação e dos valores. São executadas a partir de textos ou documentos pequenos e simples.

Nível 2

As tarefas deste nível requerem, em geral, um processamento da informação um pouco mais elaborado. Implicam a associação entre palavras ou expressões que se encontram nos suportes impressos ou, então, o encadeamento de duas operações aritméticas simples. As inferências necessárias são de grau pouco elevado.

Nível 3

As tarefas deste nível requerem um processamento de informação com um grau mais elevado de complexidade. Implicam a capacidade de seleccionar e organizar informação, relacionar ideias contidas num texto, fundamentar uma conclusão ou decidir que operações numéricas realizar.

Nível 4

As tarefas deste nível são as mais exigentes de toda a prova. Implicam a capacidade de processamento e integração de informação múltipla em textos complexos, a realização de inferências de grau elevado, a resolução de problemas e a eventual mobilização de conhecimentos próprios.

Fonte: Benavente, Rosa, Costa & Ávila (1996, p. 69).

Em relação à determinação dos níveis, sendo o ENL o primeiro estudo realizado em Portugal sobre literacia em populações adultas, não podia fazer-se valer de tarefas já experimentadas e estudadas anteriormente. Por outro lado, um grande número de tarefas implicaria uma morosidade que colocaria em causa o estudo (no ENL utilizaram-se apenas 33 tarefas). Deste modo, não foi possível, no ENL, recorrer a uma metodologia do tipo IRT, no entanto foi utilizada a mesma base teórica e um estudo estatístico com menor complexidade, de forma a poder alcançar resultados semelhantes (Benavente, Rosa, Costa & Ávila, 1996).

Com este estudo (ENL) pretendeu caracterizar-se melhor uma grande fatia da população que, no nosso país, se encontrava entre o grupo dos analfabetos¹⁴ e o dos alfabetizados¹⁵. Cada pessoa possui um conjunto de competências de relacionamento, em determinado grau, com os materiais escritos. Importa, deste modo, identificar, tipificar e situar estes atributos nas distribuições sociais de literacia.

A escolaridade que o indivíduo possui tem influência decisiva no nível de literacia que lhe é atribuído, embora não o determine de forma exclusiva, o nível de escolaridade poderá funcionar apenas como possível indicador do nível de literacia.

Os níveis de escolaridade em Portugal continuam baixos quando comparados com os de outros países, sejam eles os mais desenvolvidos ou de desenvolvimento intermédio, deste modo esta é uma das principais causas apontadas para o fraco perfil encontrado no *Estudo Nacional de Literacia* (Benavente, Rosa, Costa & Ávila, 1996), como passamos a ilustrar no gráfico seguinte (gráfico 2.1).

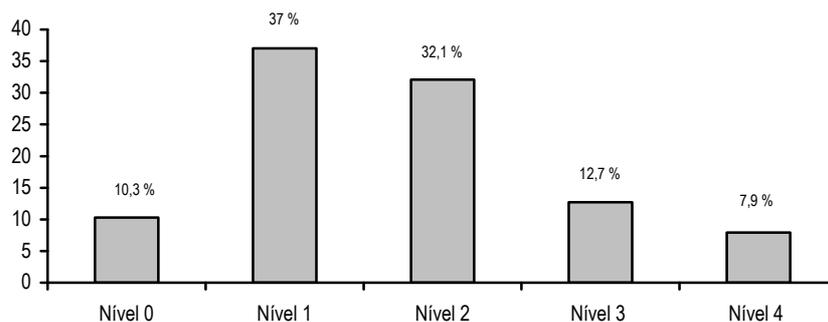


Gráfico 2.1: Resultados globais da distribuição da população adulta (15-64 anos) por níveis de literacia – 1994

Fonte: Benavente, Rosa, Costa & Ávila (1996, p. 121)

Através da observação do gráfico podemos confirmar os fracos desempenhos dos adultos portugueses que participaram no estudo e que ilustra o desempenho da população em geral. Podemos observar que a maior parte dos inquiridos se encontra nos níveis mais baixos de literacia e que apenas uma pequena fatia dos participantes se localiza em níveis mais elevados. Uma grande parte dos adultos que participaram no

¹⁴ Por analfabetos entenda-se aqueles que não sabem ler nem escrever (Ernesto, 2005).

¹⁵ Por alfabetizados entenda-se aqueles que aprenderam e sabem ler e escrever (Ernesto, 2005).

estudo, encontra-se nos níveis 0, 1 e 2, tendo em conta que o nível 0 diz respeito à incapacidade de resolver qualquer das tarefas (este nível é ocupado por 10.3% dos participantes). Os níveis 1 e 2 englobam a maioria dos indivíduos envolvidos no estudo detendo 69.1% da amostra, encontrando-se 37% dos inquiridos no nível 1 e 32.1% no nível 2. Nos níveis superiores, 3 e 4, encontramos 20.6% da amostra, distribuindo-se 12.7% no nível 3 e 7.9% no nível 4.

1.3. Comparação entre os resultados do IALS e do ENL

De seguida, tentaremos explicitar as principais diferenças entre os estudos em causa e de seguida apresentaremos os resultados comparativos.

Das conclusões retiradas do IALS, onde Portugal também participou, podemos destacar: as grandes diferenças existentes entre os países participantes e dentro de cada país, manifestando-se bastante mais significativas quando comparadas por níveis de literacia do que por níveis de instrução; a falta de competências de literacia afecta uma grande fatia da população adulta; a forte ligação das competências de literacia com o nível de oportunidades económicas e sociais do indivíduo; o exercício regular das competências de literacia demonstra um melhor desempenho e nível de literacia; falta de reconhecimento por parte dos adultos, das baixas competências em literacia e do problema que representa nas vivências diárias (Ávila, 2008).

Deste modo, podemos observar, na figura abaixo, os resultados obtidos pelos diversos países participantes no IALS. Portugal apresenta um fraco desempenho, só superado pela negativa pelo Chile. Os resultados díspares obtidos pelos diversos países foram justificados por dois tipos de perspectivas distintas. Uma delas considera que os resultados seriam expectáveis face a diferenças acentuadas entre os países, constituindo o nível de escolaridade da população uma das variáveis em causa. A outra perspectiva defende que, apesar das diferenças entre países, ainda assim estas parecem excessivamente acentuadas. Esta última visão é um pouco polémica pois pretende acima de tudo colocar em questão os baixos resultados demonstrados pela França. No entanto, os resultados do estudo encontram-se publicados no relatório *Literacy in the*

Information Age. Final Report of the International Adult Literacy Survey (Sebastião, Ávila, Costa & Gomes, 2001).

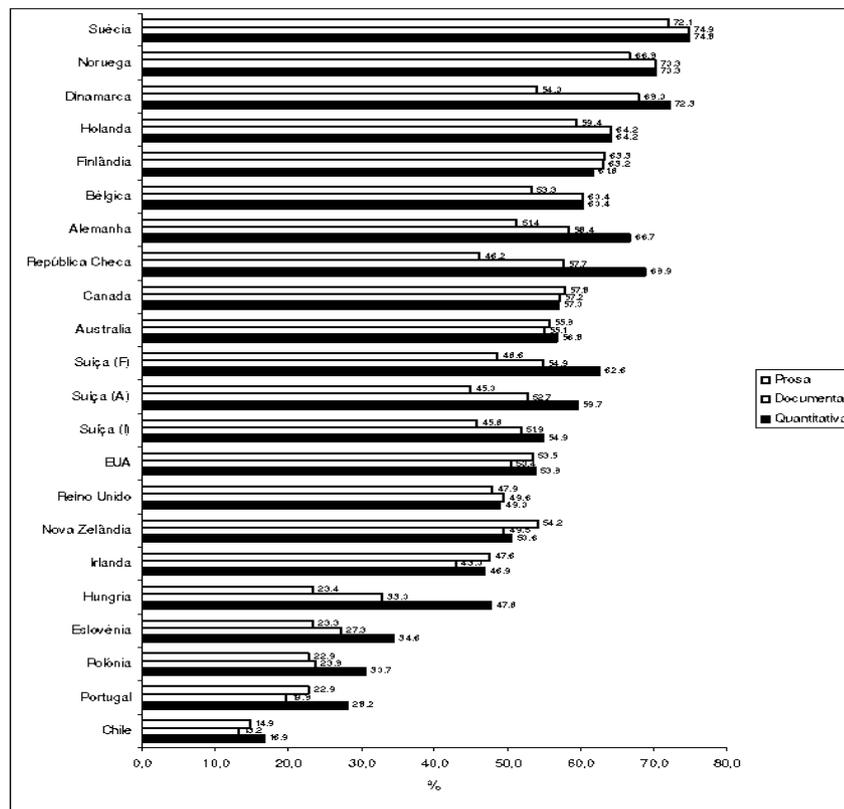


Gráfico 2.2- Literacia em Prosa, Documental e Quantitativa nos países do IALS (Países ordenados por ordem decrescente das percentagens relativas à literaciadocumental. Percentagens relativas aos inquiridos nos níveis 3 e 4/5).
Fonte: Ávila (2005, p. 204).

Comparando os resultados obtidos no IALS com os resultados nacionais obtidos no ENL, podemos referir que estes estudos foram realizados quase em simultâneo, uma vez que o estudo nacional foi desenvolvido ao mesmo tempo que decorria a primeira fase do estudo internacional, sendo Portugal e os E.U.A. os únicos países que haviam realizado estudos nacionais deste tipo. Portugal foi mesmo o único país que foi alvo de dois estudos nesta área (IALS e ENL), desenvolvidos a partir de conceitos e metodologias comuns. É precisamente esta quase equivalência de concepção dos

estudos que legitima a possibilidade de comparação entre ambos (Sebastião, Ávila, Costa & Gomes, 2001).

Embora com conceitos semelhantes, os estudos que aqui pretendemos comparar possuem diferenças. Uma das diferenças é a utilização de três escalas distintas (prosa, documental e quantitativa), enquanto a pesquisa nacional englobou as três dimensões da literacia apenas numa única escala. No gráfico 2.3, que apresentamos abaixo, podemos comparar e analisar os resultados obtidos em ambos os estudos.

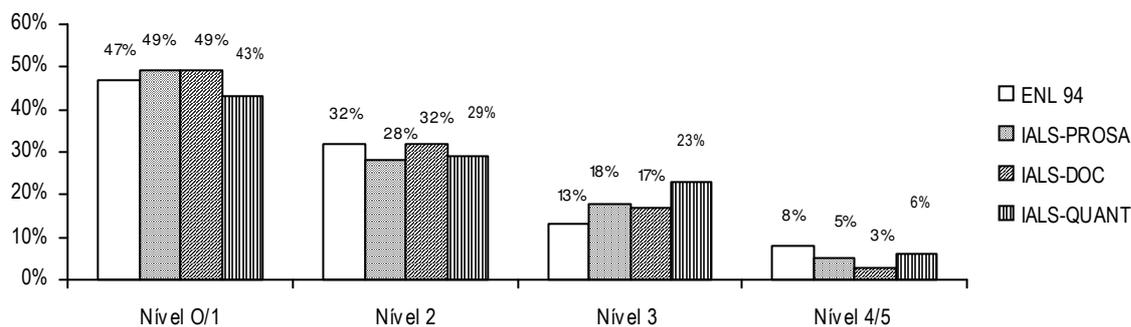


Gráfico 2.3 - Resultados comparados da distribuição da população adulta por níveis e escalas de literacia (ENL 94 e IALS 98).

Fonte: Sebastião, Ávila, Costa & Gomes (2001).

Da observação do gráfico 3 podemos afirmar que nos estudos internacionais, no que diz respeito à prosa e à literacia documental, os níveis são bastante semelhantes aos encontrados no ENL. Podemos salientar a questão da literacia quantitativa onde, curiosamente, os indivíduos obtêm ligeiramente um melhor perfil do que nas áreas referidas anteriormente. Podemos, ainda, concluir que os resultados de ambos os estudos são bastante coincidentes, o que vem mais uma vez legitimar o estudo português.

Outra das diferenças entre os dois estudos em comparação prende-se com o número de tarefas utilizadas nos estudos. Na pesquisa internacional foram utilizadas 140 tarefas, enquanto na prova nacional apenas foram empregadas 33 tarefas. O número de tarefas utilizadas prende-se com a complexidade de cada um dos estudos. Enquanto o estudo internacional aproveitou a rotação de sete cadernos, no estudo nacional foi usado

apenas um caderno de tarefas para todos os participantes. A utilização apenas de um caderno simplificou bastante o estudo, cuja principal vantagem foi somente o uso de respostas efectivas, dispensando procedimentos complexos como os que foram utilizados no IALS, com a aplicação do *Item Response Theory* (IRT).

A utilização de um maior número de tarefas possibilitou à pesquisa internacional a atribuição de resultados autónomos para as três dimensões da literacia, o que não aconteceu na prova nacional pois o número reduzido de tarefas não o permitiu, o que pode constituir uma desvantagem (Sebastião, Ávila, Costa & Gomes, 2001).

Sintetizando, a população portuguesa concentra-se nos níveis mais baixos de literacia, o que foi confirmado por ambos os estudos. A convergência de resultados veio reforçar a legitimidade da pesquisa nacional e o confronto de resultados permitiu concluir que a operacionalização de ambos os estudos, baseados em conceitos e metodologias análogas, levou a resultados praticamente idênticos. Contudo, os estudos realizados internacionalmente (IALS) podem considerar-se mais pormenorizados do que os estudos portugueses¹⁶, uma vez que atribuem ao mesmo indivíduo diferentes níveis, segundo se trate de prosa, documental ou literacia quantitativa.

Dentro da literacia, alguns autores fazem mesmo uma divisão e estabelecem que tudo o que diga respeito a interpretação, escrita e descodificação de códigos matemáticos diria respeito à literacia quantitativa, denominada aqui de *numeracia*. De seguida iremos explicitar e aprofundar o conceito de numeracia.

2. Numeracia

No nosso quotidiano efectuamos uma infinidade de cálculos e, por vezes, nem nos apercebemos que o simples facto de realizarmos transacções monetárias, desde as mais simples – como pagar diariamente o pão – até transacções bancárias, está a exigir que sejam demonstradas competências de numeracia. A capacidade que possuímos ao lidar com os pequenos actos numéricos do dia-a-dia, como os referidos anteriormente,

¹⁶ No *Estudo Nacional de Literacia*, o procedimento adoptado foi semelhante ao do IALS, no entanto a fim de reduzir a informação escrita, optou-se por não distinguir o nível de literacia de cada indivíduo segundo o seu desempenho em prosa, documental ou quantitativa. Assim, foi-lhe atribuído um nível único para estas três esferas.

poderá ser designada de múltiplas formas, consoante os diversos autores, tais como *literacia quantitativa, numeracia, literacia matemática e raciocínio quantitativo*.

Uma das primeiras definições de numeracia surge em 1982, de acordo com Steen (2002), num relatório realizado pelo governo britânico, sobre o ensino da matemática. Segundo Cockcroft (1982, cit. por Steen, 2002, p. 82):

“Desejaríamos que o termo *numeracia* implicasse a posse de dois atributos. O primeiro consiste no “à vontade” com os números e na capacidade de aplicar competências matemáticas, que permitam a um indivíduo lidar com as exigências práticas da vida quotidiana. O segundo representa a capacidade de valorizar e compreender a informação apresentada em termos matemáticos”.

Os estudos internacionais tomaram o seu curso, também na área da numeracia e, em 1993, é dada uma *definição* de numeracia semelhante à referida acima no *National Adult Literacy Survey* (NALS). Mais tarde, em 2000, o *Internacional Life Skills Survey* apresentaria uma noção mais consistente de numeracia, considerando-a como o:

“Conjunto das competências, conhecimentos, convicções, disposições, hábitos mentais, capacidades comunicativas e de resolução de problemas necessárias a uma eficiente desenvoltura perante a variedade de circunstâncias quantitativas que surgem na vida e no trabalho”(Steen, 2002, p. 82).

Destas definições, podemos aperceber-nos das diferenças existentes entre elas. Consoante os autores e a evolução, assim é dada mais importância à capacidade individual para usar instrumentos quantitativos ou à capacidade de compreender e valorizar o papel da matemática. No entanto, nos dias de hoje, parece importante considerar não só as definições mas principalmente as suas aplicações ou formas de expressão (Steen, 2002). Podemos considerar exemplos concretos, como é o caso de: “saber como dividir a conta do almoço por três”; “comparar opções para empréstimos ou compra de automóvel”; “saber fazer estimativas, mentalmente, de descontos, de preços”; “interpretar horários de transportes e mapas”.

A numeracia que aportaremos no presente texto¹⁷, essencial à vida adulta, para a integração na sociedade, é apontada como meio de acesso à actualização num mundo em rápidas e constantes mudanças. Segundo outros autores (Lindenskov & Wedege, 2001, cit. por Fantinato, 2004), a noção de numeracia, entendida como sendo as habilidades e os conhecimentos matemáticos que todo o adulto deveria ter altera-se consoante o tempo e o espaço, conjuntamente com as mudanças sociais e a expansão tecnológica. Certo será que, se o indivíduo adulto não possuir competências de numeracia, para enfrentar as exigências do quotidiano, as oportunidades sociais serão restritas, podendo mesmo, no limite, implicar a exclusão social (Benavente, Rosa, Costa & Ávila, 1996). Assim, a noção de numeracia envolve conceitos matemáticos elementares, assim como outro tipo de informação formalizada, como é o caso de documentos, gráficos e diagramas. Para além disso, o indivíduo deve ser detentor de sentido crítico para poder utilizar a informação de forma correcta. Entendendo a numeracia deste modo, podemos facilmente perceber que o facto de estudar em matemática sofisticada e com conceitos abstractos, não desenvolve em nada as aptidões de numeracia dos indivíduos. A numeracia poderá ser encarada como uma competência interdisciplinar e, neste contexto, ser trabalhada sempre que se utilize informação de natureza numérica e outros conceitos matemáticos (Ponte, 2002).

No que diz respeito à numeracia documental e quantitativa foram definidos quatro níveis fundamentais, no contexto da realização de tarefas escritas (ver quadro 2.4).

Quadro 2.4.: Síntese dos níveis de literacia documental e quantitativa das tarefas do
Estudo Nacional de Literacia

Nível 1

As tarefas com documentos podem, por seu lado, implicar o preenchimento de um impresso simples a partir de informação que se encontra directamente na instrução dada.

¹⁷ De entre as três dimensões da literacia, a prosa, a documental e a quantitativa, daremos maior relevância à questão numérica, entendendo-a como contendo a parte documental e a quantitativa. Consideramos a literacia documental transversal à prosa e à literacia quantitativa e, por isso, presente em ambas abordagens.

As tarefas de natureza quantitativa requerem, em geral, uma simples operação aritmética que, normalmente é a adição. Os valores são especificados e ocorrem num contexto familiar. A operação a realizar está definida ou é facilmente identificada.

Nível 2

As tarefas com documentos requerem, igualmente, a associação de informação. A associação pode requerer uma pequena inferência baseada no texto ou a consideração de informação condicional, na mesma frase ou parágrafo

As tarefas quantitativas requerem, por seu lado, a realização de uma sequência de duas operações (em geral, adição e/ou subtração), sendo os valores dados ou facilmente localizáveis e as operações facilmente determinadas.

Nível 3

As tarefas relativas a documentos requerem, em geral, a utilização de textos mais longos, contendo informação mais complexa. Estes suportes podem incluir elementos organizadores tais como títulos ou subtítulos. Podem, ainda, tratar de assuntos menos familiares.

As tarefas quantitativas requerem, por seu lado, a realização de duas operações sequenciais (em geral, multiplicação/divisão e outra). Normalmente, os valores a utilizar são dados ou facilmente localizáveis mas é preciso decidir quais são as operações a realizar.

Nível 4

As tarefas com documentos requerem que se tenha em conta informação condicional que aparece localizada fora ou longe da parte principal do suporte.

As tarefas de natureza quantitativa consistem na resolução de um problema que requer a análise da situação de partida, a selecção dos dados relevantes e a escolha da sequência apropriada das operações a efectuar.

Fonte: Benavente, Rosa, Costa & Ávila (1996, p. 99).

De entre as 33 tarefas do ENL, algumas delas pretendiam avaliar os níveis de numeracia, quer as relacionadas directamente com a parte numérica, quer as contidas em gráficos ou documentos. Podemos analisar os resultados relativos às mesmas através do quadro seguinte (quadro 2.5). No quadro 2.5 as tarefas estão agrupadas por nível, foram utilizadas duas colunas para separar as tarefas de literacia quantitativa das de literacia documental e à frente de cada uma das tarefas está indicada a percentagem de respostas correctas apuradas.

Quadro 2.5: Resultados obtidos nos diversos itens de literacia quantitativa no *Estudo Nacional de Literacia*

Níveis	Informação numérica usual	%	Informação numérica dada em gráficos	%
1	Depósito bancário-somar	69,6	Indicar valor máximo num gráfico de barras	59,9
	Depósito bancário-escrever por extenso	64,2		
	Lista de preços : custo manteiga+iogurte	52,5		
2	Lista de preços:troco na compra de 3 artigos	45,1	Ler no eixo das ordenadas de um gráfico de barras	47
3	Máquina de lavar: calcular 16% e somar	38,4	Calcular a diferença entre o máximo e o mínimo	30,6
	Lista de preços: custo de 1Kg (dado o de 400gr)	38,2	Calcular a média de três valores	24,5
4	Juros no crédito à habitação	11,7		

Fonte: Benavente, Rosa, Costa & Ávila (1996, pp. 100-1); Ponte (2002, p. 5).

Dos resultados apresentados, podemos concluir que a maioria dos participantes consegue resolver melhor as tarefas dos níveis mais baixos e, progressivamente, o desempenho vai sendo menos bom ao avançar para níveis superiores, podendo mesmo observar-se que apenas uma percentagem residual de adultos que resolve correctamente as tarefas de nível 4 (11.7%). Estes resultados vão ao encontro dos resultados de literacia já apresentados anteriormente.

Nos estudos internacionais, nomeadamente no IALS, os resultados são semelhantes aos encontrados no ENL. Podemos destacar o facto da população portuguesa apresentar um perfil ligeiramente superior, em termos de literacia quantitativa, demonstrando que lida com mais facilidade com questões relacionadas directamente com a parte numérica do que com questões relacionadas com a literacia documental (e mesmo com literacia em prosa). Este tipo de resultado poderá dever-se à necessidade que todos sentimos no dia-a-dia de lidar com dados numéricos, uma vez que para realizar qualquer compra precisamos, para além de conhecer o valor do dinheiro, de realizar cálculos mentais simples. No nosso quotidiano esses actos de

calcular para resolver um problema tornam-se tão sistemáticos que acabamos por nem nos aperceber que estamos, numa grande parte do nosso dia, a utilizar e realizar operações numéricas.

Em suma, a literacia documental e quantitativa engloba um conhecimento processual, faz uso dos conhecimentos escritos adquiridos e, por este motivo, não se pode relacionar directamente com o nível de instrução. Pelo mesmo motivo, o indivíduo quando detentor de determinado nível de numeracia, remotamente regredirá, no entanto apenas a prática lhe poderá assegurar a manutenção dessas competências e até a possível evolução. A numeracia designa, assim, um conhecimento processual aberto (Ernesto, 2005; Ávila, 2008).

Deste modo, partilhando das ideias de Ponte (2002), não estando ainda estabilizada a noção de numeracia, será pertinente concluir com algumas questões, que certamente serão alvo de debate futuro, e para as quais ainda não existe uma resposta concreta. Serão elas:

- Quais os campos onde a numeracia se mostra mais deficitária? E quais as causas dessas deficiências?
- Que tipo de materiais, actividades ou práticas poderão fomentar o desenvolvimento efectivo da numeracia de populações adultas?

Conclusão

Ao longo deste capítulo, destinado a abordar as questões e estudos relacionados com a literacia, houve a preocupação de transmitir uma perspectiva geral sobre literacia, englobando a sua emergência e a sua importância para as sociedades actuais. Foram relatados os estudos realizados a nível internacional e a sua evolução, dando especial relevância ao IALS, em virtude da sua importância, quer pelo cariz internacional do estudo, quer pela metodologia utilizada.

No que diz respeito aos estudos realizados em território português, foi sinalizado e descrito o *Estudo Nacional de Literacia*, que se iniciou em meados da década de 90 do século passado e terminou em 1996 com a publicação de resultados, dando origem à edição *A Literacia em Portugal. Resultados de uma pesquisa Extensiva e Monográfica*.

Ao longo dos anos muito se tem escrito à volta deste estudo, sendo, deste modo, uma certeza, que ele constitui o maior e mais significativo ensaio realizado em Portugal em matéria de literacia.

Nesta sequência, procurámos estabelecer um paralelismo entre ambos os estudos (o IALS e o ENL), tendo em consideração as diferenças existentes. Diferenças como o baixo nível de escolaridade dos portugueses relativamente aos outros países participantes e o seu fraco desempenho em ambos os estudos são, sem dúvida, resultados que saltam à vista e entristecem o orgulho nacional.

Tentámos, ainda, abordar a questão da numeracia, que parece um pouco esquecida no panorama mundial, salvo raras exceções, como parece ser o caso da preocupação sobre os resultados dos exames nacionais e cálculos das médias para ingresso no ensino superior (Steen, 2002). A literacia em prosa assume, sem dúvida, uma grande parte do protagonismo e preocupação por parte dos Governos de diversos países. E, é certo, que poderá auxiliar na obtenção de um bom desempenho em literacia quantitativa e documental.

No entanto, a numeracia parece-nos indispensável para a inserção plena do indivíduo na sociedade, uma vez que uma simples operação monetária pode estar comprometida se o indivíduo não a souber realizar. Estamos obviamente a referir-nos a cálculos simples, como somar, subtrair, multiplicar ou dividir. A maior parte das tarefas propostas nos diversos estudos, sobre literacia quantitativa, resolver-se-iam utilizando apenas estas quatro operações.

Deste modo, tentámos uma abordagem esclarecedora sobre o tema da literacia, com especial destaque para a literacia quantitativa e documental.

No capítulo seguinte apresentaremos o estudo empírico sobre o impacto do processo RVCC nos níveis de numeracia.

Capítulo III – Estudo Empírico sobre o impacto do processo

RVCC nos níveis de numeracia

Introdução

Neste capítulo serão apresentados os resultados de um estudo empírico sobre os níveis de numeracia de um grupo de pessoas que frequentaram um processo de Reconhecimento, Validação e Certificação de Competências (RVCC), de educação e formação de adultos. Para tal, é importante definir o que se pretende, que meios ou procedimentos são requeridos, quais os resultados obtidos e as conclusões a retirar dos mesmos. Sendo assim, este capítulo será orientado por uma organização sequencial. Inicialmente, será definido o objectivo do estudo, bem como a pertinência do mesmo no contexto dos assuntos abordados nos capítulos anteriores. De seguida, será descrita a metodologia, nomeadamente o tipo de amostra, o instrumento e o procedimento na recolha dos dados, seguindo-se a análise e discussão dos mesmos. Serão também, sempre que for pertinente, justificadas todas as opções metodológicas tomadas na condução do estudo, de modo a tornar válidas e fidedignas as principais conclusões desta investigação.

1. Objectivo do estudo

No mundo actual, o homem encontra desafios sucessivos, um dos quais será manter-se activo e permanentemente actualizado, tanto a nível social como profissional. Como tal, faz todo o sentido que quem não teve oportunidades no passado, possa agora aproveitar o que está ao seu alcance, nomeadamente no que diz respeito a retomar os estudos e poder frequentar um processo de balanço de competências (ver capítulo I). Do mesmo modo, é imprescindível para a vida em sociedade, que o indivíduo consiga interpretar e resolver códigos numéricos (capítulo II). Sem eles criará inúmeras barreiras

à sua volta e a sua vida, tanto social como profissional, permanecerá muito dificultada, podendo estar em causa uma simples actividade do quotidiano, como é o caso de pagar um café ou comprar pão. No entanto, o ser humano é especialista em encontrar diversos caminhos para atingir um mesmo objectivo e, como tal, na maioria das vezes, o indivíduo sem grandes conhecimentos formais, desenvolve competências para resolver os problemas que se lhe deparam no dia-a-dia. Assim, quisemos saber quais os níveis de numeracia das pessoas comuns. Para tal, estudámos um grupo de pessoas com níveis de escolaridade entre o 4º e o 8º ano, empregados e com vontade de melhorar e enriquecer o seu *Curriculum Vitae*, através do reconhecimento de competências, frequentando um processo RVCC. Deste modo, tratou-se de uma pesquisa não experimental, de carácter longitudinal, com cerca de 4 meses de duração, que teve lugar no Centro Novas Oportunidades (CNO) da Escola de Hotelaria e Turismo de Coimbra, entre os meses de Junho e Outubro de 2008.

Assim, o objectivo central deste estudo será analisar os níveis de literacia, nomeadamente os níveis de numeracia (literacia documental e quantitativa) dos indivíduos que frequentaram o processo de Reconhecimento, Validação e Certificação de Competências. Para atingir tal objectivo, utilizou-se um conceito semelhante ao adoptado no *Estudo Nacional de Literacia* (ENL), entendendo-se a literacia como as “capacidades de processamento da informação escrita na vida quotidiana” (Benavente, Rosa, Costa & Ávila, 1996, p. 13).

2. Metodologia

Neste estudo, como foi referido anteriormente, utilizou-se uma metodologia não experimental, de carácter longitudinal e com objectivos meramente descritivos, não havendo, deste modo lugar ao teste de hipóteses.

A metodologia foi subdividida em Amostra, Instrumento e Procedimento, que passamos a descrever.

2.1. Amostra

A amostra dos indivíduos em processo na *Escola de Hotelaria e Turismo de Coimbra* que participaram no nosso estudo, foi escolhida de forma não aleatória, sendo constituída por um conjunto de pessoas que estavam em vias de iniciar o processo RVCC. Inicialmente o grupo era constituído por 60 pessoas, às quais foi explicado o objectivo do estudo a realizar e requereu-se a participação de voluntários. Assim, o estudo teve início com a colaboração de 30 pessoas que, de livre vontade se disponibilizaram para participar e compareceram no dia e hora previstos. De entre as 30 pessoas, 5 delas, escolhidas de forma aleatória, responderiam oralmente, de maneira individualizada. Das 30 pessoas que iniciaram e responderam ao questionário na primeira fase da pesquisa, perderam-se 9, restando 21 pessoas que estiveram presentes nas duas fases do estudo. Destas 21, foram 3 os participantes que responderam de forma individualizada, referindo a linha de raciocínio seguida e as conclusões retiradas para formular as respostas, em voz alta, a fim de se perceberem os seus critérios. Deste modo, pudemos contar no estudo com 21 conjuntos de tarefas integralmente realizadas, sendo que em três desses sujeitos, para além da simples resposta às tarefas pudemos, ainda, registar as deduções por eles realizadas para chegar à solução.

Relativamente ao perfil da amostra, no final pudemos contar com nove homens e doze mulheres (gráfico 3.1), com habilitações entre o 4º e 8º anos (gráfico 3.2) e cuja média de idades foi igual a 39 anos (gráfico 3.3).

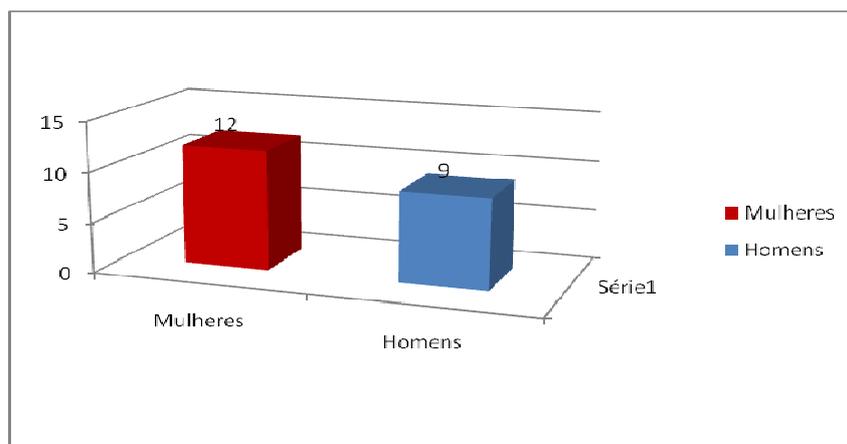


Gráfico 3.1 – Número de homens e mulheres que participaram integralmente no estudo.

Relativamente às habilitações literárias dos adultos que participaram integralmente no estudo, podemos observar no gráfico 3.2 que sete dos adultos possuíam a 4ª classe, dois tinham o 5º ano, 9 adultos possuíam o 6º ano, um adulto o 7º ano e, finalmente, dois adultos o 8º ano.



Gráfico 3.2 – Nível de escolaridade dos adultos que participaram integralmente no estudo.

Relativamente à média de idades dos adultos que efectivamente participaram no estudo verificamos, da observação do gráfico 3.3, que aumentou relativamente ao conjunto de adultos que inicialmente se propuseram participar. Deste modo, numa primeira fase a média de idades seria de 38.4 anos passando para 38.9 anos. Deste modo, como referimos anteriormente, a média de idades dos adultos que participaram na pesquisa foi de 38.9 anos.

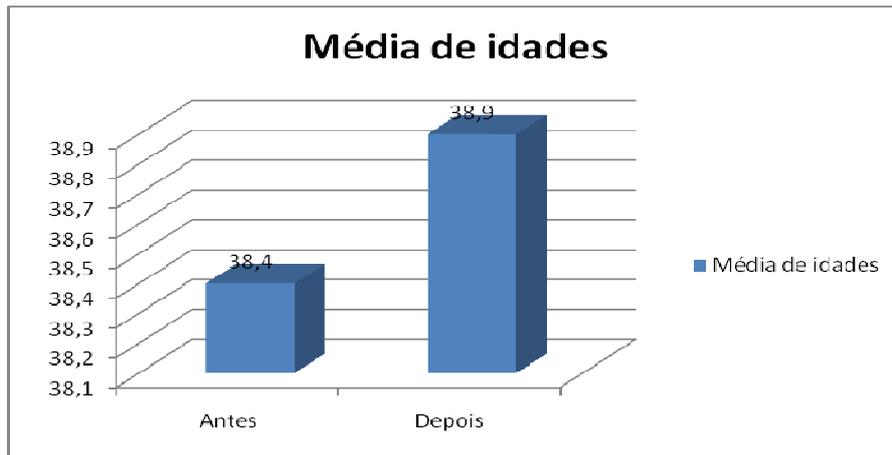


Gráfico 3.3 – Média de idades dos adultos que participaram no estudo.

2.2. Instrumento utilizado – construção dos níveis e das tarefas

O instrumento foi composto por um conjunto de tarefas que envolviam a aplicação de cálculos numéricos. As tarefas estavam em estreita relação com as actividades quotidianas dos participantes e envolviam cálculos simples, usando questões numéricas directas ou formais, sob a forma de gráficos, figuras ou documentos. Deste modo, as tarefas propostas requeriam: a identificação e utilização de informação localizada em documentos (quadros, figuras, gráficos e impressos); a realização de operações numéricas básicas a partir de informação contida em diversas instruções/enunciados.

A construção das tarefas foi baseada no *Estudo Nacional de Literacia* e houve a preocupação de adaptar as novas tarefas à realidade dos indivíduos envolvidos num processo RVCC. O nível de dificuldade das tarefas foi mantido, conseguindo-se conservar, deste modo, a inter-relação entre a dificuldade teórica e a empírica (Benavente, Rosa, Costa & Ávila, 1996). No *Estudo Nacional de Literacia* foram contemplados 5 níveis, do 0 ao 4, contendo o primeiro nível – o nível 0 – indivíduos analfabetos, ou seja, sem conhecimentos prévios de escrita, leitura e cálculo. No nosso estudo, no instrumento da pesquisa sobre numeracia, o nível 0 foi abolido, uma vez que um dos requisitos para que um indivíduo possa integrar um processo de balanço de competências é precisamente o facto de ser alfabetizado, ou seja, possuir conhecimentos básicos de leitura, escrita e cálculo. Deste modo, os questionários elaborados para este

estudo contemplam apenas 4 níveis, do nível 1 ao nível 4, sendo que cada nível se enquadra na explicação dada anteriormente (Capítulo II).

Para cada um dos níveis foram elaboradas 4 questões, duas de carácter quantitativo e outras duas documentais. As questões da parte numérica foram, quase sempre, tendo encadeamento, tornando-se mais complexas à medida que o nível aumentava. Deste modo, ao todo foram formuladas 16 tarefas com que os indivíduos se poderiam confrontar no seu quotidiano. As tarefas poderiam ser do tipo seguinte (figura 3.1), no nível 3.

Na localidade do Sr. Jerónimo e da Sra. Matilde, realizam-se todos os anos as festas em honra de S. João. Este ano, eles fazem parte da organização e vão ter que coordenar todos os acontecimentos. Um dos acontecimentos mais importantes é a montagem do espaço, ao ar livre, para que se realizem os bailes. Deste modo, eles fizeram uma lista contendo o material necessário, conforme indica o quadro abaixo:

Elaboração das festas da terra

Materiais:

500 cadeiras, 100 mesas, 200 toalhas e 100 embalagens de guardanapos.

Para a decoração: 200 resmas de papel para flores e 100 jarros para as mesas.

Instrução: Tendo em conta a lista de materiais apresentada, responda à seguinte pergunta:

- Sabendo que um pacote de guardanapos custa 0,50 €, quanto terão que pagar para comprar 100 embalagens de guardanapos?

Figura 3.1 – Segunda tarefa de literacia quantitativa, pertencente ao nível 3.

Numa primeira abordagem, após a construção das tarefas, a fim de as testar, o instrumento foi dado para resolução a quatro indivíduos de outros dois Centros, escolhidos de modo aleatório. Após algumas correcções, relacionadas mais com a forma do que com o conteúdo (nomeadamente tamanho de letra, numeração das tarefas), que poderiam prejudicar o adulto a nível da resolução das tarefas, o instrumento ficou adequado ao estudo pretendido.

Relativamente ao tempo de resolução das tarefas, aferido aquando da experiência com os adultos de outros CNO's, este veio a revelar-se aceitável, uma vez que em média foi de aproximadamente 40 minutos o tempo gasto pelos adultos. De referir, ainda, que estes adultos envolvidos no teste ao instrumento resolveram as tarefas sem grandes dificuldades. Atribuímos esta destreza, à fase adiantada do processo RVCC em que alguns deles se encontravam.

Com o instrumento em perfeitas condições para ser aplicado, foi contactada a *Escola de Hotelaria e Turismo de Coimbra*, nomeadamente o seu CNO, a fim de podermos iniciar o estudo em questão. Deste modo, após aprovação da referida escola, a pesquisa teve início. O estudo realizou-se no CNO referido, devido a este fazer parte de um dos Centros pioneiros em matéria de reconhecimento de competências em Portugal.

2.3. Procedimento

Como foi referido anteriormente, houve um processo formal de pedido de autorização à Escola de Hotelaria e Turismo de Coimbra, para a realização da pesquisa no seu CNO. Após resposta positiva, foi preciso reunir um grupo de adultos que estivessem em vias de iniciar o processo RVCC. Quando foram reunidas estas condições (em Junho de 2008), o estudo teve início.

O procedimento adoptado para tratar a amostra – o grupo de 21 indivíduos a frequentar um processo RVCC foi efectivado em duas fases, antes e após a frequência do balanço de competências do processo RVCC (pré e pós-teste). Entenda-se que a formação complementar ministrada a alguns adultos que frequentam este tipo de processo, não está compreendida neste estudo.

Na primeira fase do trabalho de campo, antes dos adultos frequentarem o balanço de competências, estes foram reunidos e responderam ao instrumento apresentado (ver anexo 2), sobre questões de numeracia. Houve a preocupação de, mais uma vez, lhes explicar o objectivo do estudo, explicitar que nada tinha a ver com o processo e que, por isso, não constituía um meio de avaliação. Aos cinco adultos que iriam responder às tarefas de forma individualizada, o que aconteceu noutra hora e num espaço adequado, para além da explicação atrás mencionada, acresceu a

preocupação de os colocar à vontade, de modo a que pudessem expor claramente o seu raciocínio em voz alta.

Na segunda fase da pesquisa, após a frequência do processo RVCC, por parte dos adultos, o método repetiu-se, ou seja, voltaram a reunir-se as pessoas que se disponibilizaram a colaborar e responderam novamente às tarefas propostas. O instrumento continha exactamente os mesmos problemas de numeracia (quantitativa e documental) em ambas as fases e o intervalo de tempo entre ambas foi de cerca de 4 meses, sendo a primeira fase realizada em Junho e a segunda em Outubro.

O trabalho de investigação propriamente dito foi realizado por duas pessoas, visto se estar a preparar, paralelamente ao estudo sobre numeracia, outro sobre literacia¹⁸, nomeadamente em prosa e documental. Deste modo, sendo a amostra comum a ambos os estudos, trabalhou-se em conjunto a aplicação das tarefas das diversas áreas.

O tempo médio de duração da realização das provas foi de cerca de 40 minutos, como já se verificara no teste realizado aos 4 adultos de outros dois Centros.

Para retirarmos conclusões e conseqüentemente podermos avaliar o desempenho dos indivíduos, adoptámos uma metodologia de análise das tarefas correctamente resolvidas. Deste modo, foi dada ao adulto a possibilidade de responder a todas as tarefas, independentemente do nível em que se encontravam as mesmas e, assim, o indivíduo apresentará um melhor desempenho consoante consiga responder correctamente a um maior número de tarefas. Não foi adoptada uma avaliação rígida como no ENL, onde os participantes deveriam responder a determinado número de tarefas de um nível para poder passar ao seguinte. No entanto, se o indivíduo não respondeu à maioria das questões de determinado nível, certamente não poderá deter um perfil de numeracia equivalente a esse nível, situar-se-á no nível anterior. Assim, o ponto seguinte versará sobre a análise dos resultados obtidos a partir da resolução das tarefas.

¹⁸ O estudo paralelo a este diz respeito à literacia em prosa e documental e intitula-se *O impacto do processo RVCC na literacia em prosa e documental. Um estudo descritivo com um grupo de adultos*, sendo da autoria de Tânia Marques.

3. Apresentação e Análise dos Resultados

Após a aplicação da metodologia descrita anteriormente, foram interpretados os resultados constantes dos questionários em causa. De seguida, passaremos a ilustrar, através de tabelas, os adultos que participaram no estudo, por tarefa e respectivo desempenho, antes e após a frequência do balanço de competências. Esta será a parte quantitativa do estudo. Na parte qualitativa analisaremos o desempenho dos 3 adultos escolhidos aleatoriamente para descreverem o seu raciocínio em voz alta à medida que iam resolvendo as tarefas.

Sendo este estudo de carácter descritivo, não se utilizará a estatística inferencial, como foi feito no ENL, para a avaliação do desempenho dos participantes e respectivas comparações antes e após o balanço de competências.

3.1. Análise quantitativa

Na fase inicial contámos com 30 pessoas que participaram e resolveram as tarefas, tendo os resultados sido os seguintes (quadro 3.1):

Quadro 3.1 – Respostas dadas pelos adultos que participaram no estudo, na primeira fase.

	Certo	Errado	N.R.
Nível1			
2.1.	21	9	0
2.2.	27	1	2
2.3.	17	11	2
3	29	1	0
Nível2			
2.1.	13	16	1
3.1.	30	0	0
4.1	16	11	3
4.2	22	6	2
Nível3			
2.1.	19	9	2
3.1.	21	9	0
4.1.	15	12	3
4.2.	3	25	2
Nível4			
3.1.	6	17	7
4.1.	6	10	14
5.1	9	19	2
5.2	17	12	1

Na segunda fase, como ilustramos no quadro 3.2, apenas participaram no estudo 21 dos 30 adultos iniciais. De entre os 30 adultos, 3 desistiram do processo RVCC e os restantes 6 não puderam estar presentes quando se realizou a segunda fase de resolução de tarefas. As tarefas pertenciam a quatro níveis de complexidade diferentes, como foi explicado anteriormente, e em cada um dos níveis (do 1 ao 4) existiam duas tarefas de literacia quantitativa e outras duas de documental. No primeiro nível os adultos teriam que resolver tarefas utilizando uma operação elementar (normalmente a soma e/ou subtração) e preencher um formulário de inscrição no processo RVCC. No nível 2, o nível de complexidade seria ligeiramente superior e, deste modo, o adulto teria que, a partir de dados contidos numa tabela, realizar simultaneamente operações elementares a fim de chegar à resposta correcta, tendo, também, que interpretar um documento de oferta de emprego, identificando a duração do contrato e o prazo do concurso. No nível 3 de complexidade o adulto deveria ser capaz de resolver problemas numéricos utilizando percentagens e interpretar um gráfico, contendo taxas de desemprego, indicando o seu valor mínimo, máximo e médio. No quarto e último nível, para resolver correctamente as tarefas, o adulto teria de resolver problemas com juros e percentagens e, ao mesmo tempo, interpretar e responder justificando a resposta, a instruções dadas acerca de um documento da Segurança Social.

Sendo 21 o número de adultos que participaram no estudo após o balanço de competências, os resultados fruto do seu desempenho foram os seguintes:

Quadro 3.2 – Respostas dadas pelos adultos que participaram integralmente no estudo.

	Certo	Errado	N.R.
Nível1			
2.1.	16	5	0
2.2.	20	0	1
2.3.	16	5	0
3	21	0	0
Nível2			
2.1.	7	13	1
3.1.	21	0	0
4.1	15	5	1
4.2	16	4	1
Nível3			
2.1.	15	5	1

3.1.	17	4	0
4.1.	11	10	0
4.2.	1	19	1
Nível4			
3.1.	9	9	3
4.1.	7	8	6
5.1	5	16	0
5.2	14	7	0

Deste modo, no final do estudo restaram 21 pessoas que estiveram presentes e colaboraram na totalidade da pesquisa. Assim, foi sobre estas pessoas que o estudo foi aprofundado e conseqüentemente realizada a análise das tarefas. Passaremos a considerar, para o nosso estudo, os quadros 3.3 e 3.4, ilustrativos do desempenho dos 21 indivíduos que constituíram a amostra final.

Quadro 3.3 – Respostas dadas pelos adultos que participaram integralmente no estudo, antes do balanço de competências.

Antes	Certo	Errado	N.R.
Nível1			
2.1.	14	7	0
2.2.	18	1	2
2.3.	13	6	2
3	21	0	0
Nível2			
2.1.	9	11	1
3.1.	21	0	0
4.1	11	7	3
4.2	14	5	2
Nível3			
2.1.	14	6	1
3.1.	13	8	0
4.1.	9	10	2
4.2.	2	17	2
Nível4			
3.1.	3	14	4
4.1.	3	7	11
5.1	5	14	2
5.2	13	7	1

Quadro 3.4 – Respostas dadas pelos adultos que participaram integralmente no estudo, após o balanço de competências.

Depois	Certo	Errado	N.R.
Nível1			
2.1.	16	5	0
2.2.	20	0	1
2.3.	16	5	0
3	21	0	0
Nível2			
2.1.	7	13	1
3.1.	21	0	0
4.1	15	5	1
4.2	16	4	1
Nível3			
2.1.	15	5	1
3.1.	17	4	0
4.1.	11	10	0
4.2.	1	19	1
Nível4			
3.1.	9	9	3
4.1.	7	8	6
5.1	5	16	0
5.2	14	7	0

Dos quadros 3.3 e 3.4, observamos que, no Nível 1, sendo um nível de reduzida complexidade permitindo aferir se os adultos operavam correctamente com conectores operatórios básicos, como é o caso da soma e subtracção e, se conseguiam preencher correctamente uma ficha de inscrição no processo RVCC. De modo geral, através da observação do quadro podemos concluir que, após a frequência do processo, houve mais adultos a responder de forma correcta, à excepção da última tarefa, que se manteve com 100% de respostas correctas, em ambas as fases.

No Nível 2, nas duas últimas tarefas, da parte documental, constatou-se alguma evolução na segunda fase de resposta às tarefas, o que não se verificou na primeira tarefa deste nível. As duas tarefas que registaram melhorias significativas de desempenho requeriam que o adulto interpretasse um documento de oferta de emprego e respondessem qual a duração do contrato e o prazo do concurso. Talvez esta melhoria se deva à frequência do balanço de competências onde se aborda a questão da empregabilidade. Na primeira tarefa deste nível, sendo uma tarefa da parte numérica, requeria ao adulto a realização da soma do preço de três artigos contidos numa tabela e

a posterior subtração que correspondia ao troco. Dos quadros 3.3 e 3.4 podemos concluir que se registou um ligeiro retrocesso após a frequência do balanço de competências passando de 9 para 7 o número de respostas correctas.

Nas tarefas pertencentes ao Nível 3, registou-se uma progressão após a frequência do balanço de competências à excepção da última tarefa. Nesta, era pedido ao adulto que calculasse o valor médio correspondente à taxa de desemprego. A maioria dos adultos não realizou qualquer cálculo, baseando-se apenas na observação do gráfico. Deste modo registaram-se duas respostas correctas na primeira fase de respostas e apenas uma resposta certa na segunda fase. A noção de média ou de valor médio parece não ter sido devidamente trabalhada, de modo a que os adultos pudessem responder correctamente.

No quarto e último nível, de um modo geral, verificou-se evolução depois da frequência do processo RVCC. Estas tarefas exigiam um grau de complexidade bastante mais elevado, requerendo a utilização de percentagens e juros. Na parte documental, também, para além da interpretação do documento, o adulto deveria responder correctamente justificando as respostas. Parece, que neste nível, o balanço de competências teve influência uma vez que em todas as tarefas do nível se registaram aumento do número de acertos após a frequência do mesmo.

De seguida, iremos ilustrar o desempenho dos participantes em cada uma das tarefas, por nível de numeracia.

3.1.1. Análise tarefa a tarefa:

As primeiras tarefas, sobre numeracia, foram bastante simples, consideradas de nível 1, segundo o *Estudo Nacional de Literacia* e requeriam a realização de operações básicas, como a soma ou subtração.

Podemos observar o desempenho geral dos participantes, neste nível, através do gráfico seguinte (gráfico 3.4). De modo geral, registou-se uma melhoria no desempenho das tarefas após o balanço de competências.

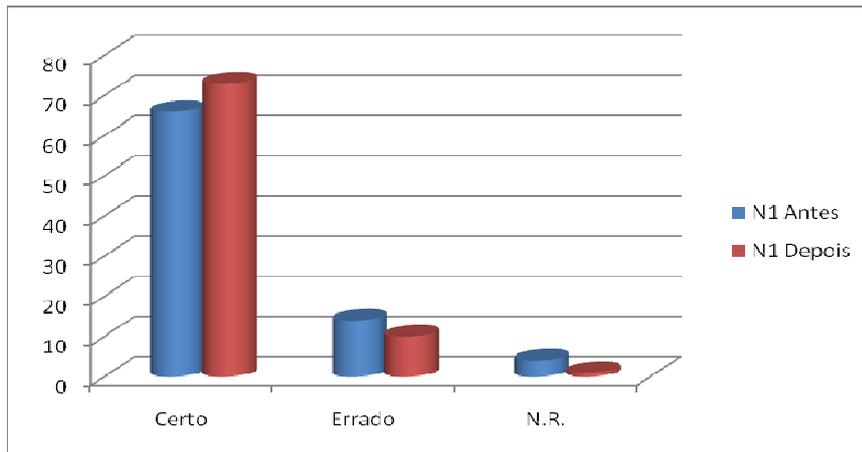


Gráfico 3.4 – Resultados totais das tarefas de numeracia e documental, de nível 1.

Tarefa 1: A primeira questão de numeracia apresentada requeria ao adulto a soma de duas quantidades, com base numa série de dados apresentados e devidamente identificados sob a forma de uma tabela. A título de exemplo passamos a apresentá-la na figura 3.2 e de seguida apresentaremos o gráfico de resultados correspondente à tarefa (gráfico 3.5):

A Sra. Ricardina é auxiliar de acção educativa na escola do 1º ciclo de Arruda, além da sua ocupação profissional tem a sua casa para cuidar, o marido, António, e a filha Maria a quem tem que dar atenção. Ao longo do mês a Sra. Ricardina tem que fazer vários cálculos de modo a poder gerir o seu ordenado e o do marido em função das despesas que surgem, como indica na tabela seguinte:

Mensalidade da escola da Maria	150 €
Prestação da casa	350 €
Água	30,5 €
Luz	25,35 €

Instrução: Tendo em conta a tabela de despesas apresentada, responda à seguinte pergunta:

- Quanto gastará, a Sra. Ricardina, em água e luz?

Figura 3.2 – Primeira tarefa de numeracia do nível 1.

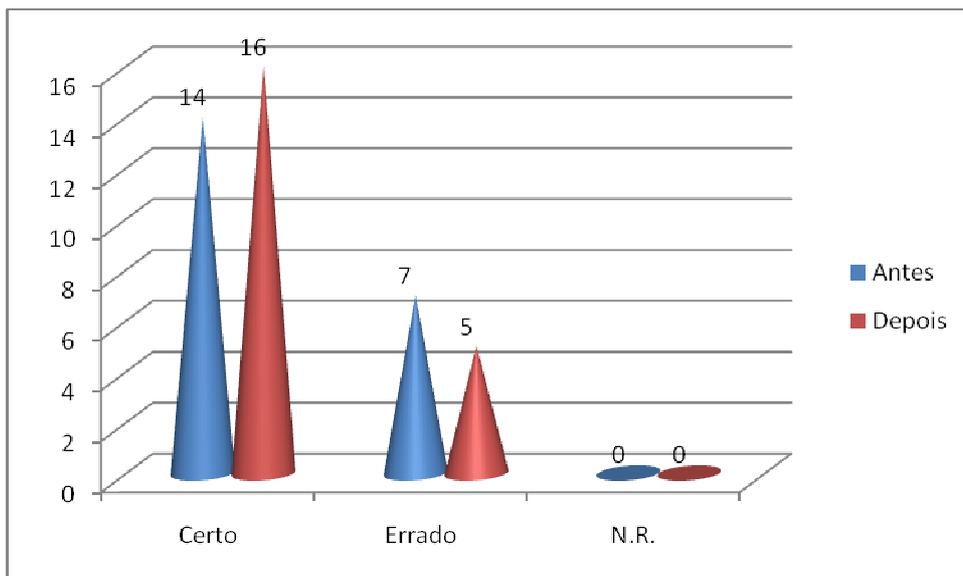


Gráfico 3.5 – Resultados totais da tarefa 1 correspondente ao nível 1.

Após a interpretação dos resultados registou-se uma evolução das respostas da primeira para a segunda fase do processo RVCC, no entanto a maioria das pessoas que erraram esta questão fizeram-no por terem dificuldade em realizar operações com números decimais.

Tarefa 2: Na segunda tarefa era pedido para escreverem um valor por extenso. Os resultados obtidos foram os seguintes (ver gráfico 3.6.).

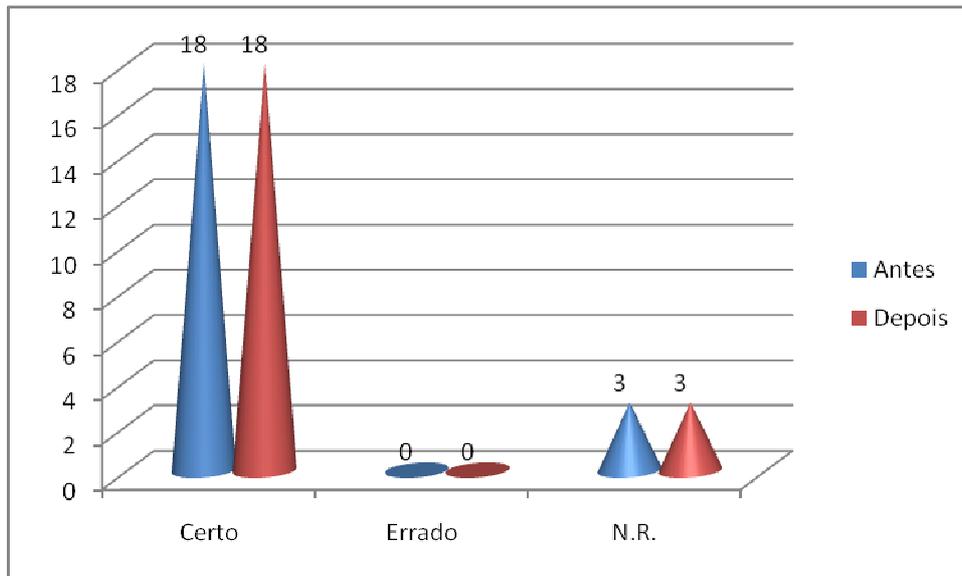


Gráfico 3.6 – Resultados totais da tarefa 2 correspondente ao nível 1.

Nesta tarefa nenhum dos indivíduos errou, no entanto verifica-se que houve pessoas que não responderam à questão (3).

O facto de terem ou não frequentado o processo RVCC parece não operar qualquer alteração nas respostas dadas.

Tarefa 3: A terceira tarefa requeria ao indivíduo que somasse quatro itens apresentados numa tabela. Os resultados obtidos foram os expostos no gráfico 3.7:

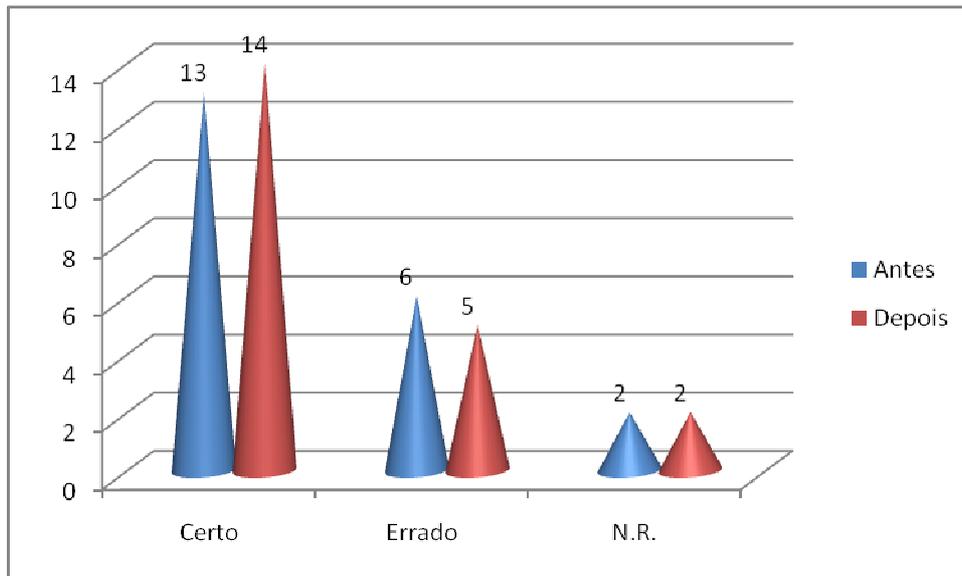


Gráfico 3.7 – Resultados totais da tarefa 3 correspondente ao nível 1.

As respostas a esta questão foram, também, maioritariamente correctas. Nota-se que houve uma pessoa que melhorou após a frequência do processo RVCC.

A causa, que poderá ter levado os participantes do estudo a errarem a resposta, seria a dificuldade na realização de operações com números decimais, mesmo tratando-se das operações mais básicas, como é o caso da soma.

Tarefa 4: Na última tarefa deste nível, era requerido ao adulto que preenchesse uma ficha de pré-inscrição para o processo RVCC. Os resultados foram satisfatórios com 100% de respostas correctas como ilustra o gráfico seguinte. Houve alguns campos que ficaram por preencher, no entanto isto aconteceu maioritariamente por falta de algum documento no momento do preenchimento do questionário.

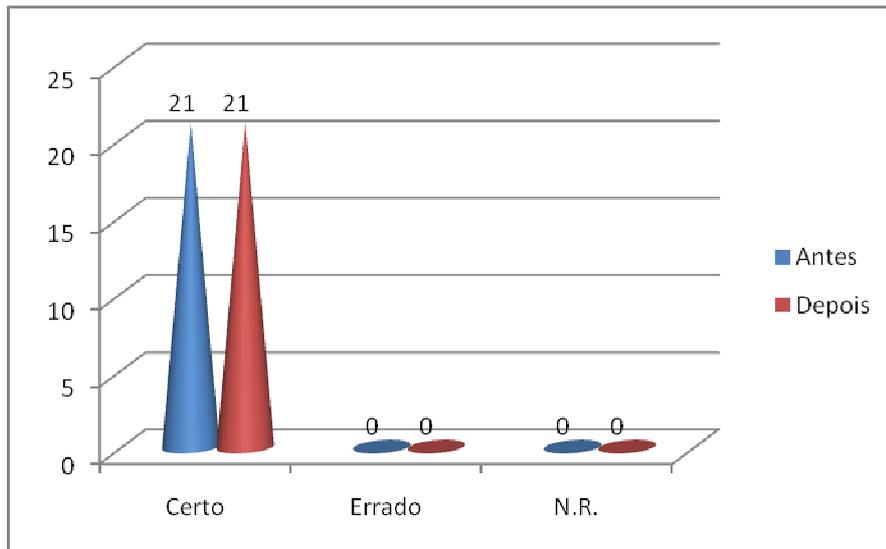


Gráfico 3.8 – Resultados totais da tarefa 4 correspondente ao nível 1.

Do *segundo nível* faziam parte quatro questões, duas das quais de numeracia e outras duas documentais.

Nas duas questões de numeracia apresentadas foi pedido ao participante que realizasse operações de subtração, com base na análise e interpretação de um enunciado. As questões de literacia documental requeriam ao participante a leitura de uma publicação de oferta de emprego e a partir era-lhe pedido que indicasse a duração do contrato e o do prazo do concurso. De seguida apresentamos o gráfico 3.9 que ilustra o desempenho dos participantes no nível 2 de numeracia (quantitativa e documental).

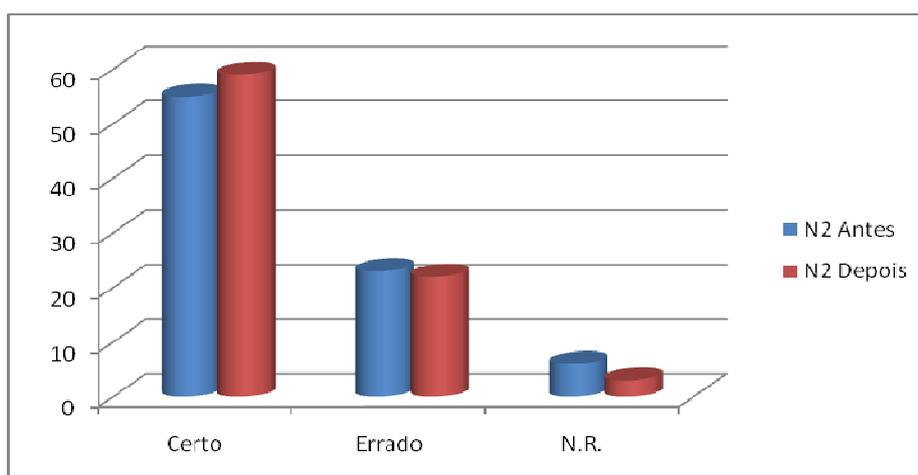


Gráfico 3.9 – Resultados totais das tarefas de numeracia e documental, nível 2.

Podemos concluir, da observação do gráfico, que houve uma ligeira melhoria após a frequência do processo.

Tarefa 1: A primeira das questões requeria a subtracção de dois valores, após a realização da soma de três artigos apresentados numa tabela. A seguir apresentamos os resultados obtidos através do gráfico 3.10.

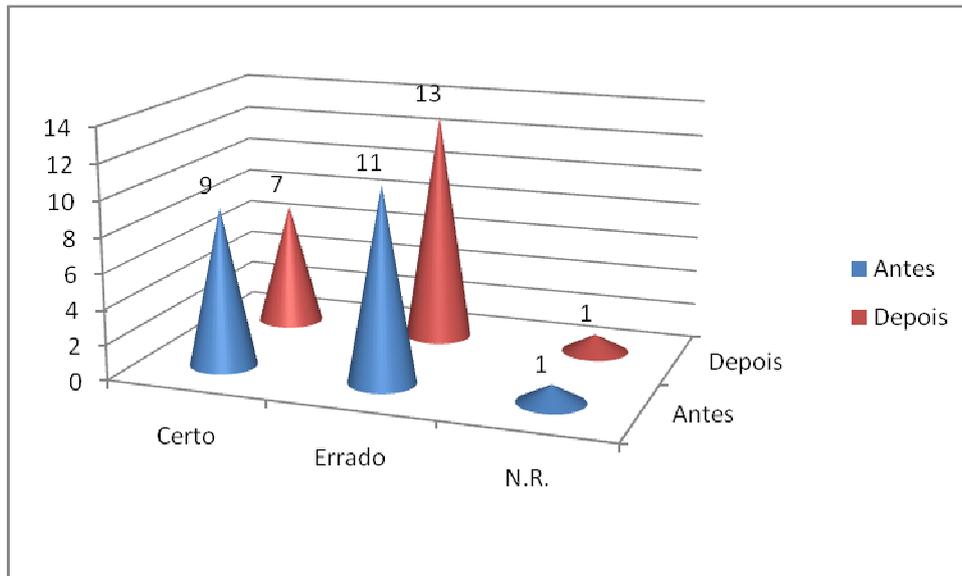


Gráfico 3.10 – Resultados totais da tarefa 1 correspondente ao nível 2.

O número de indivíduos que responderam de forma errada aumentou após o processo RVCC, o que demonstra que a dificuldade em realizar operações com números decimais persiste. O facto de ter aumentado o número de respostas erradas na fase posterior à frequência do processo poderá dever-se ao facto de, tratando-se da segunda fase, o conjunto de tarefas poderá ser familiar ao participante e, na tentativa de responder de igual modo que na primeira fase, pensando que aí teria dado a resposta correcta, ou o inverso, poderá ter originado estes resultados.

Tarefa 2: Na segunda tarefa era pedido ao participante que, tendo em conta uma lista de materiais apresentada, respondesse a uma questão. Para responder era apenas necessário realizar um cálculo usando a subtracção. Neste caso a operação era apenas composta por números inteiros. Apresentamos de seguida a respectiva tarefa.

Na localidade do Sr. Jerónimo e da Sra. Matilde realizam-se todos os anos as festas em honra de S. João. Este ano eles fazem parte da organização e vão ter que coordenar todos os acontecimentos. Um dos acontecimentos mais importantes é a montagem do espaço, ao ar livre, para que se realizem os bailes. Deste modo, eles fizeram uma lista contendo o material necessário, conforme indica o quadro abaixo:

Elaboração das festas da terra

Materiais:

500 cadeiras, 100 mesas, 200 toalhas e 100 embalagens de guardanapos.

Para a decoração: 200 resmas de papel para flores e 100 jarros para as mesas.

Instrução: Tendo em conta a lista de materiais apresentada, responda à seguinte pergunta:

- Sabendo que são necessárias 100 mesas para o espaço da festa, quantas toalhas poderão sobrar no final da festa?

Figura 3.3 – Segunda tarefa de numeracia do nível 2.

Os resultados obtidos foram os seguintes (gráfico 3.11):

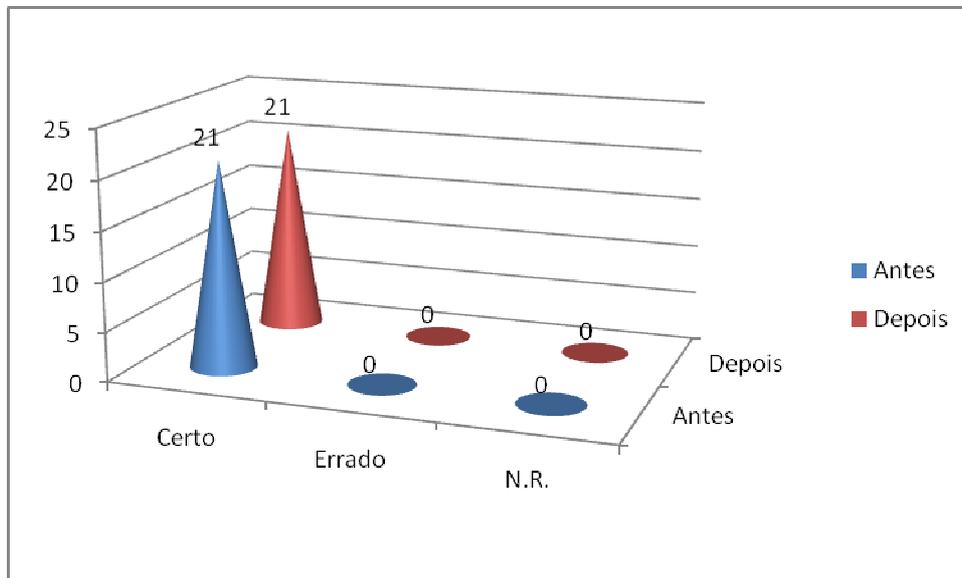


Gráfico 3.11 – Resultados totais da tarefa 2 correspondente ao nível 2.

Nesta tarefa, 100% dos participantes respondeu correctamente, antes e após a frequência do processo. O facto de operarem apenas com números inteiros parece ser um factor determinante para tal sucesso.

Tarefa 3: Na terceira tarefa, do domínio documental, era requerido ao participante a leitura de uma publicação de oferta de emprego. Esta questão pretendia que o adulto determinasse a duração do contrato de trabalho, com base na interpretação do documento.

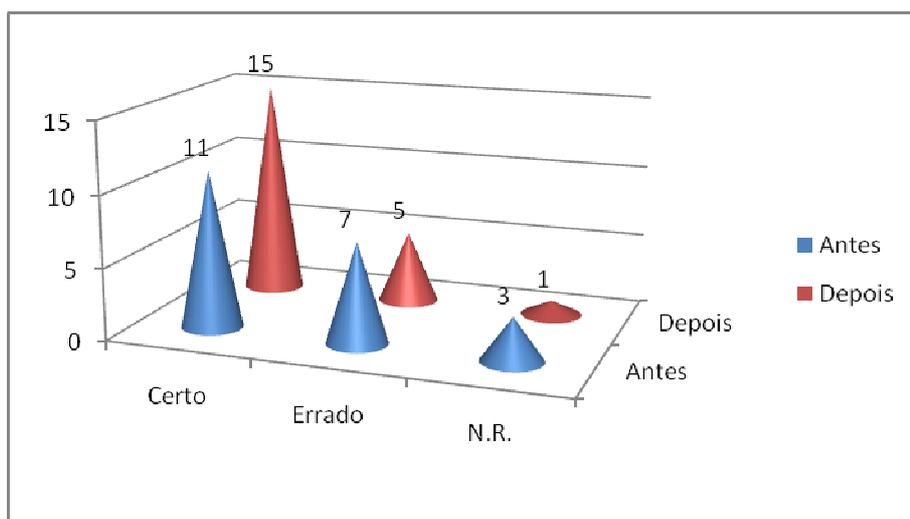


Gráfico 3.12 – Resultados totais da tarefa 3 correspondente ao nível 2.

Curiosamente, nesta tarefa registou-se uma evolução positiva após a frequência do balanço de competências e regista-se que houve um maior número de adultos a responder em relação à fase inicial.

Tarefa 4: A quarta e última questão deste nível, pedia ao adulto que indicasse o prazo do concurso referente à publicação de oferta de emprego. Para dar a resposta bastaria ler o respectivo documento. A evolução dos adultos foi semelhante à da tarefa anterior, como ilustra o gráfico abaixo (gráfico 3.13).

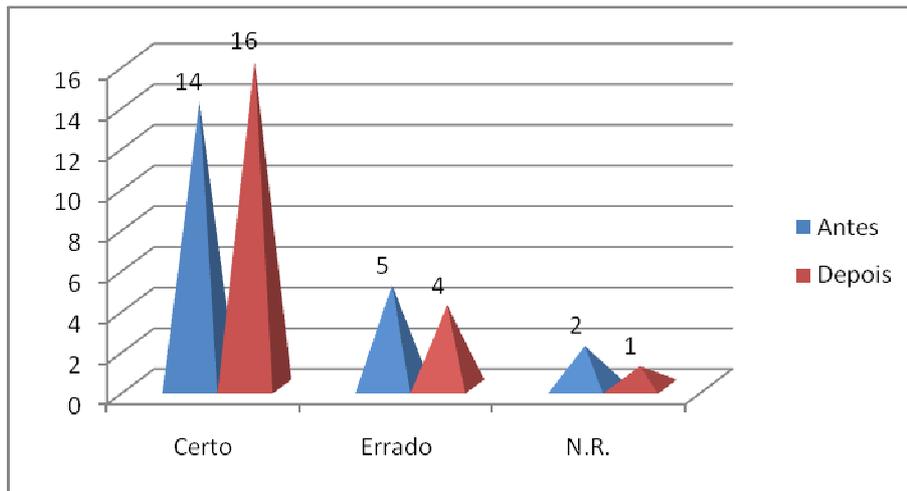


Gráfico 3.13 – Resultados totais da tarefa 4 correspondente ao nível 2.

Relativamente ao *terceiro nível*, foram elaboradas quatro questões, duas do domínio da numeracia e outras duas do domínio documental.

Neste nível, o grau de dificuldade subia um pouco, o adulto deveria conseguir efectuar cálculos envolvendo operações mais complexas, como é o caso da multiplicação, divisão e da noção de percentagem. De seguida apresentamos o gráfico ilustrativo (gráfico 3.14).

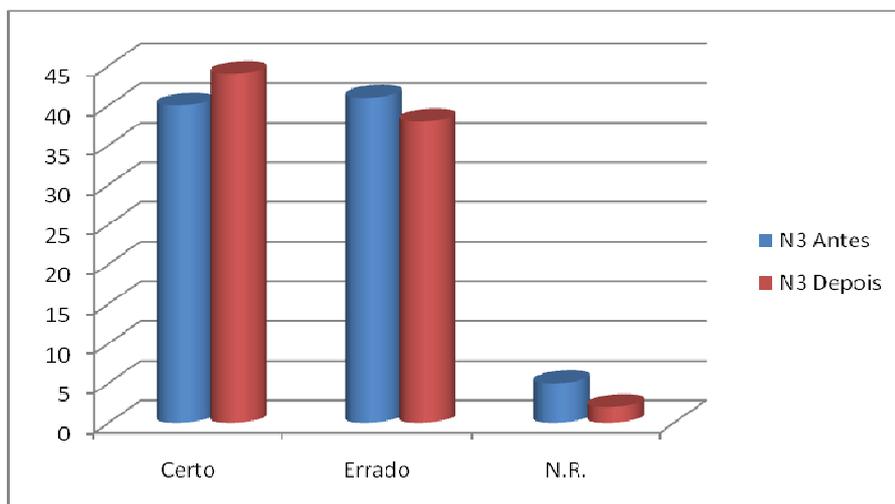


Gráfico 3.14 – Resultados totais das tarefas de numeracia e documental, nível 3.

Tarefa 1: Em relação à primeira questão deste nível, era pedido ao participante do estudo que, com base no preço de determinado produto, calculasse uma dada percentagem deste. Obtiveram-se os seguintes resultados, com base nas respostas dos inquiridos.

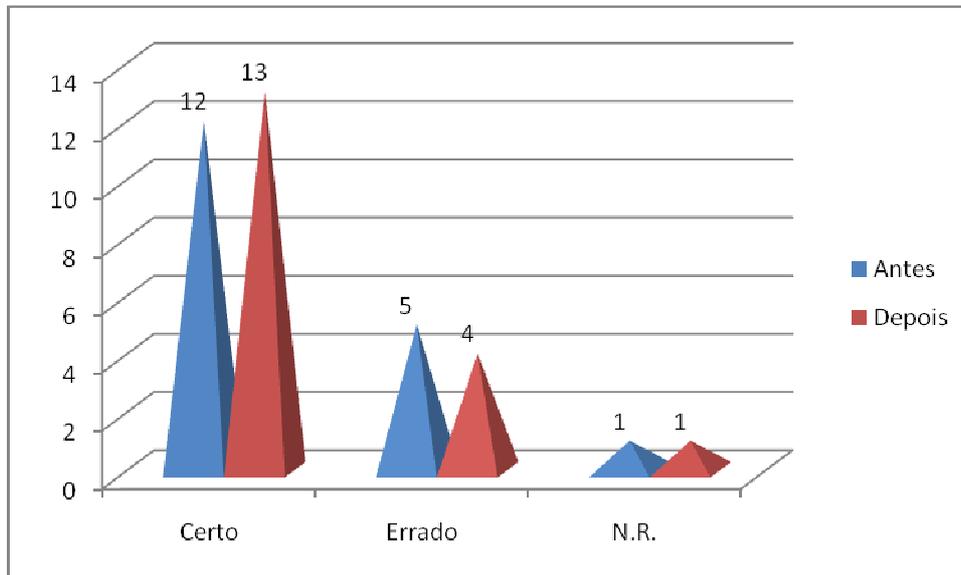


Gráfico 3.15 – Resultados totais da tarefa 1 correspondente ao nível 3.

Neste gráfico nota-se uma ligeira melhoria após a frequência do processo, o que pode indicar que a noção de percentagem foi trabalhada no balanço de competências.

Tarefa 2: Na segunda tarefa era requerido, com base numa listagem de materiais, a realização da multiplicação de um número inteiro por um número decimal. Os resultados são ilustrados no gráfico 3.16.

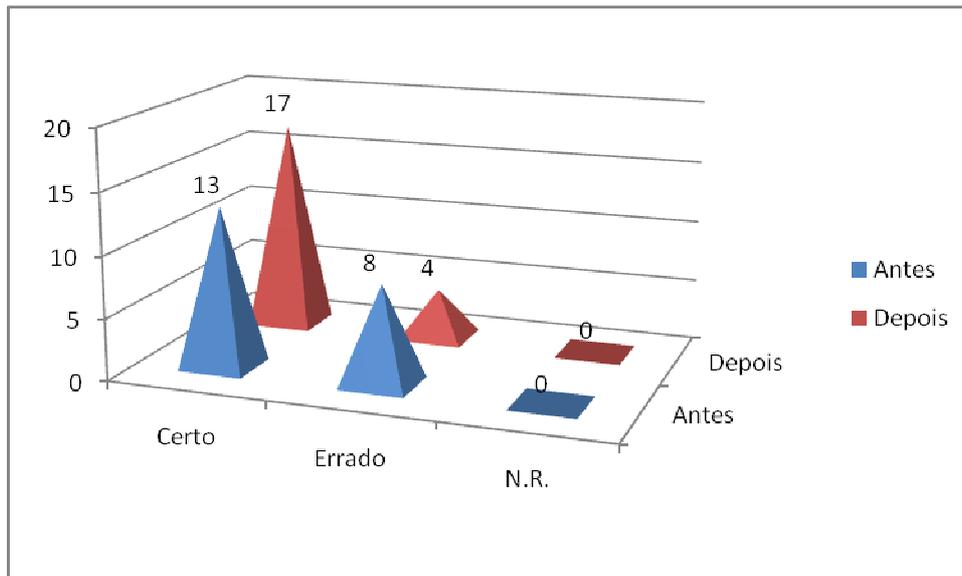


Gráfico 3.16 – Resultados totais da tarefa 2 correspondente ao nível 3.

Nesta questão nota-se uma melhoria relevante, pois quatro dos indivíduos que antes da frequência do processo RVCC erraram a resposta, conseguiram responder correctamente após a frequência do mesmo.

Verificou-se, através das respostas dadas, que alguns dos participantes do estudo não conseguem multiplicar com sucesso um número inteiro por um número decimal, dando origem a respostas contendo valores sem qualquer sentido lógico.

Tarefa 3: A terceira e quarta tarefa, pertencentes ao domínio documental, apresentavam um gráfico contendo as taxas de desemprego, em percentagem, dos quatro trimestres de 2005 e do primeiro trimestre de 2006.

Na terceira tarefa pedia-se ao adulto que determinasse, com base nos valores do gráfico apresentado, a diferença entre o valor máximo e o valor mínimo correspondente à taxa de desemprego. Para responder correctamente bastaria ao participante subtrair ao valor máximo da taxa de desemprego o correspondente valor mínimo. Apresentamos de seguida o exemplo da tarefa.

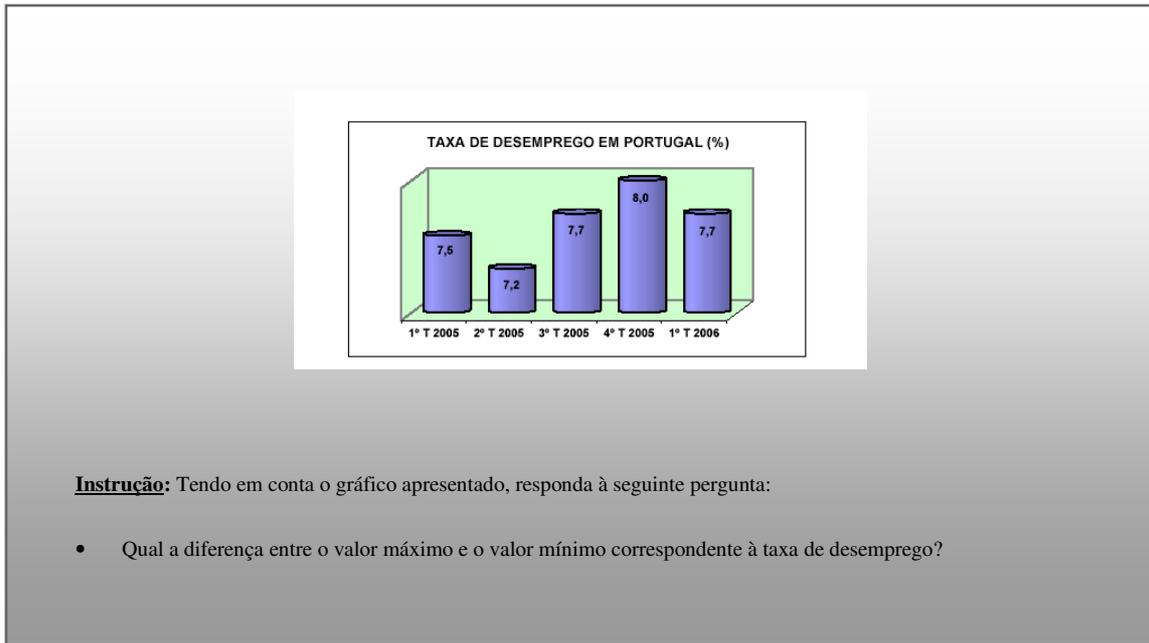


Figura 3.4 – Terceira tarefa de numeracia do nível 3.

Foram encontrados os seguintes resultados (gráfico 3.17):

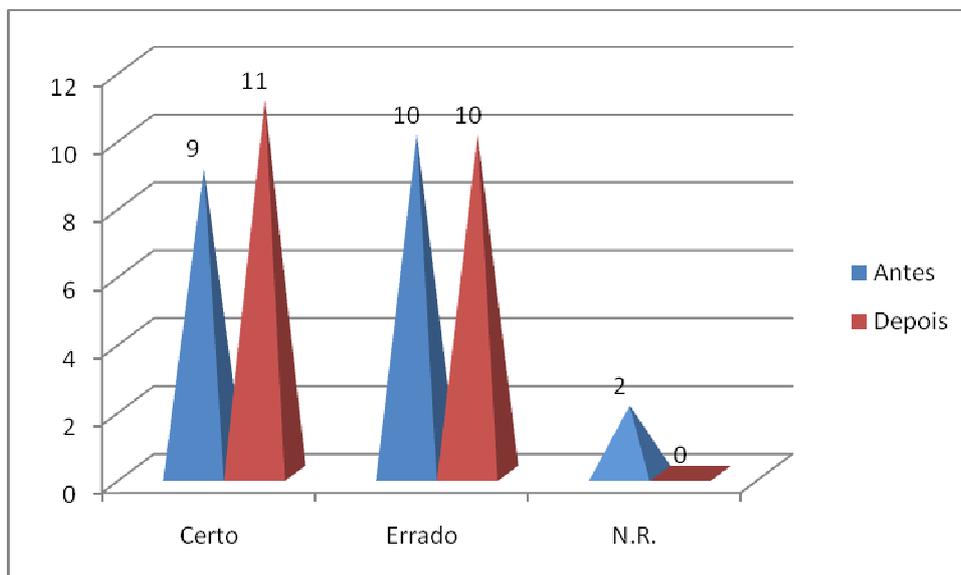


Gráfico 3.17 – Resultados totais da tarefa 3 correspondente ao nível 3.

Relativamente aos resultados desta questão, nota-se uma ligeira melhoria após a frequência do processo. Do total de indivíduos, os dois que não responderam na

primeira fase, responderam de forma correcta após a frequência do processo. Este facto pode ainda indiciar uma maior facilidade em dar uma resposta – seja ela correcta ou não, após a frequência do RVCC.

Tarefa 4: Em relação à quarta tarefa, os adultos deveriam ser capazes de calcular a média da taxa de desemprego. A maioria baseou-se na observação do gráfico para dar a resposta, sem uso de cálculos, o que levou a um grande número respostas erradas. Deste modo os resultados foram os seguintes (ver gráfico 3.18):

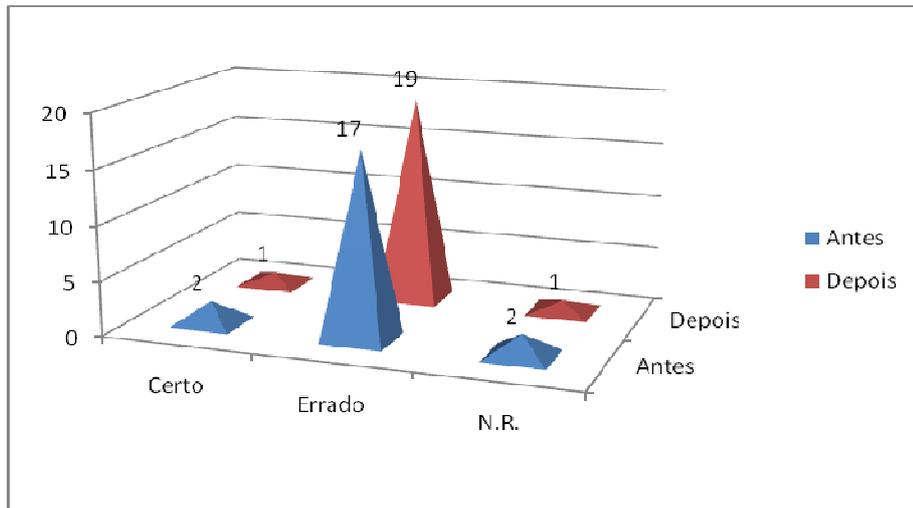


Gráfico 3.18 – Resultados totais da tarefa 4 correspondente ao nível 3.

Curiosamente, nesta questão, nota-se até alguma regressão em relação ao início, quando os adultos não tinham ainda iniciado o processo. Dos participantes no estudo, após o processo, registaram-se mais dois indivíduos do que no início a responderem de modo incorrecto. A noção de média parece não ter sido cimentada com a frequência do processo RVCC.

O quarto e último nível foi composto por quatro tarefas, novamente duas de numeracia e duas documentais. As tarefas foram bastante mais elaboradas, tanto na linguagem com que eram apresentadas como nos cálculos a efectuar. Ilustramos no gráfico seguinte (gráfico 3.19) o desempenho dos participantes na pesquisa.

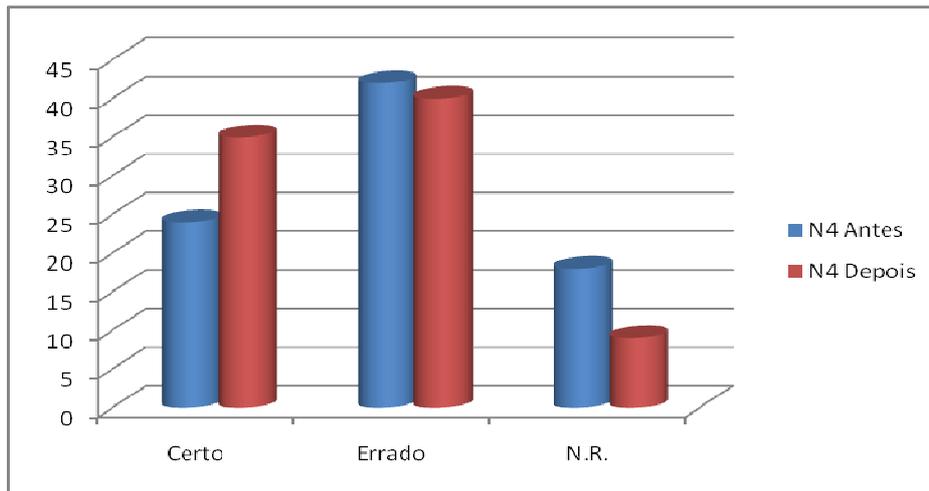


Gráfico 3.19 – Resultados totais das tarefas de numeracia e documental, nível 4.

Tarefa 1: Na primeira questão de numeracia, o participante deveria ser capaz de responder a determinada questão com base na interpretação do texto. Neste caso, para dar uma resposta correcta deveria combinar algumas operações após a correcta leitura e interpretação do enunciado. Este envolvia a noção de percentagem e, para chegar à resposta correcta, deveria ser capaz de combinar esta noção com a multiplicação e/ou divisão. Apresentamos a tarefa proposta, a título de exemplo.

O Sr. Manuel tem um seguro automóvel na Seguradora A, este seguro é de danos próprios, o que significa que em caso de acidente o seguro pagará a reparação do seu veículo e/ou de outros veículos envolvidos no sinistro.

No entanto, para poder reparar o seu automóvel, o Sr. Manuel terá que pagar uma franquia de 2% sobre o valor comercial do automóvel.

Instrução: Tendo em conta o enunciado apresentado, responda à seguinte pergunta:

- Sabendo que o automóvel tem o valor comercial de 25 000 €, quanto pagará de franquia o Sr. Manuel para poder reparar o seu veículo?

Figura 3.5 – Primeira tarefa de numeracia do nível 4.

Assim, da interpretação dos resultados da tarefa, obtivemos as conclusões que se esquematizam no gráfico 3.20.

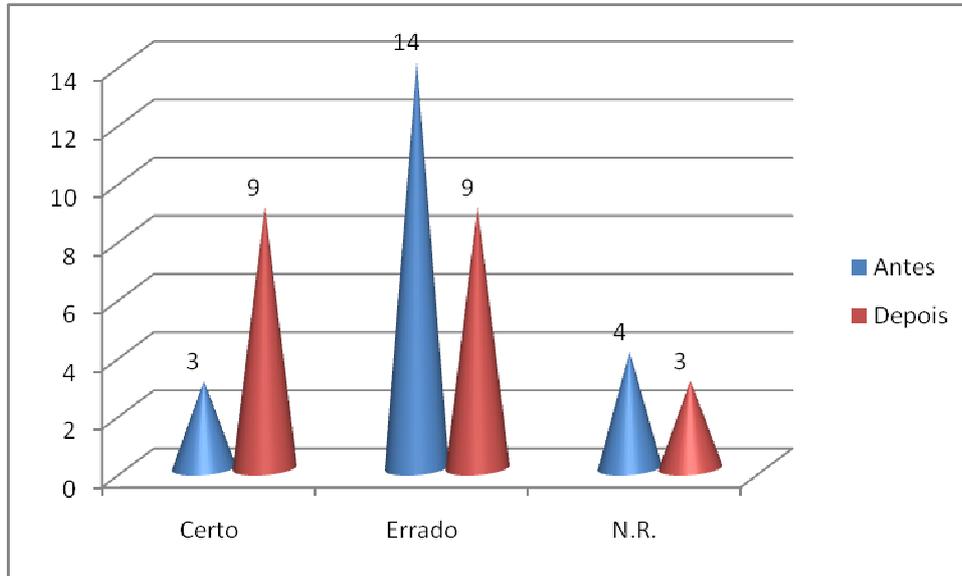


Gráfico 3.20 – Resultados totais da tarefa 1 correspondente ao nível 4.

Nesta tarefa nota-se uma melhoria significativa após a frequência do processo RVCC, parecendo denotar que a noção de percentagem foi trabalhada ao longo do processo, notando-se uma maior facilidade em dar uma resposta, seja ela correcta ou não.

Tarefa 2: Relativamente à segunda tarefa, esta implicava o cálculo de juros em determinado empréstimo bancário. Nesta questão, o adulto teria que realizar algumas operações para conseguir dar uma resposta e, obviamente, interpretar o enunciado do problema apresentado. Exigia, ao participante, um raciocínio um pouco mais elaborado, pois não era uma questão de resposta directa. Os resultados obtidos foram os que passamos a apresentar no gráfico 3.21.

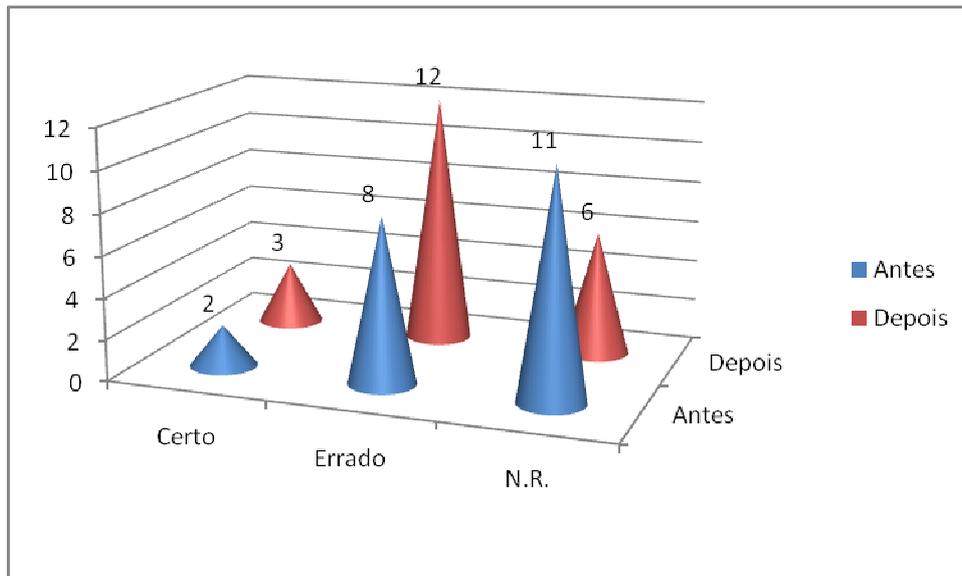


Gráfico 3.21 – Resultados totais da tarefa 2 correspondente ao nível 4.

Estes resultados reflectem algum retrocesso no que diz respeito ao número de respostas certas. Verificou-se um maior número de respostas incorrectas após a frequência do processo RVCC, assim como um maior número de participantes que arriscaram dar uma resposta, independentemente de esta ser correcta ou incorrecta.

Tarefa 3: A terceira e quarta tarefas, do domínio documental pediam ao indivíduo que, tendo em conta a informação constante num documento da Segurança Social, respondesse às questões formuladas. Neste nível, as respostas não poderiam ser simplesmente directas, requeriam uma justificação, o que não se verificou na maioria das respostas dadas pelos adultos, quando correctas.

Assim, na terceira tarefa foram encontrados os resultados seguintes (ver gráfico 3.22).

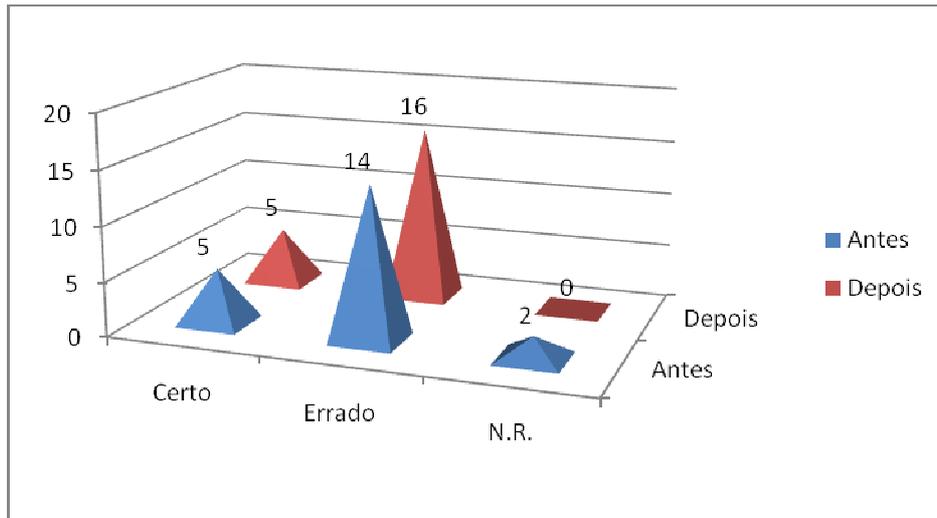


Gráfico 3.22 – Resultados totais da tarefa 3 correspondente ao nível 4.

Nesta tarefa, depois da frequência do processo houve mais adultos que deram uma resposta à questão, no entanto estas respostas foram incorrectas.

Tarefa 4: Na última questão deste nível obtiveram-se os resultados que se encontram ilustrados no gráfico 3.20.

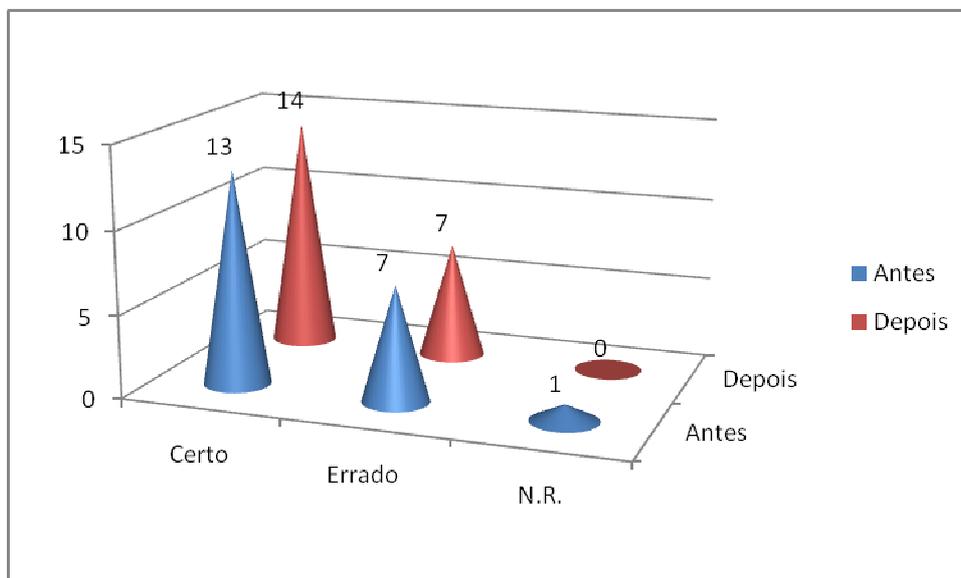


Gráfico 3.23 – Resultados totais da tarefa 4 correspondente ao nível 4.

Nesta tarefa registaram-se, como na anterior, mais adultos a responder após a frequência do balanço de competências mas, ao contrário da questão anterior, os adultos que responderam à tarefa fizeram-no de forma correcta.

De seguida, passaremos a analisar mais detalhadamente os 3 indivíduos que, de entre os 21 executaram as tarefas propostas de forma individualizada. Deste modo, faremos uma análise qualitativa às respostas destes 3 adultos.

3.2. Análise Qualitativa

Na fase inicial do estudo foram 5 os adultos a responder de forma individualizada, através de uma conversa, explicando em voz alta o raciocínio e consequentemente a resposta dada. No entanto, um dos adultos desistiu do processo RVCC e outro não pôde continuar a participar no estudo. Deste modo, restaram 3 indivíduos que estiveram presentes nas duas fases do estudo e será sobre estes que versará o estudo qualitativo que passamos a apresentar.

Para termos ideia do desempenho por tarefa e nível destes 3 indivíduos, apresentaremos os quadros seguintes (quadros 3.5 e 3.6):

Quadro 3.5 – Respostas dadas pelos 3 adultos que participaram integralmente no estudo, de modo individualizado, antes do balanço de competências.

Antes	Certo	Errado	N.R.
Nível1			
2.1.	1	2	0
2.2.	2	1	0
2.3.	1	2	0
3	3	0	0
Nível2			
2.1.	1	2	0
3.1.	3	0	0
4.1	3	0	0
4.2	2	1	0
Nível3			
2.1.	2	1	0
3.1.	2	1	0
4.1.	2	1	0
4.2.	1	2	0

Nível4			
3.1.	1	2	0
4.1.	2	1	0
5.1	1	2	0
5.2	1	2	0

Quadro 3.6 – Respostas dadas pelos 3 adultos que participaram integralmente no estudo, de modo individualizado, após o balanço de competências.

Depois	Certo	Errado	N.R.
Nível1			
2.1.	2	1	0
2.2.	3	0	0
2.3.	2	1	0
3	3	0	0
Nível2			
2.1.	0	3	0
3.1.	3	0	0
4.1	3	0	0
4.2	2	1	0
Nível3			
2.1.	2	1	0
3.1.	2	1	0
4.1.	1	2	0
4.2.	0	3	0
Nível4			
3.1.	2	1	0
4.1.	1	2	0
5.1	1	2	0
5.2	1	2	0

A partir dos quadros anteriores podemos observar que os indivíduos que executaram as tarefas de modo individualizado responderam sempre às questões formuladas. Podemos referir que, na presença de terceiros, os indivíduos sentem-se mais impelidos a dar uma resposta às questões, mesmo àquelas a que têm mais dificuldade.

Relativamente à evolução, antes e após o balanço de competências, podemos assinalar uma melhor prestação após o balanço, especialmente no nível 1. Nos restantes níveis não se registaram alterações significativas e, por vezes, houve alguma regressão. Podemos indicar a título de exemplo a primeira tarefa do segundo nível onde, antes do processo, um dos adultos acertou a resposta, no entanto após a frequência do processo

todos erraram a resposta à tarefa. Esta dizia respeito a somar três artigos da tabela e depois subtrair o total a determinado valor que representava o ordenado. Ao responderem à tarefa, os adultos, fizeram alguma confusão com os números decimais e, por isto, embora possam ter raciocinado de modo correcto não conseguiram responder acertadamente pois erraram os cálculos.

3.2.1. Análise tarefa a tarefa

A fim de analisarmos de modo mais detalhado a prestação de cada adulto a nível da capacidade de resolução das tarefas propostas, faremos de seguida uma análise tarefa a tarefa por adulto que participou no estudo de modo individualizado e que raciocinou em voz alta de modo a que pudessemos registar as suas deduções.

3.2.1.1. Indivíduo 1

O primeiro adulto era do sexo masculino, mecânico de profissão, com 44 anos e quando se inscreveu para frequentar o processo RVCC possuía o 5º ano de escolaridade.

Nas tarefas do *Nível 1*, este adulto, procedeu de igual modo nas duas etapas em que decorreu a pesquisa.

Tarefa 1: Na primeira tarefa, na qual se requeria a realização de uma operação elementar, neste caso a soma, o adulto usou-a, tal como pretendido, para responder à questão.

Tarefa 2: Nesta tarefa o adulto escreveu correctamente o valor por extenso, conforme requerido.

Tarefa 3: Na terceira tarefa somou todos os itens da tabela, como requerido para responder à questão.

Tarefa 4: Nesta tarefa, inicialmente o adulto, no impresso para preenchimento, não colocou o NIF (Número de Identificação Fiscal), a data de emissão e local pois não tinha o respectivo cartão de contribuinte. No entanto, demonstrou que sabia o que eram estes campos que ficaram em branco.

Na segunda vez que respondeu a esta tarefa, quando voltou a preencher a mesma ficha, para além dos dados referentes ao cartão de contribuinte, também não preencheu os dados relativos ao B.I., uma vez que não tinha ambos os documentos em seu poder. Mas, novamente disse que sabia do que se tratava e que não deixava os campos em branco por desconhecimento.

No *Nível 2*, na **Tarefa 1**: procedeu de igual modo em ambas as fases, ou seja, somou os três últimos artigos da tabela e depois, como indicava o enunciado, subtraíu o valor do salário apresentado ao resultado da soma.

Tarefa 2: Na segunda tarefa, na primeira fase de respostas, raciocinou de forma lógica, ou seja: “Cada mesa leva 1 toalha então sobram 100 toalhas”, como o próprio indivíduo referiu. Na segunda fase, ao responder novamente a esta tarefa, subtraíu o número de toalhas em função da quantidade de mesas.

Tarefa 3: Na terceira tarefa, na primeira fase de respostas, o adulto leu o documento inteiro, que dizia respeito a uma publicação de oferta de emprego, lendo todos os itens. De seguida, leu a instrução e procurou a resposta no documento.

Tarefa 4: Nesta tarefa, procedeu de igual modo em ambas as fases de resposta, ou seja, leu o documento, leu a instrução proposta e procurou a sua solução no documento, transcrevendo a resposta.

No que diz respeito ao *Nível 3*, na **Tarefa 1**: multiplicou 450 por 20% para chegar à resposta. Em ambas as fases respondeu do mesmo modo. O mesmo se passou na tarefa 2.

Tarefa 2: Nesta tarefa, em ambas as fases de resposta à questão, multiplicou o valor de cada embalagem por 100 para chegar ao resultado.

Tarefa 3: Na terceira tarefa calculou a diferença requerida, utilizando a subtração entre o maior e o menor valor. Este procedimento foi adoptado pelo adulto em ambas as respostas.

Tarefa 4: Finalmente, na quarta tarefa, nas duas fases em que participou baseou-se apenas na observação do gráfico e não realizou quaisquer cálculos para

determinar a média. Deste modo, obtive diferentes valores em ambas as respostas, inicialmente a média encontrada foi 7.6% e posteriormente chegou a uma média de 7.7%.

Relativamente ao *quarto e último nível*, o indivíduo, na **Tarefa 1**, procedeu de modo semelhante em ambas as fases de resposta às tarefas. Assim, multiplicou o valor comercial do automóvel (25000 €) pelo valor da franquia (2%).

Tarefa 2: No que diz respeito à tarefa 2, na primeira fase de respostas, o adulto considerou o valor mensal referido no enunciado (1184 €) e multiplicou-o por 12 meses. Depois, multiplicou o resultado pelo número de anos do empréstimo e ao resultado total retirou 50 000 € para obter o valor dos juros. Na segunda resposta à questão multiplicou o número de meses do ano pelo número de anos do empréstimo e multiplicou o respectivo resultado pelo encargo mensal referido (1184 €). Ao valor obtido subtraía 50 000 €.

Tarefa 3: Na terceira tarefa deste nível procedeu de igual modo nas respostas dadas, ou seja, começou por analisar todo o documento, leu a questão proposta. Examinou novamente o texto para procurar a resposta. Respondeu e completou a resposta.

Tarefa 4: No que se refere à última tarefa deste nível, procedeu de igual modo em ambas as respostas, leu o documento como na tarefa anterior, leu a questão e procurou responder com base no documento. No entanto, na segunda fase que respondeu a esta questão, foi bastante mais claro na resposta dada.

De seguida apresentamos o quadro 3.7 que sintetiza o desempenho do adulto, por tarefa e nível de complexidade.

Quadro 3.7 – Respostas dadas pelo adulto 1, antes e após o balanço de competências.

		Antes	Depois
Nível1	2.1.	Acertou	Acertou
	2.2.	Acertou	Acertou
	2.3.	Acertou	Acertou
	3	Acertou	Acertou
		Antes	Depois
Nível2	2.1.	Acertou	Falhou
	3.1.	Acertou	Acertou
	4.1.	Acertou	Acertou
	4.2.	Falhou	Falhou
		Antes	Depois
Nível3	2.1.	Acertou	Acertou
	3.1.	Acertou	Acertou
	4.1.	Falhou	Falhou
	4.2.	Falhou	Falhou
		Antes	Depois
Nível4	3.1.	Falhou	Acertou
	4.1.	Acertou	Acertou
	5.1.	Falhou	Falhou
	5.2.	Falhou	Falhou

Como se pode observar do quadro 3.7, este adulto chegou ao nível 3 sem grandes dificuldades, na primeira fase de resolução de tarefas. Na segunda fase errou mais uma questão no nível 2, mas em contrapartida acertou mais uma de nível 4.

Demonstrou calma na resposta às tarefas propostas, não revelou grandes problemas de cálculo, leu todos os enunciados e documentos e respondeu de forma clara. Passamos a apresentar o gráfico do seu desempenho, no que diz respeito a respostas dadas correctamente (gráfico 3.24).

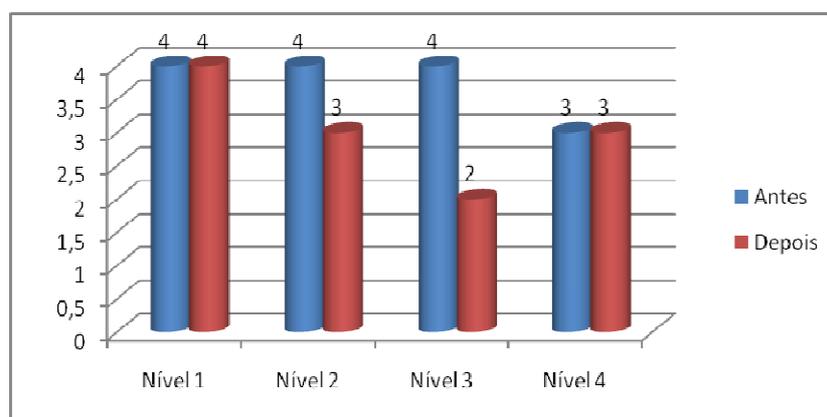


Gráfico 3.24 – Desempenho do adulto 1 no que diz respeito a respostas dadas correctamente.

3.2.1.2. Indivíduo 2

O adulto em questão tinha 29 anos, era do sexo masculino e a sua profissão era ajudante de electricista. Quando se inscreveu no CNO possuía o 5º ano de escolaridade.

No que diz respeito ao *Nível 1*, na **Tarefa 1**, o adulto raciocinou do mesmo modo em ambas as respostas dadas, ou seja, nas duas respostas calculou a soma de modo manual, apresentando os cálculos.

Tarefa 2: Na segunda tarefa deste nível, em ambas as fases de resposta, o adulto escreveu o resultado da tarefa anterior por extenso.

Tarefa 3: Na terceira tarefa proposta, na primeira fase de resposta às tarefas, realizou a soma de todos os itens da tabela sem apresentar cálculos, ou seja, mentalmente. Da segunda vez que respondeu à questão manifestou dificuldade em somar números inteiros com números decimais. A principal dificuldade residia em indicar a operação, colocando vírgulas debaixo de vírgulas, de modo a somar os valores.

Tarefa 4: Em relação à tarefa 4, na primeira vez que preencheu o documento não hesitou, no entanto apresentou dúvidas quanto ao NIF. Da segunda vez que preencheu o impresso, fê-lo com calma, não colocou o NIF nem a data, mas disse saber o que é e saber como procurá-lo no documento, mas não tinha o cartão de contribuinte consigo.

No *Nível 2*, na **Tarefa 1**, na primeira resposta dada, o adulto somou os valores da tabela mas com dificuldade. Da segunda vez que respondeu registaram-se dificuldades em decidir que cálculo efectuar após a leitura do enunciado.

Tarefa 2: Nesta tarefa, inicialmente, o indivíduo fez o cálculo elementar requerido, mentalmente. Na segunda fase em que respondeu à mesma questão, apresentou dúvidas na interpretação do enunciado mas acabou por responder correctamente. Relembramos que nesta tarefa se requeria que o adulto calculasse o número de toalhas que poderiam sobrar da festa, sabendo que existiam 200 toalhas para colocar em 100 mesas.

Tarefa 3: Relativamente à tarefa 3, antes e depois do balanço de competências, o indivíduo começou por ler a instrução da tarefa e depois, no documento respectivo (publicação de oferta de emprego), procurou a informação pretendida que se relacionava com a duração do contrato apresentado na publicação referida. Após o balanço começou por analisar a coluna da esquerda para encontrar a resposta.

Tarefa 4: Na tarefa 4, na primeira fase, apenas escreveu “5 dias”, referentes ao prazo do concurso da publicação de oferta de emprego, não encontrando razão para completar a resposta. Após o balanço de competências, começou por ler a questão, depois procurou a informação no documento, no entanto não encontrou e optou por colocar a data da publicação do jornal.

No *Nível 3*, o adulto respondeu novamente a quatro tarefas. Na **Tarefa 1**, antes de frequentar o balanço de competências, dividiu “mais ou menos os 450 € de forma a tentar achar 20%”, a resposta dada foi 200€. Após a frequência do balanço de competências concluiu que “20% dos 450€ são 200€” e esta foi a sua resposta. Não se verifica por isso uma evolução positiva do raciocínio após a frequência do processo RVCC. Talvez o facto de pensar que na primeira fase deu a resposta correcta, o tivesse levado a dar a mesma resposta, na segunda fase de respostas.

Tarefa 2: Em relação à tarefa dois, inicialmente o adulto, teve dificuldade em responder, por isso passou à frente. No entanto, mais tarde voltou à questão e respondeu. Na segunda fase de resposta ao questionário, realizou o seguinte raciocínio: “Cada embalagem custa 50, somam-se 50 com 100 embalagens e dá 150€”. Esta foi a resposta dada. Esta resposta denota várias dificuldades, a primeira é não conseguir escrever 50 cêntimos matematicamente, admitindo assim que cada embalagem custaria 50€. A segunda é não escolher a operação correcta para realizar o cálculo, mesmo tratando-se de uma operação elementar.

Tarefa 3: Na terceira tarefa, antes do balanço de competências, o indivíduo identificou o valor máximo e mínimo. Teve bastante dificuldade em calcular a diferença entre ambos, pois não sabia que parcela indicar primeiro. Disse que o resultado eram 8 décimas mas, ao realizar o cálculo não chegou a esse resultado. Na segunda fase, para responder à questão considerou 8 como o valor máximo e 7.2 como valor mínimo.

Respondeu que a diferença era 1.2. Este adulto continua a apresentar, após a frequência do processo, muita dificuldade em operar com números decimais.

Tarefa 4: Relativamente à tarefa 4, na primeira fase, para responder à questão proposta, o adulto disse que “viu mais ou menos pela altura das barras” do gráfico qual seria o valor médio. Na segunda fase, o indivíduo, através da observação do gráfico concluiu que o valor médio era 7.7. Apesar da frequência do processo, este adulto continuou sem recorrer a cálculos para determinar a média ou o valor médio, preferiu recorrer apenas à observação do gráfico.

No *Nível 4*, no que diz respeito à **Tarefa 1:** antes da frequência do balanço de competências, o indivíduo em questão não conseguiu esquematizar um método de resolução do problema. Fez por aproximação, segundo referiu o próprio, e acabou por responder 5000€. Após o balanço, considerou que 2% de 25000€ eram 200€. Respondeu que a franquia seriam 200€. O adulto continua com muita dificuldade em calcular percentagens, mesmo após o processo RVCC.

Tarefa 2: Em relação à tarefa 2, na primeira fase de resposta ao questionário, o indivíduo leu a pergunta, chegou ao valor mensal, sabia que tinha que fazer esse valor a 5 anos. No entanto, repensou e achou que 1184€ era um valor muito elevado por mês, então só podia ser o valor anual e não mensal. Repensou outra vez e voltou atrás no último raciocínio. Na segunda fase de respostas, continuou a demonstrar dificuldade em operacionalizar um raciocínio. Por isso, foi à taxa 4,7% e multiplicou por 5 anos.

Tarefa 3: Na terceira tarefa deste nível, em ambas as vezes que respondeu à questão, leu o documento e a instrução, teve dificuldade em perceber o que era pedido e questionou acerca do documento. Antes da frequência do processo, respondeu que sim pois “estava dentro do regime alargado”, segundo ele. Após a frequência do processo, identificou-se com a situação e percebeu que o sr. Manuel teria direito ao regime alargado por ser trabalhador independente.

Tarefa 4: Relativamente à tarefa 4, na primeira fase de respostas, o indivíduo demorou muito tempo na questão. Não percebeu o documento que leu e não soube aplicar a informação de que dispunha à situação do sr. Manuel. Na fase posterior,

quando tentou desempenhar a tarefa requerida, analisou o documento, seguiu o raciocínio da tarefa anterior, ou seja, “o sr. Manuel teria direito ao regime alargado por ser trabalhador independente”.

Seguidamente apresentaremos uma síntese do desempenho deste adulto através do quadro 3.8, especificando as tarefas em que acertou ou falhou.

Quadro 3.8 – Respostas dadas pelo adulto 2, antes e após o balanço de competências.

		Antes	Depois
Nível1	2.1.	Falhou	Acertou
	2.2.	Falhou	Acertou
	2.3.	Falhou	Acertou
	3	Acertou	Acertou
		Antes	Depois
Nível2	2.1.	Falhou	Falhou
	3.1.	Acertou	Acertou
	4.1.	Acertou	Acertou
	4.2.	Falhou	Falhou
		Antes	Depois
Nível3	2.1.	Falhou	Falhou
	3.1.	Falhou	Falhou
	4.1.	Falhou	Falhou
	4.2.	Falhou	Falhou
		Antes	Depois
Nível4	3.1.	Falhou	Falhou
	4.1.	Falhou	Falhou
	5.1.	Falhou	Falhou
	5.2.	Falhou	Falhou

Este participante na pesquisa, de ambas as vezes que respondeu às tarefas, apresentou-se bastante nervoso, com muita dificuldade em estabelecer um raciocínio lógico após a leitura dos documentos. Também se registou uma demora muito grande na tomada de decisão relativamente a questões simples. Assim, podemos observar o seu perfil graficamente (gráfico 3.25) e verificar que evoluiu após o balanço de competências. Poderíamos inclusivamente afirmar que passou do nível 1, para ser detentor, na segunda fase de resposta às tarefas, do nível 2 de numeracia.

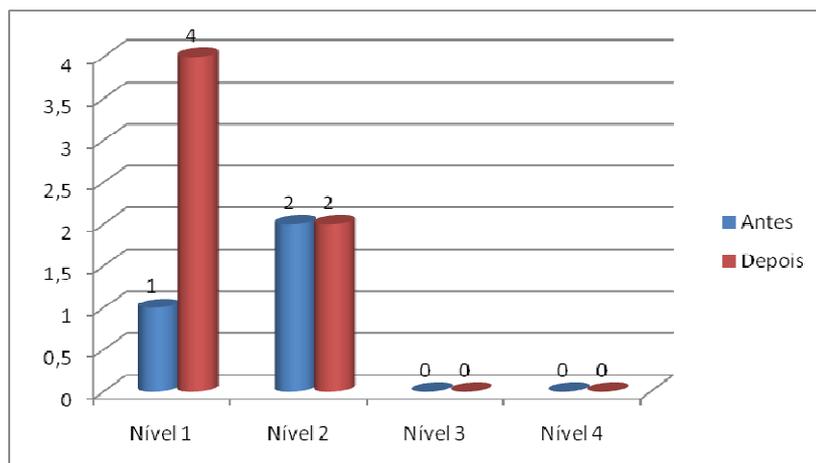


Gráfico 3.25 – Desempenho do adulto 2 no que diz respeito a respostas dadas correctamente.

3.2.1.3. Indivíduo 3

Este terceiro participante na pesquisa tinha 40 anos, era do sexo masculino e bombeiro de profissão. Inscreveu-se no processo RVCC para obter o 9º ano uma vez que possuía o 6º ano de escolaridade.

Relativamente a este indivíduo, no que ao *Nível 1* diz respeito, foi bastante coerente nas respostas nas duas etapas em que respondeu ao questionário. Assim, em todas as tarefas do nível procedeu de igual modo, antes e após a frequência do balanço de competências.

Tarefa 1: No que diz respeito à tarefa 1, utilizou a soma para responder à instrução.

Tarefa 2: Na tarefa dois escreveu por extenso o resultado da tarefa anterior.

Tarefa 3: Na tarefa três somou todos os produtos requeridos e apresentados numa tabela.

Tarefa 4: Nesta tarefa, que foi a primeira a realizar pelo adulto, resolveu-a de forma rápida e sem dúvidas.

Em relação ao *Nível 2*, na **Tarefa 1**, adoptou o mesmo procedimento em ambas as fases de resposta à instrução, ou seja, raciocinou do seguinte modo: somou as três últimas despesas e depois subtraíu o resultado obtido aos 500€ e chegou ao resultado final.

Tarefa 2: Antes do balanço de competências, o adulto raciocinou do seguinte modo: “Há 200 toalhas, cada mesa leva 1 toalha, logo sobram 100 toalhas”. Foi esta a resposta dada. Após a frequência do balanço de competências simplesmente subtraíu e respondeu.

Tarefa 3: Relativamente à tarefa três, na etapa inicial, deu “uma vista de olhos” ao documento para ter uma ideia geral, depois leu a instrução e tentou encontrar a resposta. Na etapa posterior de resposta à tarefa, analisou atentamente o documento até perceber do que se tratava. Leu a instrução e, de seguida, procurou a coluna que falava da duração do contrato.

Tarefa 4: Na quarta e última tarefa deste nível, o adulto antes do balanço de competências respondeu tendo por base os dados contidos no documento apresentado. Por exemplo, a data de publicação e os 5 dias úteis que constam no documento. Após o balanço, o indivíduo leu a instrução e foi ao documento procurar a coluna que falava do prazo do concurso.

No *Nível 3*, na **Tarefa 1**, que requeria o cálculo da percentagem de 20% de 450 euros, o adulto, antes do balanço, fez o desconto para 10%, depois multiplicou por 2 e obteve o valor correspondente a 20%. No entanto, nesta fase disse saber que poderia ter multiplicado 450 por 20%. Após a frequência do balanço de competências, usou uma regra de 3 simples para resolver a questão.

Tarefa 2: Relativamente à tarefa 2, na fase inicial antes do balanço, multiplicou o valor de cada embalagem de gurdanapos (0.5€) pelo número de embalagens (100) e obteve o resultado. Depois numa fase posterior, o adulto utilizou apenas o cálculo mental para responder à instrução.

Na terceira e quarta tarefas deste nível, o adulto adoptou um procedimento igual, antes e depois do balanço, para responder às questões propostas.

Tarefa 3: em ambas as etapas determinou a diferença entre o valor máximo (8) e o valor mínimo (7.2) e obteve o resultado.

Tarefa 4: No que diz respeito à tarefa 4, observou os valores das colunas apresentadas no gráfico e, sem fazer cálculos, indicou como valor médio 7.7.

No que diz respeito ao *Nível 4*, na **Tarefa 1:** antes do balanço de competências, o adulto considerou o valor comercial da viatura (25000€) e o valor a pagar de franquia (2%) e raciocinou do seguinte modo: “Por cada 1000€ pagaria 20€”, então multiplicou por 25 e deu-lhe 500€ a pagar de franquia, correspondentes aos 2%. Após a frequência do balanço de competências, apenas utilizou uma regra de 3 simples para responder à instrução.

Tarefa 2: Nesta tarefa, na primeira fase de respostas, o adulto optou por apresentar a resolução da instrução de dois modos diferentes. No 1º caso: dividiu 50000€ por 60 meses para determinar a totalidade da mensalidade sem juros, depois calculou o valor mensal dos juros subtraindo o encargo mensal (1184€) pelo valor da mensalidade sem juros. No 2º caso, multiplicou o encargo mensal por 60 meses e ao resultado encontrado subtraiu os 50000€, pegou no total dos 5 anos (21040) e depois subtraiu ambos os valores para achar o valor dos juros.

Após a frequência do balanço de competências, dividiu 50000€ pelo total de meses (50 meses). A prestação mensal será igual ao valor x somado com os juros.

Tarefa 3: Na tarefa 3, o adulto, na primeira etapa, respondeu com base no conhecimento que tem sobre a Segurança Social. Não procurou sequer a resposta no documento apresentado. Na segunda etapa, após a frequência do balanço de competências, começou por ler a instrução, leu o texto e respondeu à questão, justificando o porquê de não ter direito ao subsídio de doença.

Tarefa 4: Relativamente à tarefa 4, antes do balanço de competências, o indivíduo teve alguma dificuldade em responder à instrução requerida, leu o texto várias vezes para poder responder. Após o balanço, leu a instrução e o documento, voltou a ler o documento, analisou-o e respondeu à questão. Ao reler o documento para responder a esta tarefa, o adulto voltou atrás no questionário e alterou a resposta da tarefa 3.

De seguida iremos apresentar uma síntese do perfil do adulto, sob a forma do quadro 3.9, explicitando as tarefas que acertou e falhou.

Quadro 3.9 – Respostas dadas pelo adulto 3, antes e após o balanço de competências.

		Antes	Depois
Nível1	2.1.	Falhou	Falhou
	2.2.	Acertou	Acertou
	2.3.	Falhou	Falhou
	3	Acertou	Acertou
		Antes	Depois
Nível2	2.1.	Falhou	Falhou
	3.1.	Acertou	Acertou
	4.1.	Acertou	Acertou
	4.2.	Acertou	Acertou
		Antes	Depois
Nível3	2.1.	Acertou	Acertou
	3.1.	Acertou	Acertou
	4.1.	Acertou	Acertou
	4.2.	Falhou	Falhou
		Antes	Depois
Nível4	3.1.	Acertou	Acertou
	4.1.	Acertou	Falhou
	5.1.	Falhou	Falhou
	5.2.	Falhou	Acertou

Este adulto mostrou-se descontraído e calmo ao responder ao questionário, em ambas as fases. Não apresentou muitas dúvidas, mostrou-se desembaraçado, lia rapidamente. Começava por ler as instruções e só depois lia os documentos de apoio. Tentou sempre apresentar justificações para as respostas. Abaixo apresentamos o seu perfil em forma de gráfico (gráfico 3.26). Nele está bem demonstrada a coerência deste adulto ao longo das fases de resposta às tarefas, chegando com alguma facilidade ao nível 3.

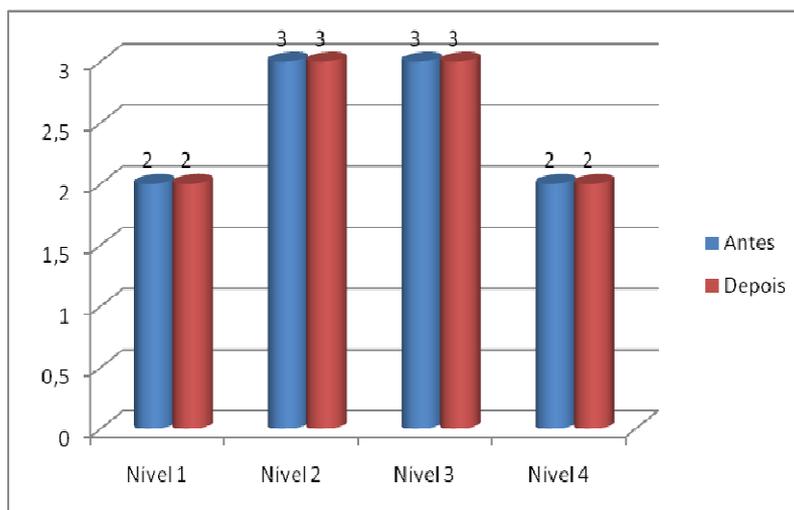


Gráfico 3.26 – Desempenho do adulto 1 no que diz respeito a respostas dadas correctamente.

De seguida iremos proceder a uma discussão e reflexão em torno dos resultados deste estudo descritivo.

4. Discussão e reflexão em torno dos resultados

Após a análise total das tarefas e do seu tratamento poderemos agora traçar algumas conclusões, reflectindo um pouco acerca dos resultados obtidos e da importância do processo de RVCC na melhoria dos níveis de literacia dos adultos envolvidos neste estudo.

Em virtude da metodologia não experimental utilizada neste trabalho não poderemos afirmar claramente se a frequência do balanço de competências, por um indivíduo adulto, influi directamente na melhoria do seu desempenho na resolução de questões numéricas e documentais. Verificou-se, de facto, em alguns casos, uma melhoria do seu desempenho após a frequência do balanço de competências. No entanto, face aos resultados apresentados, o que podemos concluir é que os adultos se mostraram mais confiantes no desempenho das tarefas propostas, depois de terem frequentado o processo RVCC, respondendo a mais questões.

4.1. Literacia quantitativa

Partindo dos resultados obtidos podemos dizer que, na generalidade, não se operaram grandes transformações nos níveis de literacia quantitativa e documental nos adultos que participaram na pesquisa. No entanto, de modo geral, no que diz respeito à parte numérica das tarefas, registou-se um certo progresso, na medida em que na generalidade delas houve progressos, normalmente de um ou dois indivíduos que passaram a acertar as questões após a frequência do balanço de competências. Podemos assinalar, como excepção, a primeira tarefa de numeracia do nível 2. Neste caso, houve um certo retrocesso uma vez que de 9 pessoas que acertaram na primeira fase, apenas 7 acertaram na segunda fase, errando 13 participantes a tarefa nesta fase em contraposição à primeira fase onde erraram 11 pessoas. Regista-se, nesta questão, que duas das pessoas que a tinham acertado antes da frequência do balanço, erraram a tarefa após a frequência do mesmo. Refira-se que esta tarefa envolvia a soma do preço de três produtos, com valores inteiros e decimais, apresentados numa tabela e a sua subtracção a determinado valor representativo do ordenado mensal auferido.

De salientar, também, os resultados positivos da segunda tarefa de numeracia, correspondente ao nível 3, que tratava de calcular o preço de 100 embalagens de guardanapos sabendo que cada unidade custava cinquenta cêntimos. Neste caso, registaram-se mais 4 indivíduos que acertaram a tarefa após o balanço de competências, diminuindo para 4 as pessoas que erraram a resposta a esta questão, em contraposição com os 8 indivíduos que tinham errado na primeira fase do estudo. Verificou-se um progresso semelhante na primeira tarefa do nível 4, que dizia respeito ao cálculo de 2% de franquia sobre o valor comercial de um veículo, neste caso de 25 000 €. Neste caso registou-se ainda um maior número de pessoas que passaram a acertar a tarefa: passou-se de 3 pessoas na primeira fase, para 9 pessoas na segunda fase. De 14 pessoas que responderam à questão de forma errada antes do balanço, apenas 9 responderam erradamente após o balanço de competências. Contudo, estas melhorias significativas poderão constituir melhorias apenas aparentes, uma vez que muitas das pessoas que acertaram na primeira fase, erraram na segunda, ou seja, nem sempre foram os mesmos indivíduos a responder de modo correcto.

As restantes tarefas, dos diversos níveis, ou não registaram qualquer alteração ou registaram ligeiras melhorias. Podemos referir, ainda, o facto de na segunda fase de

resposta às tarefas se registar um menor número de indivíduos que não responderam às mesmas. Em nosso entender, este comportamento, após a frequência do processo, denota certamente uma maior confiança, auto-estima mais elevada, resultado da reflexividade que o processo envolve, uma vez que os indivíduos tiveram que reconstruir a sua “História de Vida”, o que implica uma grande retrospectiva e reflexão a fim de elaborar tal trabalho.

De destacar ainda a progressiva diminuição de respostas correctas à medida que se avança no nível de complexidade, registando-se um número residual de respostas correctas no nível 4, antes e após o balanço de competências, como indicam os gráficos seguintes (gráficos 3.27 e 3.28). Refira-se que este último nível exigia aos adultos um domínio mais complexo de operações numéricas, conjugando diversas operações tais como o cálculo de percentagens e juros. Também é de referir que nos níveis 1, 2 e 3 uma grande percentagem de adultos respondeu com alguma facilidade, o mesmo não se verificando no nível 4. No entanto, da observação dos gráficos, podemos igualmente concluir que, após a frequência do balanço de competências, os indivíduos deram uma maior quantidade de respostas correctas, o que indica alguma progressão após o processo RVCC.

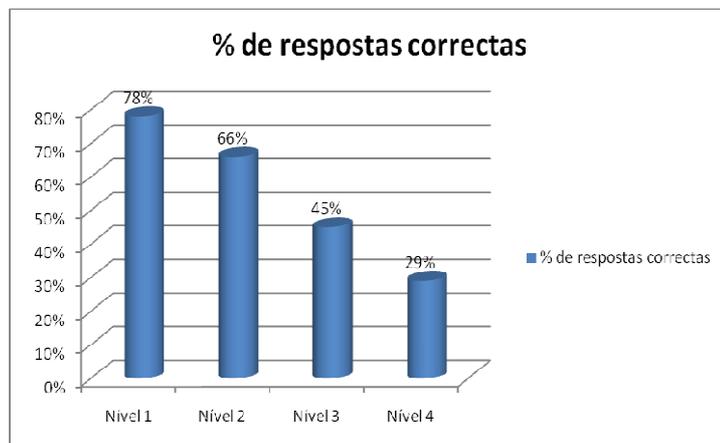


Gráfico 3.27 – Percentagem de respostas correctas, por nível, *antes* da frequência do balanço de competências.

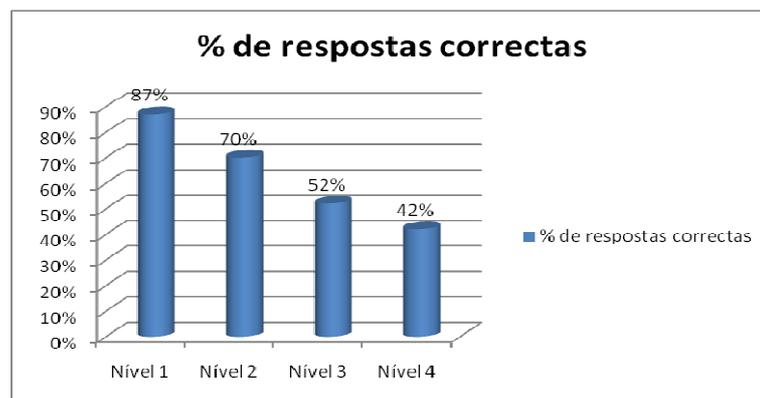


Gráfico 3.28 – Percentagem de respostas correctas, por nível, depois da frequência do balanço de competências.

Nas duas etapas em que os adultos responderam ao instrumento, antes e após o balanço de competências, verificou-se uma notória dificuldade em operar com números decimais, esta dificuldade apresentou-se mais acentuada em determinados indivíduos mas, de uma forma ou de outra, parece ser generalizada uma certa dificuldade com este tipo de números e, até os indivíduos mais expeditos nas respostas tiveram que dedicar um pouco mais de tempo a este tipo de questões. No entanto, parece ter existido uma ligeira melhoria, neste tipo de operações, após a frequência do balanço de competências. Em contrapartida, parece verificar-se precisamente o oposto no que diz respeito à realização de operações com números inteiros. Aqui verificou-se que a generalidade dos adultos não apresenta dificuldades, respondendo a este tipo de tarefas com alguma celeridade, em ambas as fases de resposta aos questionários. Este tipo de resultado pode ser indício da prática diária. No quotidiano, os indivíduos recorrem a vários artifícios numéricos para resolver problemas com os quais são confrontados. Normalmente, utilizam aproximações e cálculos com números inteiros para poderem obter valores aproximados aos resultados pretendidos. Por exemplo, se queremos adquirir determinado produto com um custo de 100 euros e temos conhecimento que esse produto se encontra com um desconto de 20%, então, em vez de recorrermos aos cálculos de uma regra de três simples, será mais fácil dividir 100 por 5 para poder obter a resposta. Relativamente a este tipo de cálculo, utilizando percentagens, verificou-se uma ligeira melhoria no desempenho dos adultos depois da frequência do balanço de

competências, o que demonstra que este tipo de competência foi trabalhada e praticada ao longo do processo RVCC.

No que diz respeito à noção de média, medida esta que deve ser abordada e demonstrada no balanço de competências, segundo indica o referencial de competências-chave, notou-se dificuldade por parte dos adultos em operacionalizar esta noção estatística. Aventuramo-nos, inclusivamente, a afirmar que os poucos adultos que responderam correctamente à tarefa que envolvia esta medida de tendência central, regrediram após a frequência do balanço, pois nesta fase não conseguiram formular uma resposta correcta. Talvez alguma confiança, ganha através do processo, os tenha impellido a responder um pouco irreflectidamente, ou a familiaridade com o instrumento, pensando que a resposta dada anteriormente, na primeira fase, estava incorrecta.

Verificou-se que, nas questões numéricas de níveis superiores, houve uma ligeira melhoria do desempenho dos adultos após a frequência do balanço de competências, não sendo contudo suficiente em nosso entender, para dizer que no geral este comportamento sofreu melhorias com o processo.

Deste modo, e após os dados apresentados, podemos concluir que a maioria dos adultos que participaram no estudo se encontra no nível 3 de literacia quantitativa.

4.2. Literacia Documental

No que diz respeito à parte documental não se registou uma melhoria significativa após a frequência do balanço de competências, mas na segunda fase de respostas os adultos participaram de forma mais activa, respondendo mais vezes às tarefas. Mais uma vez se verifica, na nossa opinião, que a frequência do balanço de competências parece ter contribuído para o aumento do nível de segurança dos adultos na execução das tarefas, independentemente de as respostas dadas serem ou não correctas.

Tal como na literacia quantitativa, na documental praticamente não se registaram melhorias de uma fase para a outra de resposta às tarefas. Por conseguinte, talvez possamos afirmar que o processo RVCC não parece ser determinante, ou marcante, neste domínio. No entanto, não podemos negar que também se foram registando ligeiras melhorias de desempenho de uma fase para a outra.

Podemos ainda concluir que, nos níveis inferiores (nível 1 e 2) de literacia documental, a grande maioria dos participantes acertou na resposta, sendo que na segunda tarefa do nível 2, se registou mais um adulto a responder correctamente à tarefa após o balanço de competências, do que na fase anterior, e houve menos uma resposta errada. Deste modo, os adultos parecem ter respondido de modo mais ponderado, passando os acertos de 14 a 16, as respostas erradas de 5 para 4 e a quantidade de participantes que não respondeu de 2 para 1.

No nível 3 há a assinalar alterações em ambas as tarefas de literacia documental, uma vez que na primeira tarefa se verificou, por um lado, que os dois adultos que não responderam à questão na primeira fase, ganharam confiança e arriscaram dar uma resposta e, por outro lado, o número de participantes que deram uma resposta correcta aumentou de 9 para 11 na segunda fase, mantendo-se igual o número de respostas erradas. Com efeito, este resultado poderia constituir uma progressão clara. No entanto, como já referimos na parte da numeracia, os adultos que erram ou acertam a questão não são os mesmos em ambas as fases.

Na segunda tarefa de literacia documental do nível 3, que questionava o adulto sobre o valor médio da taxa de desemprego com base na observação de um gráfico e seus valores, houve uma ligeira regressão, da primeira fase de respostas para a segunda fase, uma vez que se verificam mais indivíduos a responder, mas de modo errado (o mesmo se registando na primeira tarefa da parte documental do nível 4). Nas respostas correctas também se verifica tal regressão uma vez que na primeira fase acertaram a tarefa 2 indivíduos e na segunda fase apenas um adulto acertou a resposta. Assim, de 17 respostas erradas na primeira fase passámos a 19 respostas erradas, na segunda fase, enquanto o número de adultos que não respondeu passou de 2 para 1, de uma fase para a outra.

Assim, em jeito de síntese há a registar, um maior número de adultos a responder às tarefas embora o façam de forma errada, da primeira para a segunda fase. Deste modo, com base nos resultados apresentados no que diz respeito ao desempenho dos participantes no nosso estudo, podemos dizer que os adultos se encontram no nível 2 de literacia documental.

No que diz respeito aos adultos que responderam às tarefas de modo individual, verificou-se que os mesmos, antes e após a frequência do balanço de competências,

responderam sempre às questões propostas. Talvez o facto de estar presente uma pessoa, à qual teriam de explicar a metodologia utilizada para responder às questões, em voz alta, tivesse motivado os indivíduos a darem uma resposta, enquanto os restantes adultos ao não estarem sujeitos à obrigatoriedade de uma resposta imediata e à sua explicação verbal, acabaram por não responder a algumas questões que à primeira vista consideravam mais complicadas. Curiosamente, por vezes não responderam a questões que seriam consideradas de fácil resposta, talvez por considerarem que a resposta não seria tão evidente como eles a encaravam.

Embora lhes tivesse sido explicado o objectivo do estudo e que este não constituía qualquer tipo de avaliação individual, os três adultos em questão não se encontravam suficientemente à-vontade para poderem verbalizar todas as respostas e os raciocínios inerentes. Esta dificuldade parece ser maior na literacia documental do que na numérica, uma vez que nesta última se consegue perceber o raciocínio observando o cálculo efectuado. Tentou-se ultrapassar a questão tentando tirar notas de todas as observações feitas pelos adultos.

À semelhança do que já foi referido anteriormente, relativamente ao desempenho destes adultos, parecem não se ter registado muitas melhorias, da primeira para a segunda fase, o que reforça a ideia de que o processo RVCC pouco parece influenciar os níveis de literacia documental e quantitativa dos participantes.

Deste modo, pareceu-nos que, apesar dos esforços por nós operados para colocar os adultos numa situação confortável para responderem tranquilamente às tarefas, estes apresentaram algumas dificuldades em verbalizar os raciocínios para responderem às tarefas, esta situação verificou-se mais em literacia documental do que na quantitativa, uma vez que, por um lado, nesta última por vezes bastava apresentar o cálculo para se poder perceber o raciocínio, por outro lado, pareceu-nos que os adultos tiveram mais facilidade em verbalizar as operações numéricas utilizadas do que descrever outro tipo de metodologia de resposta não relacionada com cálculos como é o caso de algumas das respostas às tarefas de literacia documental.

Para além das dificuldades referidas, os adultos, por vezes também apresentaram alguma dificuldade de concentração para esquematizar melhor o raciocínio. No entanto, a maior dificuldade pareceu-nos prender-se com o impedimento em interpretar as instruções para conseguir responder às tarefas, bastando não compreender uma palavra

para comprometer o resultado da resposta. Assim, este poderá ter sido o maior obstáculo encontrado pelo adulto no sentido de conseguir responder correctamente às tarefas.

5. Comparações possíveis entre o ENL e o presente estudo empírico

Embora não seja fácil estabelecer um paralelismo entre a presente pesquisa e o estudo liderado por Benavente, o *Estudo Nacional de Literacia*, tentaremos de seguida estabelecer algumas comparações, tendo em conta as diferenças existentes, pois o presente estudo possui características descritivas e envolve um grupo muito reduzido de pessoas, que de forma alguma é representativo da população.

Com efeito, uma das diferenças entre os estudos reside na amostra, uma vez que a presente pesquisa contou com 21 participantes a frequentar um processo RVCC, enquanto o *ENL* abrangeu uma amostra mais vasta que englobou 2449 indivíduos da população portuguesa. Enquanto no presente estudo os níveis de escolaridade se encontram entre o 4º e 8º ano, no *ENL* os níveis de escolaridade da população abrangiam desde analfabetos até adultos com estudos de nível superior. Deste modo, não existindo analfabetos no nosso estudo, não faria sentido existir um nível de literacia que englobasse as pessoas sem quaisquer conhecimentos de escrita, leitura e cálculo como no *ENL*, onde foi criado um nível 0. Assim, destas diferenças de escolaridade das amostras resultou o facto de existirem 4 níveis de literacia nesta pesquisa e 5 níveis no *ENL*. A faixa etária constituiu outra divergência entre ambos estudos: enquanto no processo RVCC que acompanhámos a média de idades dos participantes rondava os 39 anos, no estudo nacional as idades eram mais abrangentes, englobando indivíduos com idades entre os 15 e os 64 anos.

Verificámos neste estudo que os seus participantes tiveram um pior desempenho à medida que foram aumentando os níveis de dificuldade das tarefas, em ambas as fases. Um resultado semelhante foi obtido nas tarefas de numeracia do *ENL*, como pudemos referir no capítulo anterior (ver Capítulo II - Numeracia). Também pudemos perceber que o facto das tarefas serem iguais em ambas as fases não influenciou as respostas dadas pelos adultos, uma vez que após o balanço de competências, ou seja passados aproximadamente 4 meses após a primeira fase de resolução de tarefas, os adultos já não se lembravam das respostas e das instruções requeridas, existindo mesmo, em

alguns casos, um maior número de respostas erradas na segunda fase o que evidencia uma regressão após a frequência do processo RVCC.

Relativamente aos níveis de literacia quantitativa e documental onde se localizam os indivíduos, podemos dizer, tendo por base as considerações referidas anteriormente, que a maior parte dos participantes se situam no 3º nível de numeracia e no 2º nível de literacia documental. Embora o presente estudo não tenha seguido a metodologia da divisão das tarefas em duas partes, como foi feito no *ENL*, de modo a ir atribuindo, ao longo da pesquisa, um nível de literacia a cada participante, essa avaliação também foi aqui feita, mas de modo distinto. Assim, todos os indivíduos responderam a todas as tarefas, independente do nível atribuído às mesmas e, no final fez-se uma avaliação qualitativa, indivíduo a indivíduo, de acordo com o seu desempenho na resposta às tarefas.

A diferença de nível, existente entre a literacia documental, onde nos parece que os adultos se encontram no nível 2, e a literacia quantitativa, com a maioria dos adultos a situarem-se no nível 3, parece-nos dever-se ao facto de, no dia-a-dia, os adultos exercitarem diversos cálculos numéricos, pois nas tarefas mais básicas do quotidiano precisamos de calcular valores relacionados com preços de produtos, com trocos, com saldos, descontos, lucros e até juros. Deste modo, ao exercitar as competências numéricas o indivíduo contribuirá para não regredir em termos de literacia quantitativa e, por vezes com as exigências diárias, ao deparar-se com novas situações e ao tentar resolvê-las poderá adquirir novas competências numéricas, contribuindo para elevar o nível de literacia quantitativa em que se encontra.

Como se disse atrás, o *Estudo Nacional de Literacia* teve como objectivo analisar os níveis de literacia detidos pela população do nosso país, quando confrontada com diverso material escrito, no seu quotidiano. Na presente pesquisa sobre literacia quantitativa e documental, pretendeu-se avaliar o impacto do processo RVCC nos níveis de numeracia detidos, ou seja, verificar se existiram alterações significativas, promovidas pela frequência do processo RVCC, nos níveis de literacia evidenciados pelos participantes. Não se verificando alterações significativas, podemos concluir a não interdependência entre o nível de escolaridade e o nível de literacia. Como foi referido anteriormente (ver capítulo II – Numeracia), os níveis de literacia não dependem directamente dos de escolaridade, ou seja um indivíduo com determinada escolaridade

pode deter um nível de literacia superior ou inferior. No entanto, quanto maior for o nível de escolaridade, melhor poderá ser o nível de literacia detido pelo adulto.

Deste modo, comparativamente ao *ENL* podemos dizer que os participantes da actual pesquisa possuem um perfil superior, uma vez que a maioria se localiza no nível 2 e 3, enquanto no *ENL*, o grosso da amostra localizava-se no nível 1 e 2 (gráfico 4). Talvez o facto de, no presente estudo, todos os adultos serem alfabetizados (com escolaridades entre o 4º e o 8º ano) possa ter influenciado o resultado. No *Estudo Nacional de Literacia* faziam parte da amostra, adultos sem conhecimentos de leitura e escrita, daí a existência do nível 0. Embora os níveis de escolaridade não influenciem directamente os níveis de literacia e, portanto, não exista qualquer relação de interdependência entre ambas as variáveis, sabemos do capítulo anterior que, quanto maior for o nível de escolaridade do indivíduo, mais probabilidades ele terá de deter um nível de literacia superior. Segundo a perspectiva defendida por Benavente (1996), os níveis 2 e 3 de literacia serão correspondentes ao 3º ciclo do ensino básico (9º ano), uma vez que era esta a escolaridade detida pelos adultos que se encontravam em maior quantidade nestes níveis (no nível 2, com cerca de 43%, e no nível 3, com cerca de 32%). Por essa razão, parece-nos legítimo concluir que será de todo justo que os indivíduos que participaram no actual estudo, possam ver as suas competências reconhecidas e certificadas ao nível do 9º ano de escolaridade, uma vez que mostraram ser detentores do nível de numeracia correspondente a este patamar da educação formal.

Conclusão

O presente trabalho teve como objectivo principal analisar o impacto do processo de Reconhecimento, Validação e Certificação de Competências (RVCC) nos níveis de literacia quantitativa e documental em adultos. Para tal, como foi referido anteriormente, centrámo-nos num grupo de adultos a frequentar o processo RVCC para desenvolver tal estudo.

A fim de enquadrar devidamente o estudo empírico apresentado no capítulo III, abordámos o tema da Educação de Adultos (ver capítulo I) pois pareceu-nos de suma importância a abordagem teórica bem fundamentada, uma vez que o processo RVCC é uma das alternativas possíveis no campo da Educação de Adultos em Portugal, sendo esta temática incontornável num trabalho desta natureza. Deste modo, pudemos analisar mais pormenorizadamente diversos movimentos e alterações registadas ao longo dos anos, principalmente nos últimos cinquenta anos. Analisámos algumas teorias fundamentais, como foi o caso da teoria transformativa de Mezirow, que envolve a emancipação e transformação do ser humano como motor de aprendizagem. Pensamos que tal teoria, do âmbito da pedagogia crítica e ancorada nas ideias de Habermas, se revela de grande importância neste contexto, uma vez que no processo RVCC os adultos têm que reflectir sobre as suas histórias de vida e, para que aprendam e tomem consciência das competências adquiridas, é necessário que se operem transformações individuais que originam novos conhecimentos através da tomada de consciência.

Não sendo os adultos que frequentam o processo RVCC analfabetos perante a educação formal, uma vez que possuem um diploma equivalente a um grau de ensino inferior ao 9º ano - sendo esta uma condição necessária para frequentarem um processo deste tipo - foi necessário avaliar se realmente os adultos em análise possuíam competências de literacia, especialmente de literacia quantitativa e documental, equiparadas ao grau de ensino que possuem para poderem resolver problemas básicos do quotidiano com que todos lidamos. Esta problemática foi abordada no capítulo II e reveste-se de grande importância, visto que para que o processo RVCC surta os resultados esperados, ou seja, que para além de elevar os níveis de escolaridade dos portugueses proporcione à sociedade indivíduos competitivos e produtivos, com

capacidades para tornar Portugal um país com melhores perspectivas de futuro e equiparado a outros países da Europa, torna-se necessário fomentar a melhoria dos níveis de numeracia da população.

Para os profissionais que diariamente lidam com estes adultos torna-se, também, importante saber se o seu trabalho está a dar os frutos pretendidos e se, para além das metas governamentais impostas aos Centros Novas Oportunidades, estão a ser cumpridos os compromissos de verdadeira importância que se reflectirão futuramente no desenvolvimento do país e no desempenho dos portugueses envolvidos nestes processos.

Nesta óptica, foi dada uma perspectiva geral da literacia com especial destaque para a literacia de carácter quantitativo e documental, explicitando a sua base teórica, a fim de podermos explanar adequadamente o estudo empírico realizado. Das conclusões retiradas podemos frisar os baixos níveis de literacia dos portugueses, obtidos nos estudos internacionais e em especial no *Estudo Nacional de Literacia*, liderado por Ana Benavente em meados da década de 90 do século passado. No entanto, nessa altura foi englobada toda a população portuguesa, inclusivamente os indivíduos sem qualquer nível de escolaridade. Uma das justificações possíveis para o fraco desempenho dos portugueses em questões de literacia prende-se com o baixo nível de escolaridade da população. Embora não se possa afirmar claramente esta interdependência, sabe-se que o nível de escolaridade do indivíduo poderá influenciar o seu desempenho em matéria de literacia, podendo esta ser superior em indivíduos com um nível de escolaridade mais elevado.

Assim, no estudo empírico que realizámos com um grupo de adultos a frequentar o processo RVCC, tivemos oportunidade de lhes dar um conjunto de tarefas de literacia quantitativa e documental para resolverem, a fim de constatar os seus níveis de literacia e o consequente impacto no mesmo, no que diz respeito à frequência do processo. Apesar das diversas dificuldades com que nos deparámos, de entre as quais podemos destacar a dificuldade de interpretação dos enunciados por parte dos indivíduos e de verbalização do raciocínio para dar uma resposta quando foi requerido, pareceu-nos que de modo geral e apesar de a amostra ser de dimensões reduzidas, o que se apresenta como uma entrave à extrapolação dos resultados obtidos, o estudo correu da melhor forma. Devemos ainda ter em consideração que o estudo se debruçou apenas

sobre o balanço de competências, deixando de fora a formação complementar, que em algumas áreas-chave pode ser muito importante para os indivíduos. No entanto, o facto de ser um estudo de carácter longitudinal e de envolver adultos de um Centro Novas Oportunidades com características semelhantes a todos os outros, confere-nos segurança para poder retirar algumas conclusões.

Pareceu-nos que o facto de as tarefas serem iguais nos dois momentos em que foram resolvidas, com um intervalo de cerca de 4 meses, não condicionou de modo algum as respostas ou os resultados apresentados. Os adultos que participaram não se lembravam das tarefas requeridas na segunda fase de respostas, pelo contrário, em algumas questões houve inclusivamente alguma regressão após a frequência do processo RVCC.

No que diz respeito à literacia documental pudemos aperceber-nos que das respostas dadas pelos adultos, estes se situam maioritariamente no nível 2, enquanto na literacia quantitativa os participantes se posicionaram no nível 3. Como já tivemos oportunidade de explanar no capítulo III, pensamos que os adultos possuem mais recursos para resolver tarefas relacionadas com questões numéricas, uma vez que no seu dia-a-dia necessitam de as utilizar para resolver um leque variado de problemas, desde os mais simples aos mais complexos, como poderá ser o caso de pagamentos, trocos, cálculo de percentagens e juros. Relativamente à literacia documental, os adultos possuem claramente mais dificuldades em analisar e interpretar um leque variado de documentos, como gráficos, tabelas, etc.

Tivemos ainda oportunidade de comparar, quando possível e salvaguardando as devidas diferenças, o presente estudo com o *ENL*. Neste último, a amostra envolvia representantes de toda a população portuguesa e os resultados apontavam para a preponderância de adultos nos níveis 1 e 2 de literacia que residiam em centros urbanos, mostrando ainda que é nestes que se verifica uma maior percentagem de adultos nos níveis 3 e 4 de literacia. Poderemos, deste modo, concluir que os adultos que participaram no nosso estudo não são muito distintos daqueles que participaram no *ENL*, visto que também eles residem maioritariamente na cidade de Coimbra ou arredores e situam-se, de modo equivalente, nos níveis 2 e 3 de literacia documental e quantitativa, respectivamente. Estes dois níveis de literacia (nível 2 e 3) foram equiparados, no *ENL*, ao 3º ciclo do ensino básico por constituírem os níveis onde se

encontravam mais pessoas com tal escolaridade. Assim, podemos dizer que será da mais elementar justiça atribuir aos adultos, através do processo RVCC, uma certificação formal equivalente ao 9º ano de escolaridade.

Esperamos com o presente trabalho ter cumprido os objectivos propostos e ter dado uma visão esclarecedora da temática que nos propusemos desenvolver, conscientes de que o processo RVCC e as questões relacionadas com a literacia constituem matéria vasta de discussão, tendo sido o nosso estudo de âmbito muito restrito.

Como investigações futuras nesta área parece-nos importante conhecer:

- Os adultos e o seu acompanhamento após o processo;
- A totalidade do processo RVCC, englobando a formação complementar;
- A visão dos profissionais envolvidos nestes processos.

Todos os esforços de investigação neste domínio deverão ter sempre em conta a necessidade de otimizar o potencial dos indivíduos nas diferentes áreas da vida.

Bibliografia

- Alcoforado, J. L. (2001). O Modelo de competência e os adultos portugueses não qualificados. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, 35, 1, 67-83.
- Alcoforado, J. L. (2008). *Competências, cidadania e profissionalidade: limites e desafios para a construção de um modelo português de educação e formação de adultos*. Tese de Doutoramento não publicada em Ciências da Educação. Coimbra: Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação.
- ANEFA (2002). *Centros de Reconhecimento e Validação de Competências – Roteiro Estruturante*. Lisboa: ANEFA.
- ANQ (2006a). *Referencial de Competências-chave para a Educação e Formação de Adultos – Nível Secundário*. Lisboa: ANQ, I.P.
- ANQ (2007). *Carta de Qualidade dos Centros Novas Oportunidades*. Lisboa: ANQ, I.P.
- Ávila, P. (2005). *A Literacia dos Adultos: competências-chave na sociedade do conhecimento*. Tese de doutoramento não publicada em Sociologia. Lisboa: Instituto Superior das Ciências do Trabalho e da Empresa.
- Ávila, P. (2008). *A Literacia dos Adultos: Competências-Chave na Sociedade do Conhecimento*. Lisboa: Celta Editora.
- Benavente, A., Rosa, A., Costa, A. & Ávila, P. (1996). *A Literacia em Portugal: resultados de uma pesquisa extensiva e monográfica*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Bento, M. (s.d.). *Algumas reflexões sobre a educação de adultos*. Retirado em Julho 12, 2008 de http://arlequim.no.sapo.pt/reflexs_sobre_educa_de_adultos.htm.
- Canário, R., Lima, L., Pacheco, J. & Esteves, M. (2006). *A Educação em Portugal – Alguns contributos de investigação*. Lisboa: Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação.
- Cavaco, C. (2007). *Reconhecimento, Validação e Certificação de Competências: Complexidade e novas actividades profissionais*. Retirado em Junho 18, 2007 de <http://sisifo.fpce.ul.pt/?r=9&p=28>.
- Dominicé, P. (1997). A abordagem biográfica enquanto opção metodológica. *Educação de Adultos. Cadernos de Formação*, 3, 3, 70-78.

- Fernandes & César (2008). *(Re)descobrir a matemática em mim: O percurso de dois adultos num Centro Novas Oportunidades*. Retirado em Maio 9, 2009 de http://www.apm.pt/files/_Fernandes_Cesar_483a5631cae1e.pdf.
- Finger, M. & Asún, J. M. (2003). *A educação de adultos numa encruzilhada: Aprender a nossa saída*. Porto: Porto Editora.
- Guzmán, M. (1993). *Enseñanza de las Ciencias y la Matemática*. Retirado em Março 2, 2007 de <http://www.oei.es/oeivirt/ciencias.htm#mate.n>.
- Mezirow, J. (1990). *Fostering Critical Reflection in Adulthood*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Ministério da Educação (1997). *Diagnóstico e Propostas para a Matemática Escolar*. Retirado em Março 2, 2007 de [http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/jponte/docs-pt/93-Ponte\(Quadrante\).rtf](http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/jponte/docs-pt/93-Ponte(Quadrante).rtf).
- Nóvoa, A. (1997). *Histórias de Vida*. Educação de Adultos. *Cadernos de Formação*, 3, 3, 58-69.
- OECD e HRDC (1997), *Literacy Skills for the Knowledge Society. Further Results from the International Adult Literacy Survey*. Paris: OECD.
- OECD e Statistics Canada (1995). *Literacy, Economy and Society*, Paris e Ottawa: OECD.
- OECD e Statistics Canada (2000). *Literacy in the Information Age. Final Report of the Internacional Adult Literacy Survey*. Paris: OECD.
- Oliveira, A. (2005). *Andragogia – A Educação de Adultos*. Retirado em Maio 8, 2008, de http://www.diocesebraga.pt/catequese/sim/biblioteca/publicacoes_online/200/ANDRAGOGIA.pdf.
- Perrenoud, P. (1999). *Construir competências é virar as costas aos saberes?* *Revista Pedagógica Pátio*, 11, 15-19. Retirado em Junho 12, 2009 de <http://www.dgidec.min-edu.pt/revista/revista4/construir%20competencias.htm>.
- Pires, A. (2007). Reconhecimento e validação das aprendizagens experienciais. Uma problemática educativa. *Sísifo. Revista de Ciências da Educação*, 2, 5-20. Retirado em Junho 12, 2008 de <http://sisifo.fpce.ul.pt>.
- Ponte, J. (1993). *A Educação Matemática em Portugal: os primeiros passos de uma comunidade de investigação*. Retirado em Março 2, 2007 de [http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/jponte/docs-pt/93-Ponte\(Quadrante\).rtf](http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/jponte/docs-pt/93-Ponte(Quadrante).rtf).

- Ramos, M. (2007). Aprendizagem ao longo da vida. Instrumento de empregabilidade e integração social. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, 41, 3, 299-333.
- Sebastião, D. et al. (2001). *Estudios internacionales de literacia de adultos: resultados comparados y problemas metodológicos*. (Comunicação). VII Congreso Español de Sociología *Convergencias y Divergencias en la Sociedad Global*. Salamanca. Retirado em Maio 12, 2008 de http://www.oei.es/fomentolectura/estudios_internacionales_literancia.pdf.
- Silva, M.(2004). *Educação e Formação de Adultos*. Retirado em Junho 30, 2007 de http://www.proformar.org/revista/edicao_3/pag_1.htm.
- Simões, A. (2000). Educação de adultos: Da aprendizagem formativa à aprendizagem transformativa. In M. A. Veiga & J. Magalhães (Orgs.). *Professor Doutor José Dias Ribeiro – Homenagem* (pp. 809-822). Braga: Universidade do Minho.

Anexos

Anexo 1 – Referencial de Competências - Chave

Referencial de competências-chave de educação e formação de adultos (nível básico)

NOTA

O Referencial de Competências-Chave - nível básico, enquanto dispositivo fundamental da estratégia de intervenção no âmbito da educação e formação de adultos, tem vindo a ser aplicado, desde 2001, quer em processos de reconhecimento, validação e certificação de competências, quer em percursos formativos assentes em competências-chave (Cursos EFA).

O carácter dinâmico deste instrumento exige uma permanente (re)actualização/adaptação aos contextos em mudança, como resultado da sua aplicação no terreno, para uma melhor adequação do Referencial ao público destinatário das actividades de educação e formação de adultos.

Entre Julho de 2002 e Outubro de 2004, foram reformuladas as áreas de Competências-Chave '**Tecnologias da Informação e Comunicação**', '**Matemática para a Vida**' e '**Linguagem e Comunicação**', presentemente em aplicação no terreno. Foram ainda concebidas quatro unidades de competência de Língua Estrangeira (**Inglês** e **Francês**), enquanto veículo privilegiado de comunicação num quadro de acentuada mobilidade social, para integrar a área '**Linguagem e Comunicação**', igualmente em aplicação. A área de '**Cidadania e Empregabilidade**' continua a aplicar-se na sua versão original.

A disponibilização da totalidade da versão original do Referencial de Competências-Chave para a educação e formação de adultos - nível básico (2ª edição, Abril de 2002) torna-se pertinente pelo seu valor histórico e pela actualidade de que se reveste ainda hoje o seu quadro conceptual, bem como pelos princípios orientadores que foram tidos em conta na sua construção e que têm vindo a orientar os processos de reconhecimento e validação de competências e os processos de desenvolvimento curricular no âmbito da formação.

TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC)

1. FUNDAMENTAÇÃO

A explicitação de uma área de Tecnologias da Informação e Comunicação corresponde ao crescente papel que as tecnologias desempenham nos tempos actuais, em todos os campos de actividade, nas mais variadas profissões e, em geral no dia a dia das pessoas. São muito variadas as tecnologias com que as pessoas interagem. Dos electrodomésticos aos equipamentos do posto de trabalho, dos brinquedos aos equipamentos de lazer, com maior ou menor especialização, seria longa a listagem de aparelhos, tecnologias e funções que poderíamos registar.

Nos tempos em que vivemos, as pessoas “vestem” tecnologia: usam relógios digitais com calculadoras, usam telemóveis com pequenas bases de dados, deslocam-se em automóveis que controlam. No trabalho lidam cada vez mais com ferramentas tecnológicas: um operário da construção civil terá de fazer o controlo de uma grua ou conduzir uma escavadora, um pequeno comerciante terá de usar uma balança que pesa e calcula a conta do cliente, um agricultor terá de operar um aparelho de ordenha ou um tractor multi-usos, um jardineiro controlará um sistema automático de rega.

Este panorama tem-se acentuado com a divulgação da informática através do computador pessoal e com a diversificação dos meios de comunicação, através do telemóvel e do aparecimento da Internet. Vivemos na sociedade da informação. No entanto, a vida nesta sociedade da informação não é isenta de dificuldades, especialmente se se pretender fazer uso da informação disponível, para se produzir conhecimento. Assim, torna-se necessário que identifiquemos e dominemos as novas competências que emergem: o domínio da tecnologia; o acesso à informação; o processamento da informação; a produção de informação.

Esta necessidade é tanto mais premente quanto reconhecemos que o desenvolvimento tecnológico é dinâmico e acelerado. Com efeito, verificamos a introdução de elevado ritmo de inovações tecnológicas, tanto ao nível do acesso e circulação da informação, como ao nível da comunicação individual, em grupo e de massas. Compreende-se pois que o estudo do interesse educativo das TIC, a investigação sobre o seu potencial e até a sua divulgação constituam o objecto de uma área do conhecimento e investigação que interessa a comunidade científica e académica.

A preparação dos cidadãos para fazer face a tão complexa situação reveste-se de características particulares: torna-se necessário preparar as pessoas para o desempenho de competências que podemos não conhecer. Trata-se de uma situação em que é essencial que se encontrem contextos e ambientes ricos de estímulos para que se aprenda através da exploração e da resolução de problemas.

A definição dos perfis relativos a uma área de Tecnologias de Informação e Comunicação reveste-se de particular complexidade se tivermos em conta a

diversidade de tecnologias e aplicações que existem e que irão surgir no futuro. Assim, foi considerada adequada a definição de competências e a sua explicitação para um contexto de aprendizagem associado ao conhecimento e ao uso do computador pessoal.

Trata-se de um equipamento tecnológico poderoso, mas cada vez mais vulgar, que encontramos por todo o lado: desde o jardim-de-infância até à oficina de reparações. Por se tratar de um equipamento que pode conter e combinar uma grande variedade de dispositivos, tecnologias e programas diferentes, consideramos que oferece as condições para suscitar ambientes apropriados para a aprendizagem das tecnologias, designadamente das tecnologias da informação e comunicação.

Nos perfis de competência que se apresentam as referências que se fazem a sistemas e equipamentos informáticos, devem sempre ser entendidas num contexto tecnológico próximo do computador pessoal.

As especificações que se fazem e as sugestões de actividades apresentadas devem ser consideradas como ilustração do que é possível fazer e não como o que tem de ser feito. Por essa razão, indicam-se, sempre que possível outros exemplos de contextos de vida e de experiências, com a preocupação de tornar o processo flexível e criativo.

Cientes que esta área é relevante, sobretudo, pelo papel que pode desempenhar como facilitadora e potenciadora do desenvolvimento de outras competências, essenciais para uma melhor inserção social e profissional dos adultos, a sua abordagem não deve centrar-se exclusivamente no desempenho com o computador e seus periféricos, mas antes nos projectos e contextos da sua utilização.

Reafirmamos assim, a imprescindibilidade da sua estreita articulação horizontal com as restantes áreas de Competência-Chave e da sua contextualização em situações de vida próximas dos adultos.

A articulação vertical dos três níveis B1, B2 e B3, mantém também a estrutura em espiral de complexidade crescente presente no RCC que, neste caso, pretende assumir um carácter coerente e facilitador, tanto para o desenho e desenvolvimento curricular, como para o processo de reconhecimento e validação das competências prévias.

ESTRUTURA DA ÁREA DE COMPETÊNCIA DA TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

NÍVEL B1

1A	1B	1C	1D
Operar, em segurança, equipamento tecnológico, usado no cotidiano	Realizar operações básicas no computador	Utilizar as funções básicas de um programa de processamento de texto	Usar a Internet para obter informação

NÍVEL B2

2A	2B	2C	2D
Operar, em segurança, equipamento tecnológico diverso	Realizar, em segurança, operações várias no computador	Utilizar um programa de processamento de texto	Usar a Internet para obter e transmitir informação

NÍVEL B3

3A	3B	3C	3D
Operar, em segurança, equipamento tecnológico, designadamente o computador.	Utilizar uma aplicação de folhas de cálculo	Utilizar um programa de processamento de texto e de apresentação de informação	Usar a Internet para obter, transmitir e publicar informação

NÍVEL B1

UNIDADES DE COMPETÊNCIA	CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA	SUGESTÕES DE ACTIVIDADES
<p style="text-align: center;">A</p> <p>Operar, em segurança, equipamento tecnológico diverso, usado no quotidiano</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Identifica diverso equipamento tecnológico usado no dia a dia; . Distingue as potencialidades desse equipamento; . Opera equipamento tecnológico diversificado (por exemplo: máquina de lavar, aparelho de fax; televisão; caixa Multibanco; telemóvel, sonda, sistema de rega, etc.); . Reconhece os factores de risco e as precauções a tomar quando se trabalha com determinados equipamentos tecnológicos: ligações seguras, postura, fadiga visual, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> . Inventariar equipamento tecnológico que usa no dia a dia e respectiva função (ex: em utilizações domésticas, no trabalho, no lazer, no desporto, etc.); . Lixar ou polir uma mesa de madeira, usando os acessórios de um berbequim; . Realizar/simular alteração do código secreto/levantamentos de dinheiro numa máquina Multibanco; . Realizar uma chamada e ouvir/ler uma mensagem através de um telemóvel,; . Verificar os procedimentos de segurança no uso da máquina de lavar, televisão, sonda, sistema de rega.
<p style="text-align: center;">B</p> <p>Realizar operações básicas no computador</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Liga, desliga e reinicia correctamente o computador e periféricos, designadamente a impressora; . Usa o rato: aponta, clica, duplo-clique, selecciona e arrasta; . Reconhece os ícones de base do ambiente de trabalho; . Abre, redimensiona, restaura e fecha uma janela desse ambiente; . Reconhece as diferentes barras de uma janela do ambiente de trabalho e suas funções; . Cria, abre, apaga e copia pastas e ficheiros; . Usa o Menu Iniciar para abrir um programa; . Usa a função <i>Localizar</i> para encontrar ficheiros ou pastas criados; . Usa alguns dos acessórios do sistema operativo: calculadora; leitor de CDs, gravador de áudio, jogos, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> . Guardar a sua informação numa pasta de trabalho criada para o efeito; . Guardar um ficheiro, com informação relevante para o adulto, na sua pasta de trabalho ou disquete; . Ouvir música a partir de um CD; . Gravar sons diversificados, para utilizar numa apresentação; . Jogar um dos jogos presentes no sistema operativo.

<p style="text-align: center;">C</p> <p style="text-align: center;">Utilizar as funções básicas de um programa de processamento de texto</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Abre um documento de processamento de texto; . Reconhece as funções dos diferentes elementos da janela: barra de ferramentas, barra de menus, barra de estado, barras de deslocamento,...; . Abre um documento já existente, altera-o e guarda-o; . Cria um novo documento, insere texto e formata-o, usando as funções das barras de ferramentas. . Pré-visualiza um documento; . Imprime um documento utilizando as opções base de impressão; . Guarda o documento/s no disco rígido ou disquete. 	<ul style="list-style-type: none"> . Digitar uma carta de apresentação; . Digitar um anúncio para um jornal, a oferecer-se para um emprego; . Digitar e imprimir uma carta de reclamação; . Digitar e imprimir textos significativos para o adulto (ex: poemas, provérbios, listas de compras, receitas de cozinha, etc.).
<p style="text-align: center;">D</p> <p style="text-align: center;">Usar a Internet para obter informação</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Inicia um programa de navegação (<i>browser</i>) na <i>Web</i>; . Reconhece as funções das diferentes barras do programa de navegação: barras de ferramentas, barra de estado, ...; . Identifica e interpreta vocabulário específico usado na Internet ; . Utiliza um <i>endereço</i> e acede à informação; . Clica numa <i>link</i> (texto ou imagem) e volta à página principal; . Pesquisa em diferentes motores de busca; . Utiliza uma palavra-chave numa pesquisa; . Entra em sítios apontados na pesquisa e volta ao motor de busca; . Adiciona uma página da <i>Web</i> à pasta Favoritos; . Lê, apaga e reenvia mensagens recebidas, em correio electrónico. 	<ul style="list-style-type: none"> . Realizar uma ligação à <i>Net</i>; . Criar um dicionário de vocabulário específico usado na <i>Net</i>; . Pesquisar informação sobre empregos, desporto, acções de formação, etc. através de programas de navegação (<i>browser</i>); . Recolher informação de interesse em sítios (<i>sites</i>) estatais: Finanças, Educação; Notário; Segurança Social; InfoCid...etc; . Consultar o sítio da DGFV e recolher informação útil sobre as ofertas formativas para adultos; . Lê e reencaminha para outra pessoa, uma mensagem de interesse.

NÍVEL B2

UNIDADES DE COMPETÊNCIA	CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA	SUGESTÕES DE ACTIVIDADES
<p style="text-align: center;">A</p> <p>Operar, em segurança, equipamento tecnológico diverso</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Identifica diverso equipamento tecnológico usado no dia a dia; . Distingue as vantagens e desvantagens desse equipamento; . Opera equipamento tecnológico diversificado . Reconhece os factores de risco e as precauções a tomar quando se trabalha com determinado tipo de equipamento tecnológico: ligações seguras, postura, fadiga visual, etc. . Introduce/altera contactos telefónicos na agenda de um telemóvel; . Recebe e envia mensagens em SMS através de um telemóvel; 	<ul style="list-style-type: none"> . Inventariar equipamento tecnológico que usa no dia a dia e respectiva função (ex: em utilizações domésticas, no trabalho, no lazer, no desporto, etc.); . Realizar uma apresentação da zona onde vive, usando uma câmara de filmar (por ex: para uma exposição da Associação local) . Enviar um fax ou fazer uma fotocópia com um aparelho de fax; . Realizar/simular depósitos/transferências interbancárias numa máquina multibanco; . Inserir/alterar contactos na agenda telefónica; . Explicitar os cuidados a ter com o uso dos telemóveis ou outro tipo de equipamentos (radiações; uso no carro; etc); . Combinar um encontro enviando uma mensagem SMS ou MMS;
<p style="text-align: center;">B</p> <p>Realizar, em segurança, operações várias no computador</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Liga, desliga e reinicia correctamente o computador e periféricos, designadamente um scanner; . Usa o rato: aponta, clica, duplo-clique, selecciona e arrasta; . Reconhece os ícones do ambiente de trabalho e as suas funções; . Reconhece as diferentes barras de uma janela e suas funções; . Cria, abre, apaga e copia pastas e ficheiros; . Usa alguns dos acessórios do sistema operativo: calculadora; leitor de CDs, gravador de áudio, jogos, etc. . Configura as propriedades do monitor; fundo e protecção do ecrã; . Reconhece as formas de propagação dos vírus informáticos e seus perigos; . Identifica as medidas de segurança a tomar. 	<ul style="list-style-type: none"> . Criar uma pasta para inserir documentação pessoal de trabalho; . Guardar um ficheiro com o seu projecto profissional, de formação ou currículo pessoal, na sua pasta de trabalho ou disquete; . Ouvir música a partir de um CD; . Calcular o número de horas gasto no trajecto entre a casa e o local de trabalho, usando a calculadora; . Personalizar o fundo do seu ecrã, utilizando uma fotografia pessoal; . Seleccionar um programa anti-vírus e activá-lo, verificando algumas das suas opções; . Apresentar informação sobre um vírus e as suas consequências económicas, numa determinada entidade;

<p style="text-align: center;">C</p> <p>Utilizar um programa de processamento de texto</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Abre um documento de processamento de texto; . Reconhece as funções dos diferentes elementos da janela: barra de ferramentas, barra de menus, barra de estado, barras de deslocamento,...; . Abre um documento já existente, altera-o e guarda-o; . Cria um novo documento, insere texto, formata e verifica-o ortográfica e gramaticalmente; . Cria uma tabela e altera os seus pormenores de estilo (por exemplo: insere e elimina colunas e linhas; muda o estilo e espessura de linha; insere sombreado ou cor nas células); . Adiciona imagens e formas automáticas a um documento e altera-as; . Usa o WordArt. . Imprime um documento utilizando as opções base de impressão. 	<ul style="list-style-type: none"> . Redigir uma carta de apresentação ou um anúncio a oferecer-se para um emprego; . Redigir outros textos significativos para o adulto (ex: receitas, lista de compras, inventários, poemas, etc.); . Criar um calendário das tarefas diárias/semanais ou de jogos de uma equipa de futebol; . Digitar fotos, para organizar um album pessoal ou colaborar numa iniciativa da associação de pais; . Digitar uma ementa ou horário de trabalho; . Criar avisos para afixar: Não Fume; Cuidado com o cão; Seja bem vindo; Curso EFA em funcionamento, não interrompa; Curso cofinanciado pelo FSE e pelo Estado Português e imprimir num tipo de papel sem ser o normal.
<p style="text-align: center;">D</p> <p>Usar a Internet para obter e transmitir informação</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Identifica os elementos necessários para ligar um computador à internet; . Compara as ofertas de diferentes fornecedores de serviços; . Identifica e interpreta vocabulário específico usado na Internet ; . Inicia um programa de navegação (<i>browser</i>) na <i>Web</i> e abre um endereço da <i>Net</i>; . Reconhece as funções das diferentes barras do programa de navegação: barras de ferramentas, barra de estado, ...; . Clica num <i>link</i> (texto ou imagem) e volta à página principal; . Pesquisa em diferentes motores de busca, utilizando ou não uma palavra-chave; . Adiciona uma página da <i>Web</i> à pasta Favoritos. . Cria uma caixa de correio pessoal; . Lê, apaga e responde a mensagens recebidas, usando o livro de endereços; . Identifica os cuidados a ter, relativamente aos vírus informáticos, no recebimento de ficheiros em anexo; 	<ul style="list-style-type: none"> . Planificar a compra dos elementos necessários para ligar um computador à Internet; . Realizar uma ligação à <i>Net</i>; . Criar um dicionário de vocabulário específico usado na <i>Net</i>; . Ler alguns excertos de um jornal diário na sua versão electrónica; . Recolher informação de interesse em sítios (<i>sites</i>) estatais: Finanças, Educação; Notário; Segurança Social; InfoCid.; etc.; . Enviar uma mensagem com um documento em anexo (ex: pequena nota curricular); . Pedir informações sobre Cursos para adultos a uma empresa, escola, centro de formação, de emprego, etc.; . Enviar um postal electrónico de boas festas ou de parabéns a um familiar; . Realizar/simular uma compra através da <i>Net</i> e verificar condições de segurança.

NÍVEL B3

UNIDADES DE COMPETÊNCIA	CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA	SUGESTÕES DE ACTIVIDADES
<p style="text-align: center;">A</p> <p style="text-align: center;">Operar, em segurança, equipamento tecnológico, designadamente o computador</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Opera equipamento tecnológico diversificado (por exemplo: câmara de vídeo, videogravador/DVD, televisão; máquina de lavar, caixa multibanco; telemóvel, sonda, sistema de rega, etc.; . Reconhece os factores de risco e as precauções a tomar quando se trabalha com determinado tipo de equipamento tecnológico: ligações seguras, postura, fadiga visual, etc. . Distingue diferentes tipos de computadores (PC, portátil) ao nível do preço, tipo de utilização, entre outras características; . Abre, redimensiona e fecha uma janela do ambiente de trabalho; . Configura no computador hora, data, propriedades do monitor, fundo e protecção do ecrã, Cria um atalho para um ficheiro e muda o nome; . Usa acessórios do sistema operativo: calculadora; jogos; Paint; . Reconhece as formas de propagação dos vírus informáticos e seus perigos; . Activa um programa anti-vírus e suas opções de segurança. 	<ul style="list-style-type: none"> . Realizar uma apresentação, para o Grupo Desportivo, sobre um jogo de futebol, usando uma câmara de filmar; . Programar um videogravador/DVD para gravar uma emissão de TV de interesse, em <i>tempo diferido</i>; . Explicitar os factores prejudiciais e as precauções a tomar quando se trabalha com determinado tipo de equipamento tecnológico; . Organizar um dossier com informação sobre material informático disponível no mercado; . Escolher/activar a protecção de ecrã do computador; . Personalizar o estilo do seu ambiente de trabalho; . Guardar um ficheiro com o seu projecto de formação ou profissional, na sua pasta de trabalho ou disquete; . Instalar software anti-vírus e activá-lo. . Apresentar informação sobre um vírus e as suas consequências económicas, numa empresa;

<p style="text-align: center;">B</p> <p style="text-align: center;">Utilizar uma aplicação de folhas de cálculo</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Cria uma nova folha de cálculo; . Insere números e texto em células e formata-os; . Adiciona limites, cores e padrões; . Utiliza fórmulas lógicas e aritméticas numa célula; . Utiliza diferentes formas de notação; . Apresenta os números de uma célula em percentagem; . Importa para a folha uma imagem, ou texto; . Cria diferentes estilos de gráfico para analisar informação e modifica-os; . Exporta uma folha de cálculo ou gráfico; . Utiliza uma lista como uma base de dados; . Usa as funções de base de dados para gerir e analisar os dados de uma lista; 	<ul style="list-style-type: none"> . Calcular as despesas mensais do agregado familiar, em água e electricidade, importando os cálculos efectuados na calculadora; . Calcular os gastos com a compra de um tractor, casa, leitor de CD, frigorífico, computador..., a prazo; . Organizar o inventário do stock de existências, incluindo imagens; . Apresentar informação sobre despesas mensais com alimentação, em forma de gráfico; . Organizar uma pequena bibliografia ou lista de contactos em base de dados; . Realizar uma estimativa de gasto de calorias, horas de sono durante uma semana, gasto diário de água, luz, etc. e apresentá-la em gráfico.
<p style="text-align: center;">C</p> <p style="text-align: center;">Utilizar um programa de processamento de texto e de apresentação de informação</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Cria um documento, insere texto, imagens e tabelas e formata-os; . Insere números de página, cabeçalho e notas de rodapé, num documento; . Insere texto automático num documento; . Formata o documento em colunas; . Abre um programa de apresentação; . Cria uma nova apresentação; . Adiciona texto e imagem à apresentação; . Utiliza as ferramentas de cortar, copiar e colar texto ou imagem; . Insere um duplicado do diapositivo e altera o seu conteúdo; . Adiciona efeitos de animação e transição aos diapositivos; . Realiza uma apresentação. 	<ul style="list-style-type: none"> . Redigir um currículo pessoal; . Participar numa Conferência/debate local, com uma apresentação da região onde vive: locais a visitar, gastronomia, actividades económicas, sítios históricos, de lazer, etc; . Realizar um álbum fotográfico pessoal, com legendas e sons; . Realizar uma apresentação do seu projecto formativo/profissional;

<p style="text-align: center;">D</p> <p style="text-align: center;">Usar a Internet para obter, transmitir e publicar informação</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Identifica os elementos necessários para ligar um computador à Internet; . Compara as ofertas dos diferentes fornecedores de serviços; . Identifica e interpreta vocabulário específico usado na Internet; . Inicia um programa de navegação (<i>browser</i>) na <i>Web</i> e abre um endereço da <i>Net</i>; . Reconhece as funções das diferentes barras do programa de navegação: barras de ferramentas, barra de estado,...; . Pesquisa em diferentes motores de busca, utilizando ou não palavra-chave; . Cria uma caixa de correio pessoal e organiza um livro de endereços; . Lê, apaga e envia mensagens, com ou sem ficheiro anexo; . Identifica os cuidados a ter, relativamente aos vírus informáticos, no recebimento de ficheiros em anexo; . Utiliza informação recebida via internet, noutros suportes; . Identifica as regras de utilização das salas de conversação; . Escolhe uma alcunha (<i>nickname</i>) e entra numa sala de conversação; . Identifica as vantagens e desvantagens deste tipo de serviço; . Cria um sítio (<i>site</i>) com uma aplicação de apresentações (por ex. MPublisher) ou uma aplicação de edição e gestão (por ex. MFrontPage); . Modifica o design e esquema de cores (no caso do Publisher); . Insere <i>links</i>, texto, imagens próprias ou de uma galeria de imagens e pré-visualiza-as num programa de navegação; . Usa uma aplicação <i>FTP (File Transfer Protocol)</i> para fazer a transferência das páginas (<i>upload</i>) para um servidor público; 	<ul style="list-style-type: none"> . Planificar a compra dos elementos necessários para ligar um computador à Internet; . Realizar uma ligação à <i>Net</i>; . Construir um dicionário de vocabulário específico usado na <i>Net</i>; . Ler um jornal diário na sua versão electrónica; . Informar-se sobre horários de comboios, via <i>Web</i>, para planear uma viagem de férias; . Enviar uma mensagem urgente de/para um telemóvel; . Enviar uma resposta a um anúncio, com o seu currículo em anexo; . Pedir informações a um serviço público, sobre os prazos de apresentação das declarações de IRS; . Simular o preenchimento e entrega de um formulário de IRS em formato digital; . Simular/realizar a compra de bilhetes para um espectáculo, via <i>Net</i> e verificar condições de segurança; . Gravar música num CD, para uma festa de Natal; . Escolher uma sala de interesse pessoal e entrar na conversação; . Participar num debate <i>on-line</i>; sobre as possibilidades de realizar formação a distância ou sobre as vantagens pessoais e profissionais de melhorar as suas qualificações escolares e profissionais; . Planificar um sítio (<i>site</i>) sobre um tema de interesse para o adulto e editá-lo (ex: <i>Mfrontpage</i>);
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

MATEMÁTICA PARA A VIDA (MV)

1. FUNDAMENTAÇÃO

A competência matemática pode ser definida como um conjunto de saberes, de capacidades e de atitudes que são conjuntamente usadas para compreender a realidade e nela intervir criticamente. Ser hoje matematicamente competente é:

- . dominar conceitos e processos, como os de número e de cálculo, desenvolvendo em simultâneo a capacidade de utilização crítica e criteriosa dos instrumentos de cálculo especificamente a calculadora e decidir, conforme as situações, que tipo de cálculo efectuar: mental, com instrumento de cálculo ou através de um algoritmo escrito;
- . saber resolver problemas e situações problemáticas da realidade;
- . saber utilizar instrumentos tecnológicos, nomeadamente a calculadora e o computador, em projectos de natureza interdisciplinar e em investigações matemáticas, em contextos de vida;
- . saber raciocinar e comunicar raciocínios, estabelecer conjecturas e desenvolver progressivamente processos de validação e de refutação dessas conjecturas;
- . relacionar ideias matemáticas com outras ideias científicas e reconhecer modelos matemáticos, concretamente geométricos, como representações de fenómenos reais;
- . valorizar o contributo da Matemática no desenvolvimento de um modo de pensar próprio, crítico e seguro.

A natureza da competência matemática depende do tempo histórico em que é formulada. Por exemplo, não pode confundir-se o saber matemática hoje com o saber matemática há cinquenta anos. A identificação, ainda frequente, entre o *saber matemática* e *saber fazer contas* traduz uma visão reducionista da competência matemática.

A redução da competência de cálculo e do sentido do número ao domínio de automatismos de cálculo das quatro operações básicas, dominante até meados do século XX, foi posta em causa por várias reformas curriculares e está ultrapassada, por razões várias, entre as quais, as potencialidades educativas associadas a utilizações pertinentes da calculadora e do computador.

Os desenvolvimentos científico e tecnológico têm, através do acesso ao computador e à calculadora, influenciado a natureza das competências exigidas aos cidadãos. A calculadora, operando com números muito pequenos e com números muito grandes, permite que sejam exploradas e resolvidas situações reais, cabendo ao utilizador a tarefa de conduzir um processo complexo em que os cálculos, sendo parte de um todo, são meios para alcançar outros fins que não o da sua simples realização.

O computador amplia as possibilidades da calculadora, não só em termos de cálculo mas também a nível gráfico e algébrico. A utilização da *Internet* possibilita o acesso a informação, de outro modo praticamente inacessível, e dá possibilidades de comunicação que apelam ao desenvolvimento de saberes matemáticos pouco desenvolvidos no passado. A investigação feita internacionalmente tem concluído que a utilização de instrumentos de cálculo pode apoiar o desenvolvimento de competências matemáticas de nível superior

como, por exemplo, no campo da resolução de problemas da realidade, não prejudicando o desempenho de cálculo matemático dos utilizadores (*Journal for Research in Mathematics Education*, JRME, 2003).

Mas há ainda uma outra razão a favor da educação matemática para todos – o papel formativo da própria matemática, pelo gosto que propiciam as actividades de descoberta e de desenvolvimento da confiança intelectual como tão bem afirma Polya (1945/1979: 11): *o problema pode ser modesto, mas se desafiar a curiosidade e puser em jogo faculdades inventivas, quem o resolver pelos seus próprios meios experimentará a tensão e gozará o triunfo da descoberta. Se o professor de matemática preenche o tempo de que dispõe a exercitar os seus alunos em operações rotineiras, aniquila o interesse e tolhe o desenvolvimento intelectual dos estudantes, desperdiçando, dessa forma, aquela oportunidade. Mas se desafia a curiosidade dos alunos, apresentando-lhes problemas adequados aos seus conhecimentos e ajudando-os com interpelações estimulantes, poderá despertar neles o gosto pelo pensamento independente e proporcionar-lhes alguns meios para o concretizarem.*

Podem sistematizar-se as razões apresentadas para a promoção da educação matemática afirmando que todos devem ter possibilidade de

- *contactar a um nível apropriado com as ideias e os métodos fundamentais da matemática e apreciar o seu valor e a sua natureza;*
- *desenvolver a capacidade de usar a matemática para analisar e resolver situações problemáticas, para raciocinar e comunicar, assim como a autoconfiança necessária para fazê-lo* (Abrantes, 2001: 57)

2. ORIENTAÇÕES METODOLÓGICAS PARA A FORMAÇÃO

Nos processos de formação são importantes, determinantes muitas vezes, os modos como se organizam os ambientes e as formas como se concebem e orientam as propostas que permitirão o desenvolvimento das competências e a evidência das mesmas. Assumem particular importância os formandos, a equipa de formação, a natureza das propostas de trabalho formativo, os materiais auxiliares na formação e a avaliação dos processos e dos produtos.

2.1 O PAPEL DO FORMANDO

A participação activa do adulto no seu processo de formação é uma condição absolutamente vital para o seu desenvolvimento cívico e matemático. Esta participação deve ocorrer em todas as fases do processo de formação, desde a planificação até à avaliação. A comunicação em grupo é um factor facilitador da evolução.

A experiência de vida constitui, geralmente, um excelente recurso do processo formativo do adulto. As orientações curriculares devem ter em consideração este contributo, nomeadamente, na organização das aprendizagens em função da resolução de problemas e não de conteúdos matemáticos.

2.2 O PAPEL DA EQUIPA DE FORMAÇÃO

A equipa pedagógica tem essencialmente uma função facilitadora e orientadora nos processos de reconhecimento de competências e de formação do adulto. São de realçar os aspectos relativos ao desenvolvimento de competências de resolução de problemas da realidade, de estabelecimento de conexões matemáticas em contextos de vida e de desenvolvimento de formas de raciocínio necessárias ao efectivo desempenho da cidadania. A elaboração do projecto de formação do adulto conta com a colaboração desta equipa, nomeadamente nas fases de levantamento de necessidades, de negociação de decisões relativas a reconhecimento de competências e de estabelecimento de percursos de formação, de concretização e de avaliação.

2.3 TAREFAS

As propostas de trabalho para os formandos devem ser organizadas tendo em consideração as experiências de vida dos formandos e as competências matemáticas que se pretende desenvolver. Devem constituir um desafio para o formando incentivando-o a realizar actividades experimentais em que mobilize conceitos numéricos ou geométricos simples, processos e procedimentos matemáticos para a resolução de problemas da realidade.

2.4 RECURSOS

A utilização de materiais, manipuláveis e outros, como a calculadora e o computador, tem-se revelado de grande importância nos processos de desenvolvimento de competências matemáticas.

A formação, planeada nos tempos actuais, considera a evolução das tecnologias de informação e comunicação e, conseqüentemente, prevê a utilização das calculadoras, básicas, científicas e gráficas, do computador e da Internet em cada um dos três níveis.

A calculadora e o computador são ferramentas insubstituíveis nos processos de exploração matemática de conceitos, de modelos, de visualização, de resolução de problemas. A utilização de folha de cálculo e de ambientes de geometria dinâmica são bons exemplos de instrumentos de modelação e de investigação, respectivamente.

Há sítios de qualidade cuja consulta deve ser, cada vez mais, uma rotina na actividade de planificação da formação. Os endereços apresentados são relativos a páginas escritas em português.

<http://www.google.pt> - motor de busca rápido e de fácil utilização.

APM

<http://www.apm.pt> - sítio da Associação de Professores de Matemática. É um excelente recurso, com propostas de aprendizagem, com textos, na zona de *alunos* e no *forum Pedro Nunes*, com informação muito adequada às necessidades didácticas e com ligações para os sítios mais significativos a nível da educação matemática, de Matemática e outros.

Atractor

<http://www.atractor.pt> - sítio do projecto Atractor, Centro Interactivo dedicado à Matemática. Nele se encontra informação sobre este projecto, módulos interactivos, etc.

Alea

<http://alea-estp.ine.pt> - sítio do projecto Português ALEA - Acção Local Estatística Aplicada – que visa apoiar a educação estatística através de informação e apresentação de material didáctico.

<http://www.contramat.com> – sítio que contém actividades de resolução de problemas.

<http://www.fi.uu.nl/rekenweb/pt> - jogos interactivos em português.

Organizações internacionais:

www.onuportugal.pt

www.unesco.org/efa

Os materiais de desenho - régua, compasso, transferidor - devem ser utilizados pelos formandos em actividades de construção de triângulos e outros polígonos, de traçado de plantas, entre outras.

Espelhos ou miras podem ajudar na observação/descoberta de propriedades específicas das simetrias axiais.

O geoplano é um material que pode ser um excelente auxiliar no processo de desenvolvimento de competências geométricas.

2.5 AVALIAÇÃO

A avaliação integra o processo formativo, qualquer que este seja, e tem como principal função informar o formando e o formador sobre esse percurso, de modo a que cada um dos intervenientes adeque a sua intervenção a uma cada vez melhor formação.

Como as competências a desenvolver por cada formando abrangem os domínios das atitudes, das capacidades e dos saberes matemáticos, é objecto de avaliação a progressão em cada um destes domínios. Consequentemente, os instrumentos de avaliação têm de ser adequados a esta diversidade de domínios. Assim, é de prever a realização, individual e em grupo, de trabalhos escritos (testes, relatórios sobre resolução de uma situação problemática, sobre um trabalho de projecto) e de trabalhos orais (apresentações e discussões). A comunicação oral pode resultar da apresentação de algum dos elementos escritos referidos e/ou da interacção que se estabelece no processo de comunicação no ambiente de formação, resultante da dinâmica do trabalho em equipa ou por solicitação do formador. A organização de um *portfolio* por cada formando pode ser uma forma privilegiada de operacionalizar a autoavaliação formativa e contínua. Desse dossier constará uma colecção de produtos significativos para o formando, a nível cognitivo e afectivo, e representativos da diversidade das tarefas desenvolvidas.

A explicitação/negociação de critérios de avaliação é necessária para uma compreensão do que tem qualidade satisfatória e do que não tem qualidade satisfatória. Numa actividade de pesquisa de informação, é da maior importância a diversidade de fontes consultadas e a capacidade de seleccionar a informação relevante. Na resolução de problemas e nas actividades que privilegiam o raciocínio, é de valorizar, para além da resposta/solução encontrada, a procura de estratégias e de modelos, bem como a construção de argumentos que sustentem a resposta dada. Quando se tratar de uma investigação, há que considerar a persistência na exploração de situações novas, o estabelecimento e testagem de conjecturas e a formulação de generalizações. Num projecto, habitualmente objecto de trabalho em equipa, devem ser valorizadas as diferentes fases da sua realização – escolha de uma temática relevante e formulação de questões orientadoras do trabalho subsequente; organização e planificação do trabalho; pesquisa e recolha da informação; tratamento da informação, preparação do relatório e da apresentação dos trabalhos; apresentação dos trabalhos; avaliação - a perseverança, a participação colaborativa dos formandos nas tomadas de decisão e no trabalho de grupo, a escolha das estratégias e metodologias adequadas para atingir os objectivos propostos, a legitimidade das conclusões e a adequação das formas de divulgação dos resultados e das conclusões.

3. ESTRUTURA DA ÁREA MATEMÁTICA PARA A VIDA

Esta área de competência-chave foi estruturada nas seguintes unidades de competência:

Unidade A - Interpretar, organizar, analisar e comunicar informação utilizando processos e procedimentos matemáticos.

Unidade B - Usar a matemática para analisar e resolver problemas e situações problemáticas.

Unidade C - Compreender e usar conexões matemáticas em contextos de vida.

Unidade D - Raciocinar matematicamente, nomeadamente de forma indutiva e de forma dedutiva.

A definição das unidades de competência foi baseada nos seguintes critérios:

- (i) processos matemáticos envolvidos no processamento da informação numérica escrita e na resolução de situações problemáticas reais;
- (ii) diferentes formas de pensamento matemático.

A proposta de organização de tarefas de formação a partir de situações de vida procura ser consistente com estes critérios.

Os tópicos matemáticos, números e cálculo, geometria, estatística e probabilidades e álgebra e funções são recursos necessários ao desenvolvimento das unidades de competência apresentadas.

3.1 Unidades de Competência A - Interpretar, organizar, analisar e comunicar informação utilizando processos e procedimentos matemáticos.

A *sociedade do conhecimento* exige que a *informação* seja compreendida, organizada, interpretada, analisada, transformada em conhecimento pelo cidadão. Tem de usar matemática para interpretar informação escrita, apresentada sob a forma de gráfico, de uma tabela ou outro esquema visual. Nesta unidade dá-se particular importância à análise das experiências de vida, pessoal, profissional e social dos formandos que contactam com quantidades praticamente ilimitadas de informação. As diversas tarefas do quotidiano têm associados, implícita ou explicitamente, dados numéricos e indicadores, que importa compreender e interpretar criticamente. A análise e exploração de dados é um processo estatístico que utiliza vários procedimentos matemáticos como por exemplo o cálculo de percentagens, de medidas de tendência central como a média aritmética, a moda e de dispersão como o desvio-padrão e a amplitude para efectuar comparações de distribuições.

3.2 Unidades de Competência B - Usar a matemática para analisar e resolver problemas e situações problemáticas

Nesta unidade é privilegiado o desenvolvimento da competência de resolução de problemas seguindo estratégias adequadas, nomeadamente as propostas por Polya. A resolução de problemas tem um estatuto singular na educação matemática pois permite não só a resolução propriamente dita do problema de partida como a exploração e contacto com outras ideias e outros métodos desta ciência. Como muito claramente apresenta Stewart (1995, pág. 17) *os problemas são a força motriz da matemática* e segundo Polya (2003, pág. 11) *o problema pode ser modesto, mas se desafiar a curiosidade e puser em jogo as faculdades inventivas, quem o resolve pelos seus próprios meios experimentará a tensão e gozará o triunfo da descoberta*. Um problema é uma situação não comum que constitui um desafio para quem a estuda uma vez que não se sabe à partida como a resolver e, frequentemente, se admitem várias estratégias e métodos de resolução. Um problema não é um exercício pois este admite como solução um resultado de um algoritmo já conhecido pelo resolvidor.

A cada vez maior acessibilidade da calculadora, do computador, da *Internet*, contribui para a exploração de maior diversidade de situações, dentro e fora da matemática e em número mais elevado. Assim, propõe-se que, para além de problemas, se efectuem investigações sobre situações em que surgem, habitualmente, mais que um problema.

3.3 Unidades de Competência C - Compreender e usar conexões matemáticas em contextos de vida

A Matemática, enquanto modo de pensar e de organizar conhecimentos, constitui um todo consistente e articulado no qual o desenvolvimento pessoal vai integrando o novo. Ou seja, o novo é, em certa medida, uma extensão do já conhecido, pelo que é pertinente dar importância às conexões matemáticas. Ao falar-se nestas, está a fazer-se alusão a ligações de ideias matemáticas, quer na própria matemática quer entre esta e o mundo exterior. Por exemplo, reconhecer que a multiplicação de números inteiros é uma forma particular de

adição, de parcelas todas iguais, é um modo de estabelecer relações e de reflectir sobre estas duas operações. A associação do número irracional π à razão entre a medida do perímetro de qualquer circunferência (que podemos encontrar por exemplo nas rosáceas de igrejas, nas rodas dos carros, nas lentes dos binóculos) e o respectivo diâmetro é certamente mais significativo do que memorizar que 3,14 é um seu valor aproximado comumente utilizado. As ideias envolvidas nesta associação são várias, nomeadamente relativas à medição, à análise de dados numéricos utilizando a divisão de números, às relações entre propriedades de objectos geométricos.

Em 1991, o National Council of Teachers of Mathematics (NCTM) propôs que as actividades matemáticas incluíssem conexões dado o seu papel formativo: *desenvolver a matemática como um todo integrado servirá para aumentar a capacidade de retenção e de transferência das ideias matemáticas. Nesta linha podem considerar-se dois tipos fundamentais de conexões: conexões de modelação entre situações problemáticas que surgem no mundo real ou noutras disciplinas e a(s) sua(s) representação(ões) matemática(s); e conexões entre duas representações matemáticas equivalentes e entre os respectivos processos em cada uma.*

Nesta unidade de competência é particularmente adequada a realização de trabalhos de projecto emergentes de situações de vida dos formandos.

3.4 Unidades de Competência D - Raciocinar matematicamente de forma indutiva e de forma dedutiva

Raciocinar matematicamente é saber argumentar usando justificações lógicas para a validação de afirmações. Das quatro afirmações:

A₁ - O quadrado de um número é maior que esse número

A₂ - A soma das amplitudes dos ângulos internos de um triângulo é 180°

A₃ - 10 % de 48 é numericamente igual a 48% de 10

A₄ - A *duplicação do cubo* corresponde à duplicação da medida da sua aresta.

A primeira e a quarta são falsas. A falsidade das afirmações fica *logicamente* garantida com a apresentação de um contra exemplo para cada uma delas, ou seja, invocando para a primeira afirmação que 0,5 x 0,5 é menor que 0,5 e para a quarta que os cubos de medida de aresta 1 e 2 têm volumes 1 e 8. A veracidade das outras duas afirmações não fica *logicamente* garantida com a apresentação de exemplos, pois estes apenas valem para o caso que apresentam, ou seja, como está em causa uma infinidade de situações, é preciso usar razões que se apliquem a todas. A propriedade comutativa da multiplicação de números racionais justifica *logicamente* a terceira afirmação.

Na construção da matemática são indispensáveis duas componentes, a da descoberta, - experimental - e a da prova, caracterizada pela dedução e pela estrutura axiomática. Não se defende que os formandos aprofundem o carácter axiomático da matemática. No entanto, faz parte da competência matemática, a distinção entre conjectura e teorema e a compreensão da demonstração. Defende-se ainda que seja dada importância ao papel das definições, propondo por exemplo a análise das consequências provocadas por diferentes definições, a fim de desenvolverem experiência de organização local da matemática. Por exemplo, relacionar e organizar hierarquicamente todos os

tipos de quadriláteros que se conhecem, analisando como é que as soluções encontradas dependem das definições adoptadas, pode ser uma actividade significativa e funcional para o desenvolvimento da competência matemática dos formandos.

A compreensão da natureza desta ciência passa essencialmente pela reflexão dos formandos sobre a experiência vivida em actividades com componente experimental, numa perspectiva de prosseguimento da utilização de demonstrações e de definições.

4. EXEMPLOS DE ACTIVIDADES CONTEXTUALIZADAS EM TEMAS DE VIDA

As tarefas apresentadas e comentadas seguidamente foram escolhidas para ilustrarem aspectos significativos das unidades de competência já caracterizadas. A primeira, relativa à *conservação da água*, justifica-se pela natureza de uma problemática existente à escala mundial, a respeito da qual qualquer cidadão pode e deve estar informado e ter uma intervenção consciente e fundamentada; justifica-se também pela possibilidade de serem abordados e aprofundados temas de acordo com as experiências de vida de todos os formandos, num contexto de realização de trabalhos de projecto, onde a competência matemática se revela necessária na interpretação de informação, na resolução de problemas, no estabelecimento de conexões nomeadamente quando se constroem modelos representativos de algumas informações ou situações.

A segunda, *espaços comerciais pavimentados*, justifica-se por se relacionar com situações do âmbito da experiência profissional dos formandos e por envolver competências de cálculo e de sentido do número necessárias em tomadas de decisão sobre situações reais que envolvem os conceitos de área e de pavimentação.

Sendo esta tarefa orientada, porque formula questões específicas, revela-se de uma natureza diferente da anterior. Foi realmente intencional esta diferença, na medida em que se pretende enfatizar a importância da complementaridade das competências apresentadas, em contextos onde haja trabalho sobre questões mais abertas e questões mais orientadas.

4.1 A Água um Recurso Vital

A água é um recurso natural cuja conservação constitui um problema planetário neste século XXI. É exemplo de uma problemática a abordar em termos de desenvolvimento de competências matemáticas e de cidadania. A natureza e a quantidade das questões que estão em jogo justificam a realização de trabalhos de investigação e projecto, estimulando consequentemente a integração de todas as áreas de competência.

a) Informações sobre:

- . A distribuição da água no Planeta;
- . A distribuição do consumo pelas diversas actividades: agrícolas, industrial, doméstica,

podem ser pesquisadas em diversos sítios, nomeadamente através dos endereços seguintes:

<http://population.newc.com/teampublish/uploads/2003wpawmanual.pdf> -
http://www.igm.pt/edicoes_online/diversos/agua_subterranea/indice.htm
<http://www.uniagua.org.br>.

b) Questões como:

. O consumo de água é justo? Quem mais consome é quem tem maior facturação?

. *Que quantidade de água desperdiçamos?* In http://www.apm.pt/recursos/ciclo2/q_agua/index.html

suscitam pesquisa e estudo, mobilizando competências de diversas áreas e processos matemáticos vários.

Na área de Cidadania e Empregabilidade, a propósito da distribuição da água no Planeta, foi consultada a informação seguinte:

. *Água Subterrânea: Conhecer para Proteger e Preservar - distribuição da Água na Terra; onde está a água e em que formas existe?*

A figura da esquerda mostra que cerca de 97% de toda a água existente está nos oceanos.

A figura central representa os restantes 3%, dos quais 77% estão retidos nos glaciares e icebergs e só 22% constituem a água subterrânea.

A distribuição do restante 1% está representada na figura da direita, da qual 61% correspondem a lagos, 39% distribuem-se pela atmosfera e solos e <0,4% perdem-se nos rios.

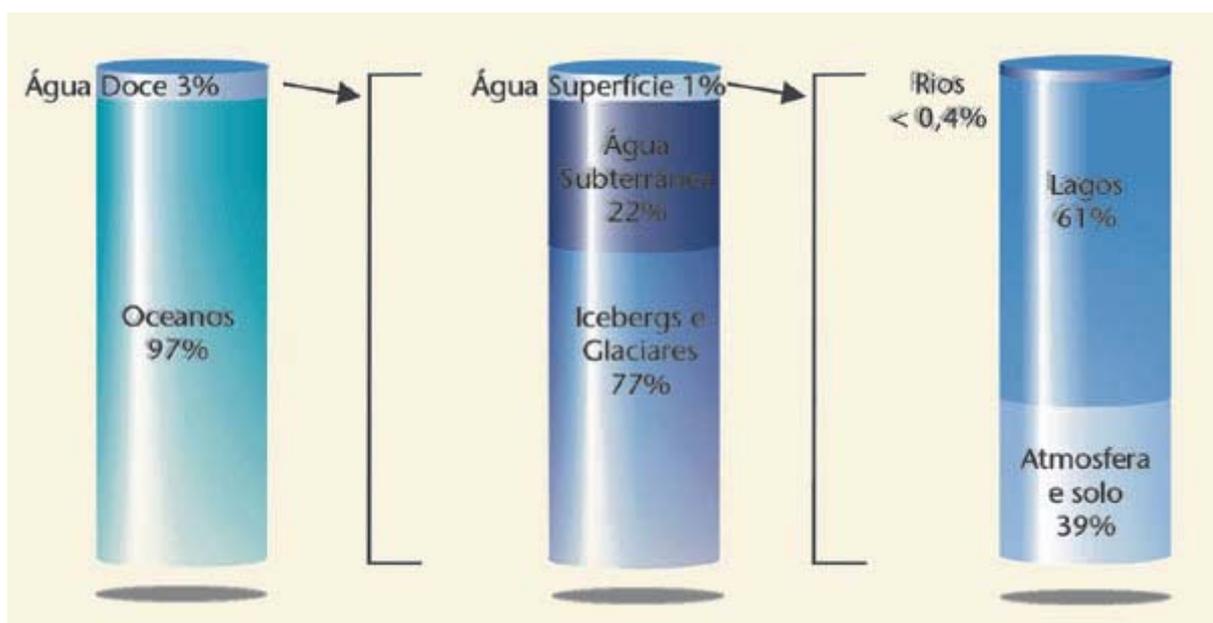


Figura 1 – Distribuição da água na Terra.

Se excluirmos as reservas de gelo das calotes polares e glaciares, a água doce utilizável representa apenas 0.6% (8,5 milhões de Km³) da água do nosso planeta, que se reparte desigualmente pelas diversas regiões continentais.

Instituto Geológico e Mineiro (2001). *Água Subterrânea: Conhecer para Preservar o Futuro*. Instituto Geológico e Mineiro
Versão Online no site do IGM http://www.igm.pt/edicoes_online/diversos/agua_subterranea/indice.htm

Esta informação demonstra que a percentagem de água utilizável é de 0,6%. Como terá aparecido este valor percentual tão reduzido (inferior a 1%)? Será um valor consistente com a informação apresentada?

Realmente é plausível, pois, de acordo com os dados aqui presentes, a água utilizável é subterrânea ou de superfície; interpretando a representação gráfica, é 22% + 1% de 3%, ou seja $23\% \times 3\% = 0,0069\%$ que, por truncagem, é aproximadamente 0,6% e por arredondamento é 0,7% da água existente no Planeta.

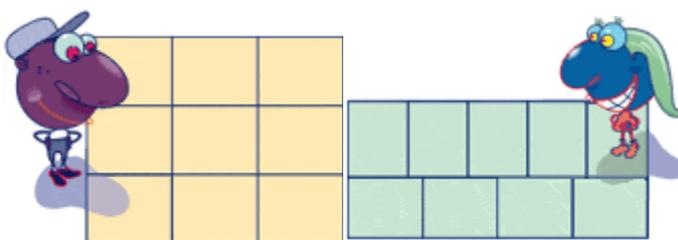
Os valores percentuais apresentados nas figuras não têm o mesmo significado porque a segunda figura considera como unidade de referência os 3% de água doce representados no bloco da esquerda, na qual a unidade de referência é a quantidade de água existente no Planeta.

Saber que, em média, por cada 100 litros de água terrestre apenas duas garrafas de 33 cl contêm água utilizável é exemplo de um *slogan* a poder ser utilizado numa campanha para protecção e preservação deste recurso...

Outras mensagens visuais relativas a esta informação podem ser criadas, tirando partido de raciocínios e de conexões matemáticas. Se um tubo cilíndrico, graduado, tiver 1 metro de altura, 1 centímetro representa significativamente mais (mais 3 ou 4 milímetros) que a percentagem de água utilizável!

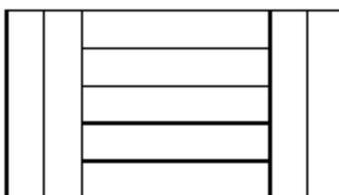
4.2 Espaços comerciais pavimentados

O Sr. Ramos e a Sra. D. Beatriz usaram o mesmo número de iguais placas de alcatifa industrial, para pavimentar os seus espaços comerciais da forma representada na figura.



Ambos os espaços comerciais têm 180 m² de área

- Quais são as dimensões de cada placa?
- Qual é o perímetro de cada um dos espaços?
- Este espaço comercial, o da Sra. D. Cristina, também está pavimentado com placas iguais e tem igualmente 180m² de área. Qual é o seu perímetro?



d) Se apenas fosse apresentado o espaço comercial do Sr. Ramos, não haveria apenas uma resposta possível. Mas se fosse apresentado apenas o espaço da Sra. D. Beatriz, ou o da Sra. D. Cristina, só uma resposta seria correcta. Porquê?

(adaptado de APM, <http://www.apm.pt/recursos/ciclo2/terracos/terrace.html>)

Pode acontecer que a questão d) tenha suscitado algumas surpresas relativamente às respostas dadas a questões anteriores. Também é provável que sejam utilizados processos diferentes para a sua resolução.

Admita-se que se procedeu do seguinte modo:

O que é que os três espaços comerciais têm em comum? E em que diferem?

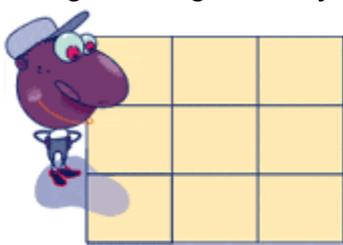
Têm em comum:

- . a área - 180m^2 ,
- . a forma geométrica - rectangular,
- . o número de placas iguais utilizadas em cada pavimentação - 9 placas

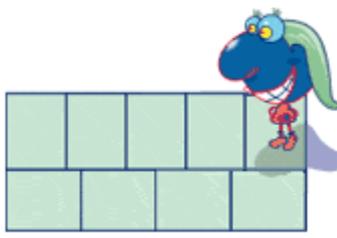
Diferem:

- . nos tipos de pavimentação
- . nas dimensões lineares de cada tipo de placa.

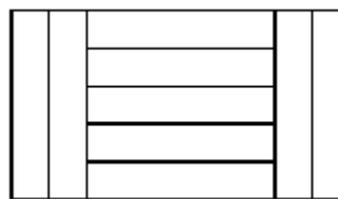
As figuras seguintes ajudam a compreender:



Espaço do Sr. Ramos



Espaço da Sra. D. Beatriz



Espaço da Sra. D. Cristina

Observando atentamente cada uma das representações dos espaços podem estabelecer-se algumas relações importantes entre as dimensões de cada placa e as de cada um dos espaços:

- . O espaço do Sr. Ramos

Ao dividir 180 m^2 por nove placas, obtêm-se 20 m^2 .

Tendo em atenção os aspectos comuns e os aspectos diferentes pode afirmar-se que o problema inicial se transformou no de saber que dimensões lineares deve ter cada placa, com a área de 20 m^2 de modo que sejam cumpridas as

condições das figuras representativas dos espaços. Por exemplo, as dimensões 4 m e 5 m são adequadas às pavimentações do Sr. Ramos e da Sra. D. Beatriz, porque $3 \times 4 \text{ m} \times 3 \times 5 \text{ m} = 180 \text{ m}^2$. Mas as mesmas dimensões não são adequadas para a pavimentação da Sra. D. Cristina, uma vez que $(4 \times 4 \text{ m} + 5 \text{ m}) \times 5 \text{ m} = 105 \text{ m}^2$. Utilizando este método podem testar-se outros quaisquer valores.

Organizem-se as tentativas na seguinte tabela:

Terraços com área de 180 m^2

	Placas de 4 mX5 m	Placas de 2 mX10 m	Placas de 1 m X 20 m	Placas de 8 m X 2,5 m
Dimensões lineares do espaço comercial do Sr. Ramos	3 x 4 m = 12 m e 3 x 5 m = 15 m 12 m X 15 m	6 m X 30 m	3 m X 60 m	24 m X 7,5 m
Dimensões lineares do espaço comercial da Sra. D. Beatriz	4 m + 5 m e 4 x 5 m 9 m X 20 m			
Dimensões lineares espaço comercial da Sra. D. Cristina		18 m X 10 m		

Nível B1

UNIDADES DE COMPETÊNCIA	CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA	Recursos disponíveis para organização de actividades
<p style="text-align: center;">A</p> <p>Interpretar, organizar, analisar e comunicar informação utilizando processos e procedimentos matemáticos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Utilizar a moeda única europeia – euro – em actividades do dia a dia, nomeadamente, em aquisições directas, em operações de multibanco e em actividades que requeiram a escrita de informação numérica. ● Efectuar medições de grandezas de natureza diversa, utilizando instrumentos adequados: régua/fita métrica, balança, termómetro medicinal, relógio, etc.. ● Registrar, ordenadamente, dados de situações reais relativos a medições de comprimento, de capacidade, de massa, de tempo. ● Ler e interpretar tabelas, por exemplo: de relação peso/idade, de peso/tamanho de pronto-a-vestir. ● Ler e interpretar horários de serviços, de meios de transporte, escolares, etc.. ● Ler e interpretar gráficos (de barras, pictogramas). ● Construir tabelas e gráficos de barras relativos a situações de vida pessoal, profissional, social. ● Analisar criticamente informação que envolva dados numéricos, nomeadamente a apresentada em órgãos de comunicação. ● Comunicar processos e resultados usando a língua portuguesa. 	<p>folhetos publicitários,</p> <p>revistas,</p> <p>jornais,</p> <p>outra informação impressa,</p> <p>sítios da <i>Internet</i>, nomeadamente de instituições nacionais e internacionais que contenham informações relativas a questões/problemas actuais, por exemplo sobre questões ambientais, de saúde, etc.</p> <p>Sugestão de consulta: http://alea-estp.ine.pt/ - secções <i>meio envolvente e Portugal em números</i>.</p>

<p style="text-align: center;">B</p> <p>Usar a matemática para analisar e resolver problemas e situações problemáticas</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Utilizar um modelo de resolução de problemas, nomeadamente o proposto por Polya (1945): compreender o enunciado, explicitando por exemplo, quais são os dados e qual é o objectivo do problema; estabelecer e executar um plano de resolução do problema, usando tabelas, esquemas, utilizando versões mais simples do problema dado na procura de leis de formação, etc., conforme o tipo de situação; verificar se o plano se adequa ao problema, tomando as decisões adequadas ao resultado da verificação. ● Em contexto de vida (do(s) formando(s)) resolver problemas de contagem, utilizando, entre outros, o princípio da multiplicação que é o princípio fundamental das contagens. ● Em contextos de vida (do(s) formando(s)) resolver problemas que envolvam números decimais. ● Em contextos de vida (do(s) formando(s)) resolver problemas que envolvam o conceito de perímetro de figuras planas regulares ou irregulares, usando a estimativa como meio de controlo de resultados. ● Em contextos de vida (do formando) resolver problemas que envolvam relações geométricas como área e volume; 	<p>APM (1988). <i>Renovação do currículo de Matemática</i>. Capítulo 3. Seminário Vila Nova de Milfontes.</p> <p>- neste capítulo é apresentada uma fundamentação consistente e clara sobre a importância formativa da resolução de problemas.</p> <p>http://www.deb.min-edu.pt/fichdown/Recorrente/programas_1_ciclo/Programa_1cicloMAT.pdf - orientações programáticas;</p> <p>http://www.apm.pt/ - zona de actividades e recursos: por exemplo <i>actividade sobre volumes</i>.</p>
<p style="text-align: center;">C</p> <p>Compreender e usar conexões matemáticas em contextos de vida</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Relacionar diferentes formas de representar um número natural (decomposição em parcelas, em factores, na recta numérica). ● Usar as funções de uma calculadora básica, por exemplo o factor constante e as memórias; interpretar resultados obtidos no cálculo de expressões numéricas simples. ● Utilizar estratégias pessoais de cálculo nomeadamente o mental. ● Fazer estimativas de resultados de operações aritméticas e utilizá-las para detectar eventuais erros. ● Usar aspectos do raciocínio proporcional na resolução de tarefas como, por exemplo, na adaptação de uma receita de culinária. ● Estabelecer ligações entre conceitos matemáticos e a prática de procedimentos, nomeadamente na construção da figura simétrica, dada a original e o eixo de simetria. ● Comunicar processos e resultados usando a língua portuguesa. ● Comunicar os resultados de trabalhos de projecto usando a língua portuguesa. 	<p>http://www.fi.uu.nl/rekenweb/pt/ - <i>Livro mágico</i> – com quatro números fornecidos pelo computador e com operações básicas, é necessário acertar um número natural maior que 20 e menor ou igual a 30; é possível responder acertadamente de várias maneiras.</p> <p>http://www.fi.uu.nl/rekenweb/pt/ - <i>Espelho</i> - efectua simetrias relativamente a um eixo vertical provocando efeitos visuais interessantes.</p> <p>http://www.apm.pt/ - na zona de actividades e recursos podem encontrar-se propostas que envolvem exercícios de visualização espacial, etc.</p>

<p style="text-align: center;">D</p> <p style="text-align: center;">Raciocinar matematicamente de forma indutiva e de forma dedutiva</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Indicar elementos que pertencem a uma sequência numérica ou geométrica e dar exemplo de elementos não pertencentes a essas sequências. • Descrever leis de formação de sequências, numéricas ou geométricas. • Resolver problemas que envolvem regularidades numéricas, utilizando a calculadora. • Estabelecer conjecturas a partir da observação (raciocínio indutivo) e testar conjecturas utilizando processos lógicos de pensamento. • Usar argumentos para justificar afirmações matemáticas, próprias ou não, nomeadamente através de contra exemplos. 	<p>Silva & al (1988) <i>Actividades com calculadora</i>. Lisboa: APM. Nesta publicação existem propostas relativas à exploração da calculadora.</p> <p>http://www.apm.pt/ - na zona de actividades e recursos podem encontrar-se propostas que envolvem conceitos como o de ângulo.</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Nível B₂

UNIDADES DE COMPETÊNCIA	CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA	Recursos disponíveis para organização de actividades
<p style="text-align: center;">A</p> <p>Interpretar, organizar, analisar e comunicar informação usando processos e procedimentos matemáticos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Utilizar a moeda única europeia e outra moeda familiar em actividades do dia a dia, ou em simulação, nomeadamente, em aquisições directas, em operações de multibanco e em actividades que requeiram a escrita de informação numérica. ● Efectuar medições de grandezas de natureza diversa, utilizando unidades e instrumentos de medida adequados. ● Ler e interpretar tabelas. ● de relação peso/idade, de peso/tamanho de pronto-a-vestir, de frequências absolutas e de frequências relativas. ● Ler e interpretar horários de serviços, de meios de transporte, escolares, etc.). ● Apresentar horários, diários, semanais ou outros, de uma forma organizada e clara. ● Ler e interpretar gráficos (de barras, pictogramas). ● Construir tabelas e gráficos de barras relativos a situações de vida pessoal, profissional, social. ● Analisar criticamente informação que envolva dados numéricos, recolhida pelo formando de órgãos de comunicação, por exemplo. ● Ordenar e agrupar dados, utilizando medidas de localização (média, mediana, moda) e amplitude para comparar distribuições. ● Utilizar o conceito de probabilidade na interpretação de informações. ● Comunicar processos e resultados usando a linguagem matemática e a língua portuguesa. 	<p>Folhetos publicitários, revistas, jornais, outra informação impressa, sítios da <i>Internet</i>, nomeadamente de instituições nacionais e internacionais que contenham informações relativas a questões/problemas actuais, nomeadamente questões ambientais, de saúde, etc</p> <p>Sugestão de consulta: http://www.fi.uu.nl/rekenweb/en/welcome.xml - a tarefa <i>Euro on holidays</i> pode ser uma excelente fonte de actividade matemática pois faz apelo à organização da informação, a diversas formas de raciocínio e admite várias soluções.</p> <p>O Instituto Geológico e Mineiro (http://www.igm.pt), através da Divisão de Recursos Hidrogeológicos e Geotérmicos, disponibiliza informação variada sobre águas comerciais engarrafadas portuguesas, através de uma Base de Dados de Águas Engarrafadas - AQUABASE no endereço http://www.igm.pt/estat/aguas/engarrafadas/aquabase.asp</p> <p>http://www.ine.pt – informações estatísticas a nível nacional e acesso a outras ligações; http://alea-estp.ine.pt/ - várias secções: <i>dossiers e recursos ;</i> <i>noções de estatística;</i> <i>factos em números;</i> http://alea-estp.ine.pt/html/probabil/html/probabilidades.html . conceito de probabilidade.</p>

<p style="text-align: center;">B</p> <p style="text-align: center;">Usar a matemática para analisar e resolver problemas e situações problemáticas</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Utilizar um modelo de resolução de problemas, nomeadamente o proposto por Polya (1945): <ul style="list-style-type: none"> compreender o enunciado, explicitando por exemplo, quais são os dados e qual é o objectivo do problema; estabelecer e executar um plano de resolução do problema, usando tabelas, esquemas, utilizando versões mais simples do problema dado na procura de leis de formação, etc, conforme o tipo de situação; verificar se o plano se adequa ao problema, tomando as decisões adequadas ao resultado da verificação. ● Comunicar processos e resultados usando a linguagem matemática e a língua portuguesa. ● Em contexto de vida (do formando) resolver problemas de contagem, utilizando, entre outros, o princípio da multiplicação que é o princípio fundamental das contagens. ● Em contextos de vida (do formando) resolver problemas que envolvam números racionais não inteiros e alguns números irracionais (π, $\sqrt{2}$, etc). ● Em contexto de vida (do formando) resolver problemas que envolvam os conceitos: <ul style="list-style-type: none"> perímetro, área, volume potência de expoente 2 e raiz quadrada potência de expoente 3 e raiz cúbica. ● Em contexto de vida do(s) formando(s) resolver problemas que envolvem raciocínio proporcional: <ul style="list-style-type: none"> percentagens; proporcionalidade aritmética; usando a estimativa e o cálculo mental como meio de controlo de resultados. ● Decidir sobre a razoabilidade de um resultado, tendo em consideração critérios diversos, nomeadamente de divisibilidade, de ordem de grandeza dos números. ● Decidir sobre o uso de cálculo mental, de algoritmo de papel e lápis, ou de instrumento tecnológico, conforme a situação em estudo. 	<p>Normas para o Currículo e a Avaliação em Matemática Escolar (1991) Associação de Professores de Matemática e Instituto de Inovação Educacional, Lisboa. Tradução portuguesa dos <i>Standards</i> do National Council of Teachers da responsabilidade da Associação de Professores de Matemática. Esta publicação contém um conjunto de normas para o Currículo da Matemática e para a avaliação da qualidade do currículo e das aprendizagens dos alunos. Norma 1 – A Matemática como resolução de problemas – (pág. 89 – 92);</p> <p>http://www.apm.pt/ - zona de actividades e recursos: 2º ciclo.</p> <p>http://www.apm.pt/recursos/ciclo2/terraços/terraço.html - relações entre os conceitos de área e de perímetro, em que a figura representativa dos terraços é um auxiliar na interpretação da situação.</p> <p>http://www.fi.uu.nl/rekenweb/pt/ - <i>Abre o cofre</i> – tarefa que consiste em seleccionar (dispondo-se de mais que uma tentativa e, como ferramenta, de uma calculadora sem tecla de divisão) os divisores não superiores a 10 de um número natural inferior a 1000 gerado pelo computador;</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p style="text-align: center;">C</p> <p>Compreender e usar conexões matemáticas, em contextos de vida</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Usar as funções de uma calculadora básica confiante e criticamente. ● Reconhecer representações equivalentes de números racionais: fraccionária e em forma de dízima; reconhecer a equivalência de fracções. ● Efectuar cálculos: mentalmente, com algoritmos ou com calculadora, e decidir qual dos métodos é apropriado à situação. ● Determinar experimentalmente valores aproximados do número irracional π, no contexto de explorações geométricas que envolvam circunferência ou círculo. ● Utilizar estratégias de cálculo mental adequadas às situações e relacioná-las com propriedades das operações básicas. ● Exprimir de formas diversas operadores fraccionários (visualmente, expressão designatória). ● Interpretar e utilizar diferentes representações de percentagens. ● Reconhecer que a igualdade de fracções equivalentes é um exemplo de proporção. ● Usar escalas na compreensão e na construção de modelos da realidade. ● Construir modelos de poliedros. <ul style="list-style-type: none"> ● Planificar a superfície de um cilindro e planificar a superfície de poliedros. ● Utilizar a visualização espacial no estabelecimento/descoberta de relações entre propriedades de figuras geométricas; no contexto destas construções identificar figuras geométricas, estabelecer propriedades destas figuras, estabelecer relações entre as figuras, utilizando as propriedades. ● Comunicar os resultados de trabalhos de projecto usando as linguagens matemática e a língua portuguesa. 	<p>Normas para o Currículo e a Avaliação em Matemática Escolar (1991)</p> <p>Associação de Professores de Matemática e Instituto de Inovação Educacional, Lisboa</p> <p>Norma 4: Conexões matemáticas Pág. 101 – 104);</p> <p>http://www.fi.uu.nl/rekenweb/pt/ - <i>Estrela Interactiva</i> – tarefa de investigação muito rica no âmbito das conexões matemáticas;</p> <p>http://www.fi.uu.nl/rekenweb/pt/ - <i>Espelho</i> - efectua simetrias relativamente a um eixo vertical provocando efeitos visuais interessantes. Pode ser um contributo para um enquadramento experimental da caracterização matemática da simetria axial como uma isometria que não mantém o sentido de orientação dos ângulos.</p> <p>http://ia.fc.ul.pt/ - sítio relativo ao papel das investigações na aprendizagem da Matemática. Contém sugestões de trabalho, relatos de experiências, textos sobre investigações e sobre o seu lugar no currículo e na avaliação.</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p style="text-align: center;">D</p> <p style="text-align: center;">Raciocinar matematicamente de forma indutiva e de forma dedutiva</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Descrever leis de formação de sequências, numéricas ou geométricas, utilizando linguagem progressivamente mais formal. • Estabelecer conjecturas a partir da observação (raciocínio indutivo) e testar conjecturas utilizando processos lógicos de pensamento. • Usar argumentos para justificar afirmações matemáticas próprias, ou não, nomeadamente através de contraexemplos. • Usar modos particulares de raciocínio matemático nomeadamente a <i>redução ao absurdo</i>. • Comunicar e justificar raciocínios geométricos. • Usar as definições como critérios necessários, embora convencionais e de natureza precária, à comunicação matemática, à organização das ideias e à classificação de objectos matemáticos. 	<p>Normas para o Currículo e a Avaliação em Matemática Escolar (1991) Associação de Professores de Matemática e Instituto de Inovação Educacional, Lisboa</p> <p>Norma 3 – A Matemática como raciocínio – (pág. 97 - 100); Silva & al (1988) <i>Actividades com calculadora</i>. Lisboa: APM. Nesta publicação existem propostas relativas a regularidades numéricas.</p> <p>http://www.fi.uu.nl/rekenweb/pt/ - <i>Abre o cofre</i> – bom exemplo de actividade que pode ser explorada com níveis crescentes de aprofundamento.</p> <p>http://www.fi.uu.nl/rekenweb/pt/ - <i>Livro mágico</i> – com quatro números fornecidos pelo computador e com operações básicas é necessário acertar num número natural maior que 20 e menor ou igual a 30; é possível responder acertadamente de várias maneiras;</p> <p>http://www.apm.pt/ - zona de actividades e recursos.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Nível B₃

UNIDADES DE COMPETÊNCIA	CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA	Recursos disponíveis para organização de actividades
<p style="text-align: center;">A</p> <p>Interpretar, organizar, analisar e comunicar informação utilizando processos e procedimentos matemáticos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Sequencializar as tarefas elementares de um projecto. ● Usar relações de conversão cambial para proceder a operações financeiras habituais. ● Analisar e interpretar criticamente gráficos relativos a situações da realidade. ● Comparar conjuntos de dados utilizando: frequências absolutas e reconhecendo as limitações/erros desta utilização; frequências relativas. ● Analisar e comparar distribuições estatísticas utilizando medidas de localização (moda, mediana, média aritmética). ● Analisar criticamente a validade de argumentos baseados em indicadores estatísticos. ● Tratar as informações numéricas contidas em textos relativos, nomeadamente, a temas de vida, com vista a uma interpretação mais esclarecida. ● Comunicar processos e resultados usando a linguagem matemática e a língua portuguesa. 	<p>Folhetos publicitários, revistas, jornais, outra informação impressa,</p> <p>sítios da <i>Internet</i>, nomeadamente de instituições nacionais e internacionais que contenham informações relativas a questões/problemas actuais, nomeadamente questões ambientais, de saúde, etc</p> <p>Sugestão de consulta: Instituto Geológico e Mineiro (2001). <i>Água Subterrânea: Conhecer para Preservar o Futuro</i>. Instituto Geológico e Mineiro Versão <i>Online</i> no sítio do IGM (http://www.igm.pt/edicoes_online/diversos/agua_subterranea/indice.htm). http://www.ine.pt – informações estatísticas a nível nacional e acesso a outras; http://alea-estp.ine.pt/ - as secções já referenciadas para o nível 2 ou outras.</p>

<p style="text-align: center;">B</p> <p style="text-align: center;">Usar a matemática para analisar e resolver problemas e situações problemáticas</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Utilizar um modelo de resolução de problemas, por exemplo o proposto por Polya (1945): interpretar o enunciado, explicitando os dados e o objectivo do problema. Usar condição(ões) matemática(s) para traduzir os dados quando tal for adequado; estabelecer e executar um plano de resolução do problema, utilizando tabelas, esquemas, decidindo sobre o uso de cálculo mental, de algoritmo de papel e lápis, ou de instrumento tecnológico, conforme a situação em análise; criando versões mais simples do problema dado, na procura de leis de formação, etc, conforme o tipo de situação. <p>Verificar se o plano se adequa ao problema, tomando as decisões adequadas ao resultado da verificação, nomeadamente interpretando em contexto as soluções de equações e de inequações, decidindo sobre a razoabilidade de um resultado.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Comunicar processos e resultados usando a linguagem matemática e a língua portuguesa. ● Em contextos de vida (do formando) resolver problemas que envolvam modelos matemáticos simples: equações do 1º e do 2º grau; inequações do 1º grau; teorema de Pitágoras; relações trigonométricas do triângulo rectângulo. ● Em contextos de vida (do formando) resolver problemas que envolvam números racionais não inteiros e alguns números irracionais (π, $\sqrt{2}$, etc), usando a estimativa e o cálculo mental como meio de controlo de resultados. ● Em contextos de vida (do formando) resolver problemas que envolvam os conceitos de: perímetro, área, volume; potenciação e radiciação. ● Em contextos de vida (do(s) formando(s)) resolver problemas que envolvam números expressos em notação científica. ● Em contextos de vida (do formando) resolver problemas que envolvem raciocínio proporcional: percentagens; proporcionalidade aritmética; proporcionalidade geométrica. ● Em contextos de vida (do formando) resolver problemas que envolvem os conceitos de proporcionalidade directa e de proporcionalidade inversa. 	<p>Normas para o Currículo e a Avaliação em Matemática Escolar (1991) Associação de Professores de Matemática e Instituto de Inovação Educacional, Lisboa</p> <p>Norma 1 – A Matemática como resolução de problemas – (pág. 163 - 166);</p> <p>http://www.apm.pt/ - zona de actividades e recursos: 3º ciclo.</p> <p>http://www.apm.pt/profissoes/textos.htm - os textos disponíveis (a disponibilizar) podem ajudar no enquadramento do tema <i>Matemática e Profissões</i>. O texto <i>Matemática e mensagens secretas</i> pode ser útil para o aprofundamento matemático relativo a aplicações do conceito de divisão inteira de números;</p> <p>http://ia.fc.ul.pt/textos/p_183-188.PDF - contém a actividade Dobragens e Cortes, sua discussão e fundamentação como um bom exemplo de uma situação problemática</p> <p>http://www.fi.uu.nl/rekenweb/pt/ - <i>Estrela Interactiva</i> – tarefa de investigação muito rica no âmbito das conexões matemáticas;</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p style="text-align: center;">C</p> <p style="text-align: center;">Compreender e usar conexões matemáticas em contextos de vida</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Usar criticamente as funções de uma calculadora científica. • Reconhecer diferentes modos de representação de números e determinar valores exactos de números irracionais, por construção com material de desenho justificando matematicamente este procedimento. • Utilizar a notação científica para representar números muito grandes ou números muito próximos de zero. • Utilizar estratégias de cálculo mental adequadas às situações em jogo e relacioná-las com propriedades das operações. • Interpretar numérica e graficamente relações funcionais, nomeadamente de proporcionalidade directa e de proporcionalidade inversa. • Relacionar vários modelos de variação: linear; polinomial; exponencial; • Identificar ligações entre a resolução gráfica e a resolução analítica de sistemas de equações/inequações. • Resolver problemas de medida em desenhos à escala, escolhendo escalas para representar situações. • Estabelecer a ligação entre conceitos matemáticos e conhecimento de procedimentos na realização de construções geométricas (quadriláteros, outros polígonos e lugares geométricos). • Reconhecer o conceito de semelhança de figuras e usar as relações entre elementos de figuras com a mesma forma. • Descrever figuras geométricas no plano e no espaço. • Sequencializar um projecto em tarefas elementares. • Comunicar os resultados de trabalhos de projecto usando a linguagem matemática e a língua portuguesa. 	<p>http://www.apm.pt/apm/AeR/unipoli/norma4.pdf - texto sobre a importância das conexões na formação; contém também algumas sugestões de actividades.</p> <p>http://ia.fc.ul.pt/ sítio relativo ao papel das investigações na aprendizagem da Matemática. Contém sugestões de trabalho, relatos de experiências, textos sobre investigações e sobre o seu lugar no currículo e na avaliação.</p> <p>http://www.apm.pt - zona de actividades e recursos e <i>Investiga e Partilha</i> http://www.fi.uu.nl/rekenweb/pt - <i>jEspelho</i> - efectua simetrias relativamente a um eixo vertical provocando efeitos visuais interessantes. Pode ser um contributo para um enquadramento da comparação entre isometrias: as que conservam o sentido da orientação dos ângulos, como a translação e as que o invertem como a simetria axial.</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p style="text-align: center;">D</p> <p style="text-align: center;">Raciocinar matematicamente de forma indutiva e de forma dedutiva</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Inferir leis de formação de sequências, numéricas ou geométricas, utilizando simbologia matemática, nomeadamente expressões designatórias. ● Revelar competências de cálculo, apresentando nomeadamente exemplos de situações em que um produto é menor que os factores e de situações em que o quociente é maior que o dividendo. ● Estabelecer conjecturas a partir da observação (raciocínio indutivo) e testar conjecturas utilizando processos lógicos de pensamento. ● Usar argumentos válidos para justificar afirmações matemáticas, próprias ou não, como por exemplo, a particularização e a generalização. ● Usar modos particulares de raciocínio matemático, nomeadamente a redução ao absurdo. ● Reconhecer as definições como critérios embora convencionais e de natureza precária: necessários a uma clara comunicação matemática; de organização das ideias e de classificação de objectos matemáticos. 	<p>http://www.apm.pt/apm/revista/educ48/educ48_6.htm contém o texto "Hábitos de pensamento": um princípio organizador para o currículo (II) da autoria de <i>E. Paul Goldenberg</i> que constitui uma boa base de análise e reflexão sobre a importância do desenvolvimento do raciocínio matemático e a ligação deste à vida real. Contém ainda matéria de reflexão sobre modos diferentes de organizar um currículo de Matemática.</p> <p>http://www.fi.uu.nl/rekenweb/pt - <i>Livro mágico</i> – com quatro números fornecidos pelo computador e com operações básicas é necessário acertar num número natural maior que 20 e menor ou igual a 30; é possível responder acertadamente de várias maneiras.</p> <p>http://www.apm.pt/ - zona de ligações, além das já referenciadas neste documento.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

LINGUAGEM E COMUNICAÇÃO (LC)

1. Fundamentação

Este Referencial é a base para um momento específico do trabalho das equipas pedagógicas dos Cursos EFA e dos Centros RVCC, o *Processo de Reconhecimento e Validação de Competências*. Este processo é desenvolvido através de uma metodologia que permite ao adulto a (re)descoberta das suas potencialidades pessoais, sociais e profissionais, através da identificação de competências não usadas ou nunca, até então, valorizadas. Na prática, o adulto é convidado a reflectir sobre o seu quotidiano, sobre os seus “mapas” de orientação na vida, pela apresentação de situações representativas de realidades concretas. Pela sua identificação com essas situações, os formandos expõem-se e às suas competências reais, na medida em que revelam os conhecimentos e as aptidões, reflexos da sua experiência de vida, convocados para a resolução de um problema, para a tomada de posição face a uma situação. A competência é, pois, “(...) uma síntese entre teoria (saber) e prática (saber-fazer e saber-ser)(...)” (O. Santos Silva: 2002)¹.

A relevância dada à História de Vida de cada um justifica-se em qualquer uma das Áreas de Competência-Chave, mas assume especial importância no que toca à área de Linguagem e Comunicação, pelo manancial de instrumentos de trabalho que permite utilizar, incluindo textos, orais ou escritos, visuais ou outros, todos eles entendidos como *Linguagem*, cuja função primordial é a *Comunicação*.

Uma abordagem por competências implica, assim, a valorização do saber como o reflexo das aprendizagens de vida dos adultos, sobretudo em contextos informais e não-formais, pelo que se deixarão de lado as noções conteudísticas, entendidas como somatórios de objectivos a alcançar em contextos formais de aprendizagem. Instalar-se-á uma atitude de observação das (re)acções dos adultos perante situações-problema, em que os agentes formativos serão colocados em planos equivalentes quanto à activação das aprendizagens. Quer isto dizer que tanto pode ser o adulto como a equipa pedagógica a “activar” a situação-problema.

2. A Avaliação

Qualquer atitude perante a avaliação deverá valorizar a diversidade dos modos de aprender e agir, as dúvidas e os “erros”: uma vez detectados e reflectidos, há neles informação fundamental sobre os processos internos que permitem ultrapassar as dificuldades. Em Linguagem e Comunicação, o “erro” inscreve as dificuldades num determinado contexto, que podem ser de ordem gramatical ou pragmática, e revela o caminho que o formando tomou até chegar a ele. Acompanhando o adulto nesse percurso, o formador poderá guiar a auto-correcção.

O formador de Linguagem e Comunicação tem de estar atento e preparado para fazer corresponder as evidências e as imprecisões a cada uma das quatro Unidades de Competência e respectivos Critérios de Evidência. Isto porque uma actividade integradora poderá revelar uma “amalgama” de situações a resolver e é preciso saber distinguir quando uma dificuldade tem a ver com as competências de leitura ou de escrita, por exemplo, para saber em que domínio é preciso intervir.

Para que esta observação seja rigorosa, sugere-se a utilização de grelhas específicas para cada Unidade de Competência, com referência aos critérios e ao método usado para os

¹ - “Uma orientação metodológica para os Cursos EFA”, in *Educação e Formação de Adultos - Factor de Desenvolvimento, Inovação e Competitividade*. Lisboa: Ad Litteram

trabalhar. Das estratégias que o adulto usou, das imprecisões reveladas e/ou das ausências de evidência, surgirão campos a explorar com vista ao desenvolvimento das competências em foco, de um modo rigoroso e ajustado aos métodos de aprendizagem de cada formando.

4. Sobre as Unidades de Competência

Esta Área de Competências-Chave compreende todas as formas de expressão e revelação do pensamento, não se limitando à noção de “Língua” nem à sua vertente “verbal”. Trata-se da interpretação e do uso de variadas formas de *linguagem*, que permitem ao adulto, em relação com o outro, o estabelecimento efectivo e eficaz da *comunicação*, que, por natureza, se define pela necessidade de “pôr em comum” ideias e opiniões. Assim, com vista ao trabalho em redor desta Área, as Unidades de Competência que sustentam o Referencial dizem respeito a quatro competências chave para o uso das várias formas de *linguagem*, com vista à *comunicação*:

Unidades A: *Oralidade*

Unidades B: *Leitura*

Unidades C: *Escrita*

Unidades D: *Linguagem não verbal*

Falar, *Ler* e *Escrever* são actos de comunicação, sujeitos a princípios fundamentais que regem a comunicação verbal: qualquer uma destas vertentes da *verbalidade* da Língua implica uma apropriação do mundo que passa por um conhecimento linguístico, ainda que apenas implícito, o que as distingue da comunicação não verbal. Esta característica em comum entre aqueles três actos de comunicação faz com que, frequentemente, as competências a eles inerentes sejam trabalhadas de forma interdependente: não raro a expressão da leitura é feita através da oralidade; a produção escrita passa sempre por momentos de interpretação; a leitura socorre-se, muitas vezes, de anotações (escrita a partir da leitura) e esquemas (leitura através da escrita), que são reflexo de um procedimento de organização de ideias. Uma vez que os “cruzamentos” entre as competências são incontornáveis, o formador não deverá perder de vista a Unidade de Competência que se propôs trabalhar, de modo, inclusive, a proceder a uma avaliação adequada.

A noção de leitura merece alguma explicitação, por forma a não ser encarada como a *oralização* fluída de sílabas, palavras ou enunciados completos. Leitura é compreensão, é interpretação. Note-se que, etimologicamente, *compreender* significa unir, apreender, “apoderar-se de”; implica “alcançar com o pensamento”. *Interpretar* é um processo que tem em vista a resolução ou decisão sobre um determinado sentido; ser intérprete é também traduzir, esclarecer. Neste caso, esclarecer-se. Muito frequentemente, *compreensão* e *interpretação* são processos encarados, *grosso modo*, como sinónimos, com a lógica de “recriar o/um sentido do texto”, mas a noção de compreensão é intrínseca à de interpretação.

No desenvolvimento das competências de leitura, as actividades devem ser pensadas de acordo com dois processos de análise e interpretação do texto distintos mas complementares: o de *scanning*, ou extracção de informação específica de um texto, e o de *skimming*, que implica a reconstrução da ideia global de um texto. É na articulação entre estes dois processos que o leitor (se) esclarece (sobre) o texto, retirando dele, conforme as motivações ou necessidades, informação “localizada” (numa leitura, sobretudo, de carácter funcional) ou interessando-se por captar a significação global do texto.

Uma outra vertente da questão tem a ver com o conhecimento prévio do leitor. Este utiliza diversos níveis de conhecimento que interagem entre si; quer isto dizer que o leitor adulto utilizará a sua experiência para (re)construir os textos. Neste processo, o leitor vive uma nova experiência e, eventualmente, recebe informação. A leitura é, pois, um processo interactivo e reflexivo, *antes, durante e depois* do contacto com o texto. Esta potencialidade do leitor deve, por isso, ser aproveitada pelo formador, no sentido de construir actividades que a concretizem: os momentos anteriores à leitura de um texto devem ser preenchidos com a evocação de situações próximas àquela, esclarecendo-o durante a respectiva leitura e criando pontes para a reflexão que a segue, fomentando a lógica da reflexão-acção-reflexão.

Fará todo o sentido que a mesma metodologia seja aplicada à escrita: o trabalho anterior à produção ajudará a enriquecer os textos produzidos e o momento que lhe sucede será fundamental para a reescrita e auto-correcção. O momento de concepção da escrita implica sempre a elaboração de um plano de escrita: esta fase da pré-escrita é determinante na forma como o adulto delimitará um tema, um género, no modo como encadeará as ideias e o seu desenvolvimento. É nesta fase que a intervenção do formador tem especial importância, pela utilização de estratégias para a sua motivação, para a delimitação de assuntos focados, até mesmo no que diz respeito ao nível de Língua utilizado nos textos, concordante com uma dada tipologia.

A educação e a formação são vias para a afirmação da individualidade do sujeito, num processo que o implica como elemento participativo numa sociedade, sendo a leitura e a escrita actos individuais e voluntários, que abrem o sujeito para a sua relação com o mundo. O papel do formador é fundamental, no que diz respeito ao cuidado com que selecciona os textos: destes dependerá uma atitude mais ou menos activa do formando-leitor, uma leitura mais ou menos conseguida em termos das relações que estabelece entre o texto e a vida real. Quanto aos momentos de escrita, também estes devem ser introduzidos adequada e criteriosamente, de modo a evitar que o formando os sinta como constrangedores: a escrita é um acto intimista que rejeita o sentido de obrigatoriedade. Enquanto elementos dinâmicos da cultura, a leitura e a escrita permitem ainda que o adulto enriqueça a sua experiência pessoal com o conhecimento ou a recriação de outras experiências, habilitando-o a reflectir sobre questões progressivamente mais amplas e contribuindo, desse modo, para o desenvolvimento do pensamento reflexivo. Ler e escrever são, pois, actos que constroem a cidadania de cada um, como veículos para novas aquisições ético-culturais.

No que diz respeito à Interpretação e produção de enunciados orais, o trabalho a realizar pressupõe fomentar uma atitude crítica crescente, de acordo com o nível de proficiência em causa, proporcionando intervenções que sejam, gradualmente, cada vez mais autónomas, intencionais e eficazes. Convém não esquecer a excessiva espontaneidade de que, frequentemente, a oralidade se reveste. Apesar de salutar, esta atitude deverá ser intercalada com momentos de oralidade planeada, com restrições específicas da situação de comunicação que se pretende explorar. Por outro lado, muito do que é verbalizado oralmente implica uma (re)construção interpretativa, que facilmente se poderá transpor para o domínio da leitura e convertido em escrita.

A Unidade D é aquela que apresenta, talvez, uma maior pluralidade de suportes: o gesto, o ícone, a forma; a Língua Gestual, os Códigos (de estrada, de bandeiras, de sons, ...), entre outras possibilidades. A linguagem é, cada vez mais, mista e a comunicação já não reserva

um lugar privilegiado à Língua Materna. Vivemos numa sociedade em que os códigos visuais imperam, em que o código escrito serve o código visual e não o inverso. Assim sendo, é necessário, por um lado, conhecer as competências que os adultos adquiriram em contacto com essas linguagens ao longo da vida, por outro, promover a apropriação de técnicas de exploração daquelas competências, para melhor utilização no acto de comunicar.

5. Para uma articulação horizontal e vertical do Referencial: exemplo de Actividade Integradora

“ A visão integradora subjacente ao referencial pressupõe a existência de articulação horizontal e vertical entre as Áreas, já que o domínio de competências específicas de cada uma delas enriquece e possibilita a aquisição de outras, existindo algumas competências gerais comuns às diferentes áreas, que resultam da visão transversal do conhecimento e das capacidades subjacentes à noção de competência-chave. Ler e interpretar informação oral, escrita, visual, numérica ou em formato digital é uma competência transversal imprescindível ao exercício da empregabilidade.”

Como se disse, a construção curricular nos Cursos EFA far-se-á através da concretização de actividades que integrem um conjunto de saberes e conhecimentos das diferentes Áreas e toquem diversas Unidades de Competência, cujo pressuposto de base é a sua significatividade para o adulto. Partindo da Unidade de Competência a ser trabalhada, a equipa pedagógica procurará as articulações possíveis com as diferentes Áreas de Competência, criando uma situação-problema cuja resolução implique a revelação e a aplicação daquelas competências.

O quadro seguinte pretende evidenciar este método de trabalho. Partindo-se de uma Unidade de Competência específica, a matriz apresentada pretende exemplificar a possibilidade de convocar e desenvolver outras competências, na perspectiva de uma articulação horizontal e vertical, através de uma Actividade Integradora, construída em redor de um Tema de Vida.

TEMA DE VIDA – O DESEMPREGO				
Unidade de Competência	Competência transversal	Articulação Horizontal	Articulação Vertical	Descrição da Actividade Integradora
LC3B Interpretar textos de carácter informativo-reflexivo, argumentativo e literário	Ler e interpretar informação oral, escrita, visual, numérica ou em formato digital.	MV TIC CE	LC3A - Interpretar e produzir enunciados orais adequados a contextos diversificados LC3C - Produzir escrita livre ou de acordo com técnicas e finalidades específicas LC3D - Interpretar e produzir linguagem não verbal	Actividades de leitura de artigos de jornal relativos ao Tema de Vida (LC3B). Inquérito à população (LC3C). Tratamento da informação recolhida em grupos de trabalho: conversão em percentagens (MV), criação de tabelas em folha de cálculo (TIC). Exposição temática, com elaboração de cartazes, “montra” das profissões mais frequentes na região e de outras ocupações que permitam combater o desemprego (LC3D). Apresentação à comunidade dos trabalhos desenvolvidos: elaboração de convites (TIC; LC3C e D), planeamento das actividades a realizar (CE). Debate público sobre o tema (elemento da Câmara/Junta de Freguesia, de Associações Empresariais, ...).

Note-se que esta metodologia de trabalho é aplicável durante a formação dos Cursos EFA, bem como na formação complementar nos Centros RVCC, mas também no processo de Reconhecimento e Validação de Competências, tanto nos Cursos como nos Centros RVCC. A validação das competências implica que estas sejam identificadas de forma estruturada, uma vez que a sua evidenciação pode surgir de modo desordenado, sem delimitação de áreas ou tampouco de Unidades de Competência. Esta organização é da responsabilidade das equipas pedagógicas, e a sugestão que aqui é apresentada será adaptada a cada caso em particular, de acordo com as experiências de vida reveladas, como foi frisado ao longo das orientações metodológicas.

6. Nota explicativa sobre as “Tipologias de documentos”

Para que o conjunto de Unidades de Competência possa ser trabalhado e/ou evidenciado, há um conjunto de suportes indispensáveis a todo esse trabalho, que aqui foi designado como “tipologia de documentos”. Esta metodologia parte do pressuposto que o grupo de formação deve utilizar recursos diversificados e adequados a cada Unidade de Competência, sendo que os documentos de suporte que o formador utiliza devem corresponder à lógica de complexidade crescente com que as Unidades de Competência vão surgindo, de nível para nível.

Assim, as sugestões apresentadas servem de ponto de partida para a selecção dos documentos mais adequados a cada situação de reconhecimento e de formação.

		Tipologia de documentos
LC1A	Interpretar e produzir enunciados orais de carácter lúdico e informativo-funcional	Textos do património oral; descrição; diálogo
LC2A	Interpretar e produzir enunciados orais adequados a diferentes contextos	Simulação; exposição; discussão; narração; descrição
LC3A	Interpretar e produzir enunciados orais adequados a diferentes contextos, fundamentando opiniões	Exposição; entrevista; debate

		Tipologia de documentos
LC1B	Interpretar textos simples, de interesse para a vida quotidiana	Textos simples, de interesse para a vida prática: preçários; ementas; posologias; rótulos; horários; lista telefónica; mapas; formulários diversos; títulos de jornais; anúncios; pequenas notícias. Textos do património oral.
LC2B	Interpretar textos de carácter informativo e reflexivo	Cartas; notícias; crónicas; texto narrativo (pequenos excertos/contos); resumo.
LC3B	Interpretar textos de carácter informativo-reflexivo, argumentativo e literário	Crónicas jornalísticas e literárias (nomeadamente, as histórico-literárias); texto narrativo; texto poético; texto dramático

		Tipologia de documentos
LC1C	Produzir textos com finalidades informativo-funcionais	Carta (informal); relato; notícia; descrição

LC2C	Produzir textos de acordo com técnicas e finalidades específicas	Formulários; cartas; notícias; crónicas; narrativa; resumo
LC3C	Produzir textos informativos, reflexivos e persuasivos	Notícia; crónica; resumo; texto narrativo (nomeadamente diarístico ou memorialista e conto); texto publicitário

		Tipologia de documentos
LC1D	Interpretar e produzir as principais linguagens não verbais no quotidiano.	Sonoplastia; fotografia; cartazes; livros; revistas; jornais (sugere-se, ainda, a mímica)
LC2D	Interpretar e produzir as principais linguagens não verbais no quotidiano.	Documentos sonoros e visuais; cartaz publicitário (sugere-se, ainda, a mímica)
LC3D	Interpretar e produzir linguagem não verbal adequada a contextos diversificados, de carácter restrito ou universal	Teatro; cinema; televisão; publicidade; documentos sonoros e visuais

Nível B1

Unidade de Competência	Critérios de Evidência	Sugestões de Actividades
<p align="center">A</p> <p>Interpretar e produzir enunciados orais de carácter lúdico e informativo – funcional</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Expressar-se com fluência, articulando ideias e justificando opiniões. - Utilizar adequadamente o código oral, evitando o uso excessivo de bordões, frases feitas e repetições. - Acompanhar o discurso oral de entoação, ritmo (pausas, hesitações, digressões, vocativos, ...) e postura adequados à situação e à audiência. - Retirar dos discursos ouvidos as ideias essenciais. - Adaptar o discurso ao longo da conversação, consoante as reacções/respostas do receptor. - Intervir em discussões de ideias no tempo certo e com pertinência. 	<ul style="list-style-type: none"> . Pequenos relatos de experiências, de ordem pessoal ou profissional. . Jogos de complementação, entoação e recriação com adivinhas, quadras e provérbios populares. . Conto e reconto de histórias tradicionais. . Participação em diálogos, espontâneos ou planeados (apresentação de reclamações, encomenda de produtos por telefone, pedidos de informação a entidades ou serviços,...). . Descrição de pessoas, objectos ou imagens. . Descrição de sensações causadas pela audição de músicas (tradicionais, contemporâneas, clássicas,...). . Jogos de simulação de orientação espacial (formular perguntas, dar orientações). . Explicação do funcionamento de uma actividade, serviço ou aparelho, tendo em conta diferentes interlocutores (familiares, clientes, ...). . Simulação de entrevistas de emprego. . Discussão colectiva sobre assuntos da actualidade, com gravação e auto-correcção do discurso.
<p align="center">B</p> <p>Interpretar textos simples, de interesse para a vida quotidiana.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Reconhecer vocabulário específico de documentos funcionais. - Localizar informação específica num texto. - Identificar a mensagem principal de um texto. - Reconstruir o significado global de um texto, tendo em conta a sequência e a causalidade. 	<ul style="list-style-type: none"> . Identificação das diferentes partes de um formulário ou impresso (por exemplo, através da colagem das mesmas, previamente recortadas). . Simulação de uma ida ao Banco, às Finanças, ou outro serviço de interesse público, para preenchimento dos respectivos impressos. . Reconstrução de títulos de jornais. . Reordenação sequencial de textos do património oral. . Visualização de filmes legendados. . Pesquisa de informação específica em dicionários e enciclopédias. . Simulação de uma ida a um restaurante com a selecção: do restaurante, em listas telefónicas ou guias gastronómicos; do percurso a percorrer, em mapas da região; do horário de transporte público a utilizar; dos pratos da ementa.

<p style="text-align: center;">C</p> <p style="text-align: center;">Produzir textos com finalidades informativo - funcionais</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Dominar as regras elementares do código escrito (ortografia, acentuação, morfossintaxe, pontuação). - Fazer corresponder mudanças de assunto a mudanças de parágrafo. - Localizar o enunciado no tempo e no espaço, utilizando os deícticos adequados (<i>hoje, amanhã, aqui, aí, ...</i>) - Encadear as ideias no texto de modo linear, coerente e consecutivo. - Adequar o código escrito à finalidade do texto 	<ul style="list-style-type: none"> - Exercícios de correspondência de palavras/frases a imagens. - Preenchimento de texto lacunar. - Elaboração de listas de compras. - Redacção de cartas (ou emails) a familiares. - Descrição de fotografia ou objecto. - Pequenos relatos de experiências. - Redacção de pequenos anúncios (venda de imóvel, de automóvel, de objectos, fuga de um animal...). - Colocação de legendas em imagens, fotografias ou banda desenhada. - Redacção de texto em estafeta: cada um complementa a ideia já escrita, corrigindo eventuais falhas no discurso. - Redacção de pequenas notícias (eventualmente em pares).
<p style="text-align: center;">D</p> <p style="text-align: center;">Interpretar e produzir as principais linguagens não verbais utilizadas no quotidiano</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Reconhecer a diversidade de linguagens utilizadas na comunicação humana. - Utilizar eficazmente a linguagem gestual para transmitir uma mensagem. - Interpretar o código sonoro e gestual. - Identificar símbolos e ícones universais. - Interpretar imagens à luz de referentes pessoais e sociais 	<ul style="list-style-type: none"> - Auto-retrato a partir de colagens livres. - Associar sons a realidades quotidianas (som de carros numa cidade, de água a correr, de pessoas num supermercado, ...). - Interpretação de símbolos e ícones em cartazes, anúncios, capas de livros, páginas da Internet, de entre outros suportes possíveis. - Criação de ícones para significação de realidades pessoais ou grupais. - Jogos de representação em mímica (provérbios, títulos, situações do quotidiano). - Exposição fotográfica temática.

Nível B2

Unidade de Competência	Critérios de Evidência	Sugestões de Actividades
<p style="text-align: center;">A</p> <p style="text-align: center;">Interpretar e produzir enunciados orais adequados a diferentes contextos</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Reforçar os enunciados orais com linguagens não verbais ajustadas à mensagem (gestos, sons, ...). . Adequar o tom, o ritmo, o léxico e as estruturas morfo-sintácticas a diferentes situações de comunicação. . Planear pequenas intervenções, de acordo com um tema e uma intencionalidade (expor, argumentar, descrever). . Utilizar as funções expressiva, fática, apelativa e informativa de forma coerente com a situação discursiva. . Participar em discussões colectivas, emitindo opiniões, concordando ou discordando fundamentadamente. 	<ul style="list-style-type: none"> -Apresentação: descrição física e psicológica. -Descrição de uma pessoa, imagem ou objecto. -Descrição de paisagens, situações e personagens. -Participação em discussões. -Emissão de opiniões sobre entrevistas, exposições, discussões e debates orais, previamente gravados (vídeo ou áudio). -Apresentação das sensações causadas pela audição de uma música ou pelo visionamento de um filme. -Simulação de situações formais e informais de conversação (entrevista de emprego, discussão numa assembleia, conversa/ diferendo entre amigos, ...). -Apreciação do próprio discurso, após gravação e audição do mesmo. -Complementação de enunciados apresentados com restrições: frase/palavra obrigatória; frase/palavra proibida. -Complementação de enunciados apresentados com restrições: frase/palavra obrigatória; frase/palavra proibida. -Exposição sobre tema de interesse pessoal e/ou social, com planeamento prévio da apresentação. - Debate informal sobre dilemas sociais, para justificação de pontos de vista.
<p style="text-align: center;">B</p> <p style="text-align: center;">Interpretar textos de carácter informativo e reflexivo</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Apropriar-se das terminologias específicas dos documentos funcionais. . Distinguir as ideias principais e acessórias de um texto. . Identificar as marcas textuais específicas dos discursos narrativo e descritivo. . Identificar a mensagem principal de um texto global ou de um excerto e os elementos que para ela concorrem. . Esquematizar/Organizar a ordem lógica das ideias num texto. . Utilizar estratégias diversificadas de extracção de informação específica de um texto. . Reconstruir o significado global do texto. . Resumir a informação lida. . Estabelecer relações de sentido entre suportes diversos (imagem, som, ...) e o texto. 	<ul style="list-style-type: none"> . Identificação das palavras/expressões utilizadas para referir os elementos fundamentais num documento formal. . Comparação do vocabulário específico em diferentes documentos funcionais. . Selecção e ordenação de palavras/frases-chave de um texto. . Análise de excertos narrativos, com redução às ideias essenciais, e de excertos descritivos, com levantamento da adjectivação. . Divisão de textos, com atribuição eventual de um título a cada parte. . Reordenação sequencial de um texto. . Preenchimento de texto lacunar relativo a um texto lido. . Representação esquemática da lógica dos textos. . Selecção de frases (aforismos) ou provérbios que representem uma personagem/uma situação/a mensagem do texto. . Formulação de questionários relativos a um texto lido. . Selecção de epígrafes para textos. . Atribuição de outros títulos a textos. . Resumo do texto ou partes dele na sua informação essencial. . Selecção de imagens e músicas que melhor se identifiquem com a mensagem de um texto, com justificação.

<p style="text-align: center;">C</p> <p style="text-align: center;">Produzir textos de acordo com técnicas e finalidades específicas</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Redigir textos de acordo com uma dada tipologia. . Transformar textos de acordo com diferentes tipologias e interlocutores. . Elaborar planos de texto na fase anterior à escrita. . Redigir textos com objectivos específicos. . Estruturar o discurso escrito de forma lógica e coerente. . Fazer corresponder mudanças de assunto a mudanças de parágrafo. . Situar o enunciado no tempo e no espaço, utilizando os deícticos adequados (<i>naquele tempo, naquela casa, aqui, lá, ...</i>). . Utilizar o código escrito de modo correcto e coerente com o tipo de texto redigido. . Proceder à auto-correcção e revisão do texto produzido. 	<ul style="list-style-type: none"> . Preenchimento de formulários diversos. . Redacção de cartas de reclamação a entidades diversas (Câmara Municipal, Instituto da Defesa do Consumidor,...) . Planificação e descrição de uma viagem e das actividades a realizar. . Relatos de experiências. . Descrição pormenorizada de objectos (para adivinhação, “objectos de estimação”, ...). . Escrita colectiva, em estafeta, a partir de um tema seleccionado. . Extensão de texto: acrescentamento de parágrafos no início, meio ou final de um texto. . Redução de texto a alíneas. . Redacção de texto antónimo: reescrita de um texto para o seu exacto oposto, através de substituição de palavras por antónimos ou com recurso a paráfrases. . Transformação de um texto numa história ou numa notícia de jornal (conforme a tipologia do texto dado).
<p style="text-align: center;">D</p> <p style="text-align: center;">Interpretar e produzir linguagem não verbal adequada a finalidades variadas</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Reconhecer e produzir mensagens através do uso de diferentes linguagens. . Associar a simbologia de linguagem icónica a actividades e serviços específicos. . Analisar o uso das linguagens (cores, formas, tendências musicais,...) à luz dos códigos socio-culturais. . Identificar as linguagens utilizadas em mensagens de teor persuasivo. . Analisar o uso misto de linguagens na disseminação de valores éticos e culturais. 	<ul style="list-style-type: none"> . Auto-retrato a partir de colagens e, eventualmente, com selecção de sons/músicas. . Construção de mensagens anónimas a partir de colagens (informações, alertas, pedidos, ...). . Selecção de música para um filme mudo. . Associação de trechos musicais a estados de espírito, a imagens e a palavras. . Recriação de cenas de mímica a partir de textos, imagens, situações vividas ou imaginadas, por forma a que outros as interpretem. . Interpretação e construção cartazes publicitários cujo objectivo é a venda de produtos e a disseminação de valores. . Elaboração de cartazes alusivos ao Tema de Vida ou outros seleccionados.

Nível B3

Unidade de Competência	Critérios de Evidência	Sugestões de Actividades
<p style="text-align: center;">A</p> <p>Interpretar e produzir enunciados orais adequados a diferentes contextos, fundamentando opiniões</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar as intenções e características genéricas de um enunciado oral com vista a uma retroacção adequada. - Produzir enunciados orais de acordo com a finalidade e a tipologia definida. - Distinguir factos de opiniões, ao nível da interpretação e da produção oral. - Planear a oralidade de acordo com a intencionalidade do discurso e a audiência. - Fundamentar/argumentar opiniões pessoais ou de outrem. 	<ul style="list-style-type: none"> . Emissão de opiniões sobre entrevistas, exposições, discussões e debates orais, previamente gravados (vídeo ou áudio). . Anotações a partir da audição de enunciados orais de índole diversificada. . Identificação de objectivos dos discursos orais, mediante o tema, a situação e a audiência. . Associação de sentimentos causados pela audição de uma música a textos, quadros, fotografias, entre outros suportes possíveis. . Leitura em voz alta (a uma ou várias vozes) de textos de géneros diversos (poema, notícia, declaração, discurso político ...), adequando o ritmo e o tom aos mesmos. . Debates planeados sobre temas de interesse social, envolvendo todo o grupo de formação, eventualmente dividido em grupos de opinião.
<p style="text-align: center;">B</p> <p>Interpretar textos de carácter informativo - reflexivo, argumentativo e literário.</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Relacionar os elementos construtores de sentido num texto. . Seguir o encadeamento das ideias de um texto e antecipar essa sequência. . Fazer juízos sobre as informações de um texto: analisar afirmações contraditórias e a fundamentação de argumentos. . Interpretar os referentes espaciais e temporais num texto. . Identificar as marcas textuais específicas dos discursos directo e indirecto. . Interpretar linguagem metafórica. . Obter e justificar conclusões 	<ul style="list-style-type: none"> . Esquematização de relações interpessoais, de movimentações, de afinidades,...., das personagens de um texto. . Reordenação de um texto a partir de uma lógica cronológica (texto com analepses e prolepses). . Recriação (oral ou escrita) de textos a partir de um título ou de um parágrafo inicial. . Substituição de títulos, designações de capítulos ou outras marcas organizadoras do texto. . Transformação de metáforas em paráfrases e vice-versa. . Associar passagens metafóricas de um texto a quadros, fotografias, de entre outros suportes. . Análise de textos com características argumentativas, apresentando as opiniões, as incoerências e/ou as lógicas discursivas do mesmo. . Enumeração das diferenças e das semelhanças entre diferentes tipologias de texto. . Reconstrução de um texto a partir de excertos de textos variados. . Transformação da tipologia de um texto.essencial. . Selecção de imagens e músicas que melhor se identifiquem com a mensagem de um texto, com justificação.

<p style="text-align: center;">C</p> <p style="text-align: center;">Produzir textos informativos, reflexivos e persuasivos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Organizar um texto de acordo com as ideias principais e acessórias do mesmo. . Resumir um texto à sua informação/mensagem essencial. . Sintetizar informação. . Adequar os textos às suas finalidades, tendo em conta, inclusive, a presença ou ausência de índices de modalidade (marcas apreciativas e avaliativas do enunciador). . Contextualizar o enunciado no tempo e no espaço, diversificando o uso dos deícticos (<i>aqui, lá, agora, no outro dia, no dia seguinte, no dia anterior, ...</i>). . Utilizar o código escrito de modo correcto e coerente com o tipo de texto redigido, com diversificação de vocabulário e estruturas frásicas. . Proceder à auto-correcção e revisão dos textos produzidos. 	<ul style="list-style-type: none"> . Extensão de texto: acrescentamento de parágrafos no início, meio ou final de um texto. . Resumo de texto, de acordo com a sua lógica e sequencialização de ideias. . Redução de texto: a um título/sub-título; a uma frase; a um sumário; Transformação de um texto numa história ou numa notícia de jornal (conforme a tipologia do texto dado). . Adição de personagens a um texto, caracterizando-as e articulando-as com a lógica relacional das personagens já existentes. . Construção de texto a partir de um conjunto de articuladores do discurso dados previamente. . Elaboração de páginas de Diário (pessoal, de “bordo”,...). . Publicitação de um produto (real ou imaginário) a partir de um texto redigido com essa finalidade. . Transformação de textos a partir: da paráfrase de palavras ou expressões; da substituição de estruturas frásicas; da alteração dos referentes temporais e espaciais.
<p style="text-align: center;">D</p> <p style="text-align: center;">Interpretar e produzir linguagem não verbal adequada a contextos diversificados, de carácter restrito ou universal</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Adequar o uso de linguagens não verbais diversas a contextos formais e informais. . Analisar o uso de linguagens na pluralidade de manifestações artísticas (moda, teatro, pintura, artesanato, música). . Associar a manipulação das diferentes linguagens à mensagem que um dado discurso pretende transmitir (discurso persuasivo - argumentativo). . Distinguir símbolos universais relativos a diversos tipos de linguagem (significado de gestos, sons, cores, números) e analisá-los mediante valores étnicos e culturais. 	<ul style="list-style-type: none"> . Recriação teatralizada de uma cena (vivida ou imaginada): escolha de adereços, cenários, figurinos, música e encenação do texto (diversificar a possibilidade de situações entre os grupos). . Visionamento de “filmes mudos” para recriação da sua mensagem e escolha de banda sonora. . Criação de spots/campanhas publicitárias: filmagem (de cenas reais ou produzidas), fotografia, selecção de música, captação de sons, redacção de <i>slogans</i>. . Análise de enunciados de teor persuasivo-argumentativo: o discurso político, a locução de um telejornal, de um concurso de televisão, entre outros; simbologia de gestos, indumentárias, entre outros elementos com significado para a mensagem. . Organização de exposição alusiva ao Tema de Vida (ou outros), incluindo cartazes, pequenos vídeos, gravações áudio, pinturas, colagens, entre outros suportes criados pelos formandos para o efeito.

LINGUAGEM E COMUNICAÇÃO (LC)

LÍNGUA ESTRANGEIRA – INGLÊS (LCE - Inglês)

1. FUNDAMENTAÇÃO

A aprendizagem das línguas, ao promover o plurilinguismo, pode ser considerada como um processo através do qual o cidadão, entre outros benefícios, pode melhorar a sua qualidade de vida e empregabilidade, bem como usufruir de bem-estar social, sendo também uma oportunidade de ultrapassar barreiras culturais e nacionais.

A escolha da língua inglesa é óbvia por aquilo que ela hoje representa internacionalmente como veículo privilegiado de comunicação num quadro de acentuada mobilidade social.

Numa abordagem multicultural, a aprendizagem de uma língua estrangeira promove “o desenvolvimento desejável da personalidade do aprendente no seu todo, bem como o seu sentido de identidade, em resposta à experiência enriquecedora da diferença na língua e na cultura” (*Quadro Europeu Comum de Referência para as Línguas/QEQR*, 2001).

Tratando-se de um processo de desenvolvimento de competências (aprende-se a comunicar, comunicando), o presente *Referencial para a Língua Inglesa* propõe sugestões de tarefas-problema (*tasks*), integradoras e direccionadas para a aquisição ou desenvolvimento de competências de comunicação em língua estrangeira e, simultaneamente, de actividades abrangentes e aplicáveis em novas situações de vida na experiência pessoal e profissional dos formandos.

Pretende-se que os formandos, partindo da sua própria experiência, construam uma consciência crítica, porque informada, aberta às questões que se colocam hoje a todos nós na vida em sociedade, enquanto cidadãos intervenientes, e se relegue para o esquecimento definitivo a cultura da escassa preparação cívica, do insucesso e da falta de horizontes que tanto tem marcado a sociedade portuguesa.

Não se pretende pois, uniformizar a formação dos adultos nem a certificação das competências já adquiridas pela experiência ao longo da vida, mas desenvolver competências através das capacidades e atitudes que se lhes reconhecem:

- . *autonomia na aprendizagem;*
- . *curiosidade perante o desconhecido;*
- . *desejo de aprender ao longo da vida;*
- . *relação de conhecimentos transversais;*
- . *criatividade;*
- . *capacidade crítica e apetência pelo debate de ideias;*
- . *reconhecimento, respeito e apreço pela diferença;*
- . *abertura à inovação e ao progresso.*

O presente referencial propõe uma abordagem que privilegia a realização de actividades integradoras em torno das quais se organizam os restantes elementos curriculares, isto é, as competências específicas e as transversais, os conteúdos lexicais e funcionais da língua: gramaticais; metodológicas, tipologia de actividades e recursos. Esta abordagem em torno de tarefas (*tasks*) pode ser definida, em termos gerais, como *um trabalho que leva os alunos/as a compreender, manipular, produzir ou interagir na língua-alvo enquanto a sua atenção está centrada no significado e não na forma* (Nunan, 1989).

Ao formador caberá um papel de facilitador e organizador das competências comunicativas elementares e de orientador de uma progressiva explicitação e sistematização dos conteúdos linguísticos, funcionais e gramaticais.

Na linha dos princípios e práticas de um ensino intercultural etnográfico das línguas, de Byram, e das orientações produzidas pelo *QECR para as línguas*, Cafarella R. (2001) identifica alguns aspectos a ter em conta na concepção de propostas curriculares para adultos, nomeadamente, o facto de estes já possuírem uma riqueza de conhecimentos e experiências passadas que utilizam como base para as novas aprendizagens. Além disso, refere ainda Cafarella, todos os adultos têm idiossincrasias muito próprias que utilizam no modo como processam a informação.

2. SUGESTÕES DE ACTIVIDADES/TEMAS DE VIDA

Ao adoptar o que o *QECR para as Línguas* elege como competências básicas a adquirir na aprendizagem das línguas estrangeiras, sugerem-se, neste referencial, temas de vida que relevem dos próprios interesses e experiências de vida dos formandos. Não sendo um programa, um referencial indica pistas de abordagem, sugere e apoia, mas não é prescritivo. As propostas que nele se inscrevem, não só não esgotam as formas de olhar o mundo e de o interpretar, como pretendem ser suficientemente flexíveis de modo a ir ao encontro das necessidades reais dos públicos a que se destinam.

Diferentes documentos do Conselho da Europa e o *QECR para as Línguas* sublinham a importância de descrever, para cada nível de aprendizagem, as competências que os formandos devem revelar, sendo dada grande ênfase à expressão e interacção oral e ao desenvolvimento, cada vez mais autónomo, da sua capacidade de comunicação e expressão.

No que a este referencial diz respeito, as competências linguísticas demonstradas deverão situar-se nos níveis de iniciação e de desenvolvimento, havendo ainda a distinguir graus de proficiência (Unidades de Competências A e B) em cada nível. Assim, o formando no nível de Iniciação, Unidade de Competências A, deverá *compreender e usar expressões familiares e quotidianas, assim como enunciados muito simples, que visam satisfazer necessidades concretas. Pode apresentar-se e apresentar outros, fazer perguntas e dar respostas sobre aspectos pessoais como, por exemplo, o local onde vive, as pessoas que conhece e as coisas que tem e comunicar de modo simples, se o interlocutor falar lenta e distintamente e se se mostrar cooperante.* (*QECR para as Línguas – Aprendizagem, Ensino, Avaliação*, 2001).

Para o mesmo nível, mas na Unidade de Competências B, pretende-se que a aprendizagem permita *compreender frases isoladas e expressões frequentes relacionadas com áreas de prioridade imediata (p. ex.: informações pessoais e familiares simples, compras, meio circundante)* (idem).

É ainda desejável que o formando *comunique em tarefas simples e em rotinas que exigem apenas uma troca de informações simples e directa sobre assuntos que lhe são familiares e habituais (...)* descrevendo (...) *a sua formação, o meio circundante e, ainda, referir assuntos relacionados com necessidades imediatas* (id. ibidem)

A exploração do tema *O Mundo Pessoal* (Eu e os Outros, o Comércio e os Serviços) pode constituir uma base de trabalho e integra as sugestões para as Unidades de Competência A e B do nível de Iniciação. Para cada tema são propostos os respectivos critérios de evidência, as tarefas-problema que proporcionam a aquisição ou desenvolvimento das competências, as metodologias, os recursos a utilizar e diferentes formas de avaliação das aprendizagens.

Para o nível de Desenvolvimento, correspondente ao aprofundamento das aquisições do nível de Iniciação ou à validação das competências de expressão e comunicação na

língua inglesa anteriormente adquiridas, apresentam-se de igual modo sugestões para ambas as Unidades de Competência, tendo em mente que o *QECR para as Línguas* propõe que, a este nível, o formando seja *capaz de compreender as questões principais, quando é usada uma linguagem clara e standardizada e os assuntos lhe são familiares (temas abordados no trabalho, na escola, e nos momentos de lazer, etc.) (...)* e esteja apto a lidar com a maioria das situações encontradas na região onde se fala a língua-alvo (...) pretendendo-se que possa *produzir um discurso simples e coerente sobre assuntos que lhe são familiares ou de interesse pessoal, podendo descrever experiências e eventos, sonhos, esperanças e ambições, bem como expor brevemente razões e justificações para uma opinião ou um projecto.*

Os temas propostos para as Unidades de Competência A e B deste nível são respectivamente *O Mundo do Trabalho* (Profissões, Procura de Emprego, Candidatura a um Emprego) e *Lazer e Bem-Estar* (Alimentação, Hábitos, Férias, Viagens, *Hobbies...*).

Poderão ser também explorados outros temas (e desenvolvidas outras actividades integradoras) ligados, nomeadamente, ao Meio Ambiente, ao Voluntariado, ao Associativismo e às diversas formas de intervenção cívica no mundo actual e/ou ainda muitos outros que resultem do interesse dos formandos. É fundamental também que os formadores criem actividades que proporcionem a utilização de vocabulário temático, relevante e significativo para os formandos.

3. Competências-chave de Uso da Língua Estrangeira

No final dos níveis de Iniciação e de Desenvolvimento, dever-se-á ter por referência as seguintes competências:

3.1 De interpretação

Ouvir

- a) Compreende as ideias principais de um discurso oral simples nos domínios de referência e em contextos socioprofissionais.
- b) Compreende as ideias principais de um discurso oral, em contextos diversificados, integrando a sua experiência e mobilizando conhecimentos adquiridos noutras situações.

Ler

- a) Compreende textos simples e curtos nos domínios de referência e em contextos socioprofissionais.
- b) Compreende as ideias principais em textos mais extensos, integrando a sua experiência e mobilizando conhecimentos adquiridos noutras situações.

3.2 De produção

Falar

- a) Comunica, ainda que incipientemente, em língua inglesa, dentro dos tópicos abordados e em contextos socioprofissionais.
- b) Interage, articulando informação de modo lógico e coerente, integrando a sua experiência e mobilizando conhecimentos adquiridos noutras situações.

Escrever

- a) Elabora textos simples e curtos, atendendo à sua função e ao destinatário, nos domínios de referência e em contextos socioprofissionais,

- b) Elabora textos, em contextos diversificados, articulando informação de modo lógico e coerente, integrando a sua experiência e mobilizando saberes adquiridos noutras situações.

3.3 De interacção

Ouvir / Falar / Escrever

- a) Interage de maneira ainda incipiente no âmbito de tarefas simples e habituais que requeiram a troca simples e directa de informação sobre assuntos que lhe são familiares.
- b) Interage com razoável à vontade em situações bem estruturadas e conversas curtas, podendo recorrer à ajuda do interlocutor.
- c) Redige notas simples relacionadas com questões de necessidade imediata.
- d) Elabora pedidos e transmite informações de interesse imediato (oralmente e por escrito) fazendo compreender os pontos que considera importantes.

As competências atrás referidas adquirem significado e coerência ao articularem-se e interagirem com outras competências e saberes. Cada adulto, em cada situação e em cada contexto, poderá desenvolver uma maior autonomia, aceder mais facilmente à informação e a novas oportunidades de valorização pessoal, ajustar-se às exigências, às solicitações e às circunstâncias – políticas, culturais, sociais e económicas – que condicionam a sua vida.

4. SOBRE A AVALIAÇÃO

Numa estrutura organizada por unidades de competências, a avaliação acompanha a própria estrutura como, aliás, é explícito nas sugestões de actividades apresentadas. Na realidade, só faz sentido a validação de uma unidade de competência, ou seja, de um módulo, se se avaliarem, passo a passo, as competências adquiridas e os níveis de proficiência alcançados.

No que respeita à avaliação das aprendizagens em língua inglesa, o *Quadro Europeu Comum de Referência para as Línguas* refere o termo *avaliação usado no sentido de avaliação da proficiência do utilizador da língua*, recomendando que nela se incluam a observação informal do formador, listas de verificação, instrumentos de autoavaliação, não esquecendo a análise sobre a adequação dos recursos, dos materiais e dos métodos utilizados e ainda sobre os níveis de satisfação de formandos e formadores.

Torna-se, assim, claro que se deverão construir instrumentos de avaliação de forma a garantir a fiabilidade, a validade e o máximo de objectividade na avaliação e certificação do desempenho durante e no final de cada unidade de competência, de modo a corrigir estratégias e a remediar as dificuldades individuais e/ou colectivas quando elas surgem. Recomenda ainda o *Quadro Europeu Comum de Referência para as Línguas* que o formador e o formando, conjuntamente, se debrucem sobre o que é avaliado, o modo como interpretam o desempenho e a razoabilidade das comparações na descrição de níveis de proficiência nos instrumentos expressamente concebidos para a avaliação formativa, ou *observação formativa*, como prefere chamar-lhe Ph. Perrenoud (1999).

A título de exemplo e sugestão, apresentam-se, alguns itens que poderão guiar formador e formandos na construção dos seus instrumentos de avaliação do trabalho desenvolvido: relatórios, trabalhos em sala de aula, trabalho autónomo de pesquisa de informação, participação em debates e outras actividades interactivas, expressão escrita, expressão

oral, assiduidade/ pontualidade (quando se apliquem), empenho, interesse, cooperação... O formando deve desenvolver a capacidade de se autoavaliar de forma permanente e conscienciosa. A autoavaliação é um processo insubstituível de auto-regulação do desenvolvimento das competências sociolinguísticas adquiridas ou a adquirir (compreendo/ ainda não compreendo, identifico/ ainda não identifico, sou capaz de/ ainda não sou capaz de...).

A eficácia da formação e o sentido do ensino e da aprendizagem situam-se na intencionalidade assumida por formador e formando na confluência das duas formas de avaliação: a autoavaliação e a heteroavaliação. Como sugestão, apresentam-se em anexo, duas grelhas com exemplos, para cada nível, de práticas de autoavaliação/regulação dos formandos.

5. Estrutura da componente língua estrangeira – Inglês – LCE - Inglês

Nível B2 - Iniciação

Código	U.C.
LCE – Inglês - 2A	Compreender e usar expressões familiares e/ou quotidianas
LCE – Inglês - 2B	Compreender frases isoladas e expressões frequentes relacionadas com áreas de prioridade imediata Comunicar em tarefas simples e em rotinas que exigem apenas uma troca de informações simples e directa sobre assuntos que lhe são familiares

Nível B3 - Desenvolvimento

Código	U.C.
LCE – Inglês - 3A	Compreender, quando a linguagem é clara e estandardizada, assuntos familiares e de seu interesse. Produzir um discurso simples e coerente sobre assuntos familiares e de seu interesse.
LCE – Inglês - 3B	Compreender as ideias principais de textos relativamente complexos sobre assuntos concretos Comunicar experiências e expor brevemente razões e justificações para uma opinião ou um projecto

NÍVEL B2 - INICIAÇÃO

UNIDADES DE COMPETÊNCIA	CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA	SUGESTÕES DE ACTIVIDADES (Metodologias)
<p style="text-align: center;">A</p> <p style="text-align: center;">Compreender e usar expressões familiares e/ou quotidianas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar-se/identificar alguém • Caracterizar-se/caracterizar alguém • Reconhecer e saber estabelecer relações de parentesco • Referir e caracterizar membros da família, amigos, colegas • Emitir opiniões, utilizando expressões e / ou frases simples • Saber falar dos gostos, preferências e rotinas 	<p>Poster descritivo individual, ou</p> <p>Dossier de turma (trabalho individual)</p> <ul style="list-style-type: none"> • identificação • cumprimentos/despedidas • laços familiares • ... <p>Jogo <i>Quem é quem?</i> (trabalho de grupo)</p> <ul style="list-style-type: none"> • corpo humano • vestuário • cores • <i>hobbies</i> • gostos e preferências • rotinas • formas/materiais
<p>Temáticas propostas – O mundo pessoal (eu e os outros)</p>		
<p>Recursos – revistas em inglês, fotografias dos formandos, da turma, das suas actividades</p>		
<p>Avaliação - Avaliar os progressos como ouvinte - identificar informação; Avaliar os progressos como leitor - compilação e organização da informação; Avaliar a participação no processo interactivo - verbalizar experiências, opiniões; apresentar informação de uma forma clara; Avaliar o trabalho escrito – o próprio e o dos outros (folha informativa, produção de textos escritos, poster); Avaliar a capacidade de relacionamento com o grupo</p>		

UNIDADE DE COMPETÊNCIA	CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA	SUGESTÕES DE ACTIVIDADES (Metodologias)
<p style="text-align: center;">B</p> <p>Compreender frases isoladas e expressões frequentes relacionadas com áreas de prioridade imediata</p> <p>Comunicar em tarefas simples e em rotinas que exigem apenas uma troca de informações simples e directa sobre assuntos que lhe são familiares</p>	<p>Compreender, pedir e dar informação sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vários tipos de comércio • o preço de um produto; • características de um produto <p>Compreender, pedir e dar informação sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • horários • meios de transporte • bilhete simples / ida e volta <p>Organizar informação</p> <ul style="list-style-type: none"> • Banco • Correios • ... 	<p>Painel informativo sobre os vários tipos de comércio e respectivos produtos (trabalho de grupo)</p> <ul style="list-style-type: none"> • identificação de vários tipos de comércio • identificação de produtos <p>Simulação de uma ida a uma loja (trabalho de pares)</p> <ul style="list-style-type: none"> • pedir um produto • perguntar / dizer o preço • comparar preços e produtos • preferir / rejeitar um produto <p>Folheto informativo (trabalho individual)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Produtos mais vendáveis • Tipos de transportes existentes na região • ... <p>Dramatização de situações (trabalho de pares ou de grupo)</p> <ul style="list-style-type: none"> • abrir / fechar conta • pedir cheques / cartão de crédito <p>(Vocabulário temático)</p>
<p>Temáticas propostas – O mundo pessoal (Comércio, serviços – transportes, banco, correios, ...)</p>		
<p>Recursos – folhetos informativos, catálogos, material áudio/vídeo, computador com acesso à <i>Internet</i></p>		
<p>Avaliação - Avaliar os progressos como ouvinte - identificar informação; Avaliar os progressos como leitor - compilação e organização da informação; Avaliar a participação no processo interactivo - simular situações reais; apresentar informação de uma forma clara ; Avaliar o trabalho escrito – o próprio e o dos outros (painel informativo, folheto informativo); Avaliar a capacidade de relacionamento com o grupo</p>		

Iniciação – Unidade de Competência A

Sugestão para trabalhar as competências linguístico-comunicativas

SITUAÇÕES DE COMUNICAÇÃO / ÁREAS LEXICAIS	ESTRUTURAS SUGERIDAS
<p>Estabelecer contacto social : apresentar-se, apresentar alguém, cumprimentar, despedir-se, etc.</p> <p>(situar-se, situar outros e objectos)</p>	<p>Presente Simple do verbo <i>to be</i> (todas as formas e pessoas) <i>How do you do / Pleased to meet you</i> <i>I'm...</i> <i>This is...</i> <i>Hello,.../ Hi,.../ Good morning/ Good afternoon/ Good evening</i> <i>How are you? I'm fine, thanks/ Not too bad, thanks /I'm very well, thank you. And you?</i> <i>Goodbye/ Bye,.../ See you soon / Cheerio/</i> <i>Good night</i></p>
<p>Descrever pessoas e objectos</p> <p>(corpo humano, vestuário, cores, formas, materiais)</p>	<p><i>What's this ? What's that ? It's a/an...</i> <i>What are these / What are those ? They are...</i> <i>Is he/she/it... ?</i> <i>Who's this ? Who's that ? This is(nome)</i> <i>That is (nome)</i> <i>What's /What are....like ?</i> <i>He's / She's/ It's (adjectivo)</i> <i>What does he/she look like ?</i> <i>What do you look like?</i> <i>Have got</i> (todas as formas / todas as pessoas) Adjectivos para qualificar cabelo,rosto e corpo Adjectivos – qualidades (<i>big, long, heavy, etc.</i>)</p>
<p>Dizer do que se gosta e do que não se gosta / exprimir preferências</p> <p>(vestuário, cores, ocupações, <i>hobbies</i>, formas, materiais, mobiliário, estações do ano, actividades de lazer, desportos, tempo atmosférico)</p>	<p><i>like</i> + nome /gerúndio Presente Simple do verbo <i>to have</i> Presente Simple de verbos mais frequentes <i>can</i> – todas as formas / todas as pessoas Números Plurais Artigos Pronomes pessoais Pronomes e adjectivos possessivos Elementos de ligação – <i>and/ or/ but/ because</i> <i>I like.../ I don't like.../I dislike.../ I love...I hate...</i> <i>Do you like...? Yes, very much/ Yes I do/ No, I don't/ No, not very much</i> <i>Yes, I like.../ No, I don't like...</i></p>

	<p><i>What's your favourite... ?</i> <i>My favourite... is/are...</i> <i>What do you like doing ?</i> <i>What kind of (thing/activity) do you like ?</i> <i>like + nome / gerúndio (todas as pessoas/todas as formas)</i></p>
Fazer descrições físicas e psicológicas de pessoas (aparência física, traços de personalidade)	<p><i>What is...like?</i> <i>Has got (todas as formas e pessoas)</i> Verbo <i>to be</i> (todas as formas e pessoas) Adjectivos usados para descrever a aparência física – estatura / idade / cabelo / rosto / corpo Adjectivos usados para descrever a personalidade e características das pessoas – preguiçoso / trabalhador, mal-educado / bem educado, inteligente / estúpido, etc</p>

Iniciação – Unidade de Competência B

Sugestão para trabalhar as competências linguístico-comunicativas

SITUAÇÕES DE COMUNICAÇÃO / ÁREAS LEXICAIS	ESTRUTURAS SUGERIDAS
<p>Descrever lugares / organizar itinerários locais / direcções (meios de transporte, tipos de comércio, edifícios, locais de lazer)</p>	<p>Pronomes pessoais Pronomes e Adjectivos possessivos Verbo <i>like + nome (gerúndio)</i> Expressões de tempo- <i>at the moment; later; before; after</i> Preposições de lugar – <i>next to, in front of, far from, in, at, behind</i> Preposições de lugar– <i>on the right / on the left /straight ahead / in the center / near here / over there / turn right / left/ on the left of the roundabout, etc</i> Adjectivos – <i>old / modern, big / small, fast / slow, cheap / expensive, etc</i> <i>Have to + Infinito</i> <i>What's/What are...like?</i> <i>How...?</i></p> <p><i>By.../ On...</i> <i>Need (todas as formas /todas as pessoas)</i></p>
<p>Pedir e dar informações para fins específicos / seguir instruções (serviços)</p>	<p>Perguntas de <i>Wh</i> Perguntas invertidas com auxiliares <i>How...</i> <i>Have to + Infinitive (todas as formas/ todas as pessoas)</i> <i>Don't . . .!</i> Imperativos de verbos- <i>listen, look, go, give, take, bring, put, write, etc</i> Sequenciadores - <i>first, then, next, finally</i></p>

NÍVEL B3 - DESENVOLVIMENTO

UNIDADES DE COMPETÊNCIA	CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA	SUGESTÕES DE ACTIVIDADES (Metodologias/Recursos)
<p style="text-align: center;">A</p> <p>Compreender, quando a linguagem é clara e estandardizada, assuntos familiares e de seu interesse.</p> <p>Produzir um discurso simples e coerente sobre assuntos familiares e de seu interesse.</p>	<p>Compreender, pedir e dar informação sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • profissões • actividades próprias de profissões • locais de trabalho <p>Analisar e comparar diferentes tipos de carreiras</p> <p>Interpretar e produzir informação relativa ao tema em questão</p>	<p>Organização de um <i>portfolio</i> de profissões (trabalho de grupo)</p> <ul style="list-style-type: none"> • levantamento e listagem das profissões na região • organização da informação • troca de informação recolhida <p>Candidatura a um emprego (trabalho individual)</p> <ul style="list-style-type: none"> • comparação de diversos formulários de candidatura a emprego, cartas de candidatura, currículos • escolha e preenchimento de formulários apropriados • carta de candidatura • currículo <p>(Vocabulário temático)</p>
<p>Temática proposta – O mundo do trabalho</p>		
<p>Recursos - brochuras, textos sobre os temas tratados, anúncios sobre empregos, vídeo, computador com acesso à <i>Internet</i></p>		
<p>Avaliação - Avaliar os progressos como ouvinte - identificar informação; Avaliar os progressos como leitor - compilação e organização da informação; Avaliar a participação no processo interactivo - apresentar informação de uma forma clara ; Avaliar o trabalho escrito – o próprio e o dos outros (<i>portfolio</i>, carta de candidatura, currículo); Avaliar a capacidade de relacionamento com o grupo.</p>		

UNIDADE DE COMPETÊNCIA	CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA	SUGESTÕES DE ACTIVIDADES (Metodologias)
<p style="text-align: center;">B</p> <p>Compreender as ideias principais de textos relativamente complexos sobre assuntos concretos</p> <p>Comunicar experiências e expor brevemente razões e justificações para uma opinião ou um projecto</p>	<p>Compreender e dar informação sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • tipos de alimentação e bebidas • bons/maus /diferentes hábitos alimentares • importância do desporto para uma boa forma física e mental • ... <p>Descrever eventos reais ou imaginados relativos ao mundo exterior</p> <ul style="list-style-type: none"> • viagens • eventos culturais /desportivos ▪ eventos históricos 	<p>Quadros informativos (trabalho individual + trabalho de grupo)</p> <ul style="list-style-type: none"> • pesquisa de bons/maus/diferentes hábitos alimentares • pesquisa de actividades propiciadoras de bem-estar (desportivas, culturais, ...) • troca da informação recolhida • organização da informação <p>Projecto de uma viagem (trabalho de grupo)</p> <ul style="list-style-type: none"> • distâncias • paisagem • alojamento • transportes • locais a visitar • gastronomia
<p>Temáticas propostas – Lazer e bem estar</p>		
<p>Recursos: Materiais de referência (ementas, brochuras turísticas, jornais, revistas, fotografias, postais, mapas). Materiais multimédia.</p>		
<p>Avaliação - Avaliar os progressos como ouvinte - identificar informação; Avaliar os progressos como leitor - compilação e organização da informação; Avaliar a participação no processo interactivo - apresentar informação de uma forma clara ; Avaliar o trabalho escrito – o próprio e o dos outros (quadros informativos, folhetos informativos de percursos turísticos, de uma viagem de lazer); Avaliar a capacidade de relacionamento com o grupo.</p>		

Desenvolvimento – Unidade de Competência A

Sugestões para trabalhar as competências linguístico-comunicativas

SITUAÇÕES DE COMUNICAÇÃO / ÁREAS LEXICAIS	ESTRUTURAS SUGERIDAS
<p>Pedir e dar informações para fins específicos (profissões, ocupações, actividades próprias de profissões, locais de trabalho)</p>	<p>Perguntas <i>Wh</i> – <i>where, what, when, why, who</i> Perguntas invertidas com verbos auxiliares <i>How...?</i> <i>Need</i> (todas as formas e pessoas) <i>Present perfect</i> + advérbios <i>just, already, ever, e never</i>/preposições <i>for e since</i></p>
<p>Fazer comparações (pessoas, actividades, situações)</p>	<p>Comparativos – (adjectivo) - <i>er than... /more.../ than/ not as... as/ less... than/(not) the same as... different from...</i> Superlativos – the (adjectivo) - <i>est/the most... the least...</i> Comparativos e superlativos de adjectivos irregulares - <i>good/bad</i> <i>He/she/it is... but... is</i></p>
<p>Descrever capacidades, necessidades, obrigações, probabilidades</p>	<p>Verbs modais – <i>can, could, may, might, must, need, ought to, should, will</i> Have to/ Have got to + Infinito <i>Will / won't</i> + infinito – usado para exprimir certezas Advérbios - <i>possibly / probably</i></p>
<p>Descrever acções e experiências terminadas no passado (situações e experiências vividas, percursos)</p>	<p>Passado Simples do verbo <i>to be</i> (todas as formas e pessoas) Passado Simples de verbos regulares e irregulares (todas as formas e pessoas) Sequenciadores de tempo – <i>first, then, next, finally</i> Advérbios de tempo - <i>yesterday/ last (...)</i> / <i>in + year/month / (...)</i> ago, etc</p>

Desenvolvimento – Unidade de Competência B

Sugestões para trabalhar as competências linguístico-comunicativas

SITUAÇÕES DE COMUNICAÇÃO / ÁREAS LEXICAIS	ESTRUTURAS SUGERIDAS
<p>Falar sobre rotinas, hábitos, hobbies e interesses (rotinas, hobbies e hábitos)</p>	<p>Advérbios de frequência – <i>always, usually, normally, often, sometimes, rarely, never</i> Presente simples Presente simples de <i>to do, to play e to make</i> + nome/gerúndio</p>

<p>Descrever actividades e locais de lazer (artístico, cultural e desportivo)</p> <p>Descrever viagens - lugares, formas de viajar, necessidades para a viagem, descrição de lugares - clima, paisagem e vegetação</p>	<p>Presente contínuo em todas as suas formas Advérbios de tempo (definido) – <i>at the moment, at present, now</i> Preposições de lugar - <i>on the coast/ in the mountains/ inland/ in the centre/ near the border/ in the North/ South/ East/ West / ...</i> Adjectivos - <i>hot/cold. wet/dry, old/modern, big/small, flat/mountainous, urban/rural.</i> Advérbios – <i>far/near, well/badly, ...</i></p>
<p>Falar sobre sentimentos / gostos / preferências / rejeições</p>	<p><i>What...?</i> <i>How...?</i> <i>Do you like...?</i> <i>I feel.../ I think...</i> Verbos usados para expressar sentimentos – <i>enjoy, bore, excite, depress, disappoint, frighten, frustrate, irritate, puzzle, shock, worry</i> <i>It [verbo (presente simples)] me/him/her.</i> Adjectivos usados para expressar sentimentos <i>It makes me (adjectivo)</i> <i>I think it's verbo+ -ing</i> <i>I love.../ I like...very much/ I like.../ I quite like.../ I don't mind...I don't like...very much/I hate.../ I can't stand...</i> <i>I would rather ... than ...</i> <i>I prefer ... (to ...)</i> <i>My favourite...is/are ...</i></p>
<p>Expressar opiniões</p>	<p><i>In my opinion...</i> <i>I think/ feel/ believe that...</i> <i>So do I/ Neither do I</i> <i>Really, I don't./ Really, I do.</i> <i>What do you think/ feel about...?</i> <i>Do you think/ feel/ believe that...?</i> <i>I agree/ I disagree</i></p>
<p>Mostrar entusiasmo</p>	<p><i>What a/an idea.</i> <i>That's...</i> Adjectivos usados para exprimir aprovação – <i>great, wonderful, marvellous, fascinating, exciting</i> <i>It's...</i> <i>They're...</i> Advérbios de intensidade – <i>very, absolutely</i></p>

ANEXO I

OUVIR	LER	FALAR	ESCREVER
<p style="text-align: center;">Iniciação – U. C. A</p> <p>Compreendo <input type="checkbox"/></p> <p>Ainda não compreendo <input type="checkbox"/></p> <ul style="list-style-type: none"> • descrições físicas e psicológicas • relações de parentesco <p>Preciso de ajuda para _____</p> <p style="text-align: center;">Iniciação – U.C. B</p> <p>Identifico <input type="checkbox"/></p> <p>Ainda não identifico <input type="checkbox"/></p> <ul style="list-style-type: none"> • vocabulário referente a comércio/ serviços/ transportes 	<p style="text-align: center;">Iniciação – U.C. A</p> <p>Compreendo <input type="checkbox"/></p> <p>Ainda não compreendo <input type="checkbox"/></p> <ul style="list-style-type: none"> • vocabulário simples relacionado com corpo humano/ vestuário/ cores <p>Preciso de ajuda para _____</p> <p style="text-align: center;">Iniciação – U.C. B</p> <p>Compreendo <input type="checkbox"/></p> <p>Ainda não compreendo <input type="checkbox"/></p> <ul style="list-style-type: none"> • instruções escritas • mensagens 	<p style="text-align: center;">Iniciação – U.C. A</p> <p>Sou capaz <input type="checkbox"/></p> <p>Ainda não sou capaz <input type="checkbox"/></p> <ul style="list-style-type: none"> • de me identificar • de identificar os outros • de explicar aquilo de que gosto/ de que não gosto <p>Preciso de ajuda para _____</p> <p style="text-align: center;">Iniciação – U.C. B</p> <p>Sou capaz <input type="checkbox"/></p> <p>Ainda não sou capaz <input type="checkbox"/></p> <ul style="list-style-type: none"> • de pedir informações e formular pedidos em lojas/ serviços/ bancos 	<p style="text-align: center;">Iniciação – U.C. A</p> <p>Sou capaz <input type="checkbox"/></p> <p>Ainda não sou capaz <input type="checkbox"/></p> <ul style="list-style-type: none"> • de fazer descrições escritas • de descrever, por escrito, familiares e amigos <p>Preciso de ajuda para _____</p> <p style="text-align: center;">Iniciação – U.C. B</p> <p>Sou capaz <input type="checkbox"/></p> <p>Ainda não sou capaz <input type="checkbox"/></p> <ul style="list-style-type: none"> • de preencher formulários com pormenores pessoais • de escrever mensagens simples sobre a vida quotidiana <p>Preciso de ajuda para _____</p>

Preciso de ajuda para _____		Preciso de ajuda para _____	
	Preciso de ajuda para _____		

O formando deverá autoavaliar-se nos itens que desenvolveu na formação por meio do preenchimento do quadrado respectivo e/ou do pedido do formador.

ANEXO II

OUVIR	LER	FALAR	ESCREVER
Desenvolvimento U.C. A	Desenvolvimento U.C. A	Desenvolvimento U.C- A	Desenvolvimento U.C. A
Identifico <input type="checkbox"/> Ainda não identifico <input type="checkbox"/> <ul style="list-style-type: none"> • o assunto de uma conversa • um discurso claro expresso em língua padrão • expressões relacionadas com necessidades imediatas 	Compreendo <input type="checkbox"/> Ainda não compreendo <input type="checkbox"/> <ul style="list-style-type: none"> • informações específicas curtas • textos simples e curtos relacionados com o meu trabalho 	Sou capaz <input type="checkbox"/> Ainda não sou capaz <input type="checkbox"/> <ul style="list-style-type: none"> • de prestar informações pessoais • de descrever sumariamente aptidões para uma determinada profissão 	Sou capaz <input type="checkbox"/> Ainda não sou capaz <input type="checkbox"/> <ul style="list-style-type: none"> • de escrever uma carta de apresentação • de fazer um currículo • de descrever actividades passadas /experiências pessoais

<p>Preciso de ajuda para _____</p> <p style="text-align: center;">Desenvolvimento</p> <p style="text-align: center;">U.C. B</p> <p>Identifico <input type="checkbox"/></p> <p>Ainda não identifico <input type="checkbox"/></p> <ul style="list-style-type: none"> • informações essenciais num registo gravado • o assunto principal de notícias relatando acontecimento • a ideia principal de anúncios claros e simples <p>Preciso de ajuda para _____</p>	<p>Preciso de ajuda para _____</p> <p style="text-align: center;">Desenvolvimento</p> <p style="text-align: center;">U.C. B</p> <p>Compreendo <input type="checkbox"/></p> <p>Ainda não compreendo <input type="checkbox"/></p> <ul style="list-style-type: none"> • informação escrita sobre assuntos específicos • pesquisar em materiais autênticos para recolha de informações <p>Preciso de ajuda para _____</p>	<p>Preciso de ajuda para _____</p> <p style="text-align: center;">Desenvolvimento</p> <p style="text-align: center;">U.C. B</p> <p>Sou capaz <input type="checkbox"/></p> <p>Ainda não sou capaz <input type="checkbox"/></p> <ul style="list-style-type: none"> • de pedir informações sobre assuntos do meu interesse • de trocar informação <p>Preciso de ajuda para _____</p>	<p>Preciso de ajuda para _____</p> <p style="text-align: center;">Desenvolvimento</p> <p style="text-align: center;">U.C. B</p> <p>Sou capaz <input type="checkbox"/></p> <p>Ainda não sou capaz <input type="checkbox"/></p> <ul style="list-style-type: none"> • de organizar e compilar informação específica • de descrever planos e preparativos • de descrever locais <p>Preciso de ajuda para _____</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

O formando deverá autoavaliar-se nos itens que desenvolveu na formação por meio do preenchimento do quadrado respectivo e/ou do pedido do formador.

LINGUAGEM E COMUNICAÇÃO (LC)

LÍNGUA ESTRANGEIRA – FRANCÊS (LCE – Francês)

Lisboa, 2007

1. FUNDAMENTAÇÃO

A aprendizagem das línguas, ao promover o plurilinguismo, pode ser considerada como um processo através do qual o cidadão, entre outros benefícios, pode melhorar a sua qualidade de vida e empregabilidade, bem como usufruir de bem-estar social, sendo também uma oportunidade de ultrapassar barreiras culturais e nacionais.

A escolha da língua francesa é óbvia por aquilo que ela hoje representa internacionalmente como veículo privilegiado de comunicação num quadro de acentuada mobilidade social.

Numa abordagem multicultural, a aprendizagem de uma língua estrangeira promove “o desenvolvimento desejável da personalidade do aprendente no seu todo, bem como o seu sentido de identidade, em resposta à experiência enriquecedora da diferença na língua e na cultura” (*Quadro Europeu Comum de Referência para as Línguas/QECR*, 2001).

Tratando-se de um processo de desenvolvimento de competências (aprende-se a comunicar, comunicando), o presente *Referencial para a Língua Francesa* propõe sugestões de tarefas-problema, integradoras e direccionadas para a aquisição ou desenvolvimento de competências de comunicação em língua estrangeira e, simultaneamente, de actividades abrangentes e aplicáveis em novas situações de vida na experiência pessoal e profissional dos formandos.

Pretende-se que os formandos, partindo da sua própria experiência, construam uma consciência crítica, porque informada, aberta às questões que se colocam hoje a todos nós na vida em sociedade, enquanto cidadãos intervenientes, e se relegue para o esquecimento definitivo a cultura da escassa preparação cívica, do insucesso e da falta de horizontes que tanto tem marcado a sociedade portuguesa.

Não se pretende, pois, uniformizar a formação dos adultos nem a certificação das competências já adquiridas pela experiência ao longo da vida, mas desenvolver competências através das capacidades e atitudes que se lhes reconhecem:

- . *autonomia na aprendizagem;*
- . *curiosidade perante o desconhecido;*
- . *desejo de aprender ao longo da vida;*
- . *relação de conhecimentos transversais;*
- . *criatividade;*
- . *capacidade crítica e apetência pelo debate de ideias;*
- . *reconhecimento, respeito e apreço pela diferença;*
- . *abertura à inovação e ao progresso.*

O presente referencial propõe uma abordagem que privilegia a realização de actividades integradoras em torno das quais se organizam os restantes elementos curriculares, isto é, as competências específicas e as transversais, os conteúdos lexicais e funcionais da língua: gramaticais, metodológicas, tipologia de actividades e

recursos. Esta abordagem em torno de tarefas pode ser definida, em termos gerais, como *um trabalho que leva os alunos/as a compreender, manipular, produzir ou interagir na língua-alvo enquanto a sua atenção está centrada no significado e não na forma* (Nunan, 1989).

Ao formador caberá um papel de facilitador e organizador das competências comunicativas elementares e de orientador de uma progressiva explicitação e sistematização dos conteúdos linguísticos, funcionais e gramaticais.

Na linha dos princípios e práticas de um ensino intercultural etnográfico das línguas, de Byram, e das orientações produzidas pelo *QECR para as línguas*, Cafarella R. (2001) identifica alguns aspectos a ter em conta na concepção de propostas curriculares para adultos, nomeadamente, o facto de estes já possuírem uma riqueza de conhecimentos e experiências passadas que utilizam como base para as novas aprendizagens. Além disso, refere ainda Cafarella, todos os adultos têm idiossincrasias muito próprias que utilizam no modo como processam a informação.

2. Sugestões de actividades / temas de vida

Ao adoptar o que o *QECR para as Línguas* elege como competências básicas a adquirir na aprendizagem das línguas estrangeiras, sugerem-se, neste referencial, temas de vida que relevem dos próprios interesses e experiências de vida dos formandos. Não sendo um programa, um referencial indica pistas de abordagem, sugere e apoia, mas não é prescritivo. As propostas que nele se inscrevem, não só não esgotam as formas de olhar o mundo e de o interpretar, como pretendem ser suficientemente flexíveis de modo a ir ao encontro das necessidades reais dos públicos a que se destinam.

Diferentes documentos do Conselho da Europa e o *QECR para as Línguas* sublinham a importância de descrever, para cada nível de aprendizagem, as competências que os formandos devem revelar, sendo dada grande ênfase à expressão e interacção oral e ao desenvolvimento, cada vez mais autónomo, da sua capacidade de comunicação e expressão.

No que a este referencial diz respeito, as competências linguísticas demonstradas deverão situar-se nos níveis de iniciação e de desenvolvimento, havendo ainda a distinguir graus de proficiência (Unidades de Competências A e B) em cada nível. Assim, o formando no nível de Iniciação, Unidade de Competências A, deverá *compreender e usar expressões familiares e quotidianas, assim como enunciados muito simples, que visam satisfazer necessidades concretas. Pode apresentar-se e apresentar outros, fazer perguntas e dar respostas sobre aspectos pessoais como, por exemplo, o local onde vive, as pessoas que conhece e as coisas que tem e comunicar de modo simples, se o interlocutor falar lenta e distintamente e se se mostrar cooperante.* (*QECR para as Línguas – Aprendizagem, Ensino, Avaliação*, 2001).

Para o mesmo nível, mas na Unidade de Competências B, pretende-se que a aprendizagem permita *compreender frases isoladas e expressões frequentes*

relacionadas com áreas de prioridade imediata (p. ex.: informações pessoais e familiares simples, compras, meio circundante) (idem).

É ainda desejável que o formando comunique em tarefas simples e em rotinas que exigem apenas uma troca de informações simples e directa sobre assuntos que lhe são familiares e habituais (...) descrevendo (...) a sua formação, o meio circundante e, ainda, referir assuntos relacionados com necessidades imediatas (id. ibidem)

A exploração do tema **O Mundo Pessoal** (Eu e os Outros, o Comércio e os Serviços) pode constituir uma base de trabalho e integra as sugestões para as Unidades de Competência A e B do nível de Iniciação. Para cada tema são propostos os respectivos critérios de evidência, as tarefas-problema que proporcionam a aquisição ou desenvolvimento das competências, as metodologias, os recursos a utilizar e diferentes formas de avaliação das aprendizagens.

Para o nível de Desenvolvimento, correspondente ao aprofundamento das aquisições do nível de Iniciação ou à validação das competências de expressão e comunicação na língua inglesa anteriormente adquiridas, apresentam-se de igual modo sugestões para ambas as Unidades de Competência, tendo em mente que o *QECR para as Línguas* propõe que, a este nível, o formando seja *capaz de compreender as questões principais, quando é usada uma linguagem clara e standardizada e os assuntos lhe são familiares (temas abordados no trabalho, na escola, e nos momentos de lazer, etc.) (...) e esteja apto a lidar com a maioria das situações encontradas na região onde se fala a língua-alvo (...) pretendendo-se que possa produzir um discurso simples e coerente sobre assuntos que lhe são familiares ou de interesse pessoal, podendo descrever experiências e eventos, sonhos, esperanças e ambições, bem como expor brevemente razões e justificações para uma opinião ou um projecto.*

Os temas propostos para as Unidades de Competência A e B deste nível são respectivamente **O Mundo do Trabalho** (Profissões, Procura de Emprego, Candidatura a um Emprego) e **Lazer e Bem-Estar** (Alimentação, Hábitos, Férias, Viagens, *Loisirs*...).

Poderão ser também explorados outros temas (e desenvolvidas outras actividades integradoras) ligados, nomeadamente, ao Meio Ambiente, ao Voluntariado, ao Associativismo e às diversas formas de intervenção cívica no mundo actual e/ou ainda muitos outros que resultem do interesse dos formandos. É fundamental também que os formadores criem actividades que proporcionem a utilização de vocabulário temático, relevante e significativo para os formandos.

3. Competências-chave de Uso da Língua Estrangeira

No final dos níveis de Iniciação e de Desenvolvimento, dever-se-á ter por referência as seguintes competências:

3.1. De interpretação

Ouvir

- a) Compreende as ideias principais de um discurso oral simples nos domínios de referência e em contextos socioprofissionais.
- b) Compreende as ideias principais de um discurso oral, em contextos diversificados, integrando a sua experiência e mobilizando conhecimentos adquiridos noutras situações.

Ler

- a) Compreende textos simples e curtos nos domínios de referência e em contextos socioprofissionais.
- b) Compreende as ideias principais em textos mais extensos, integrando a sua experiência e mobilizando conhecimentos adquiridos noutras situações.

3.2. De produção

Falar

- a) Comunica, ainda que incipientemente, em língua francesa, dentro dos tópicos abordados e em contextos socioprofissionais.
- b) Interage, articulando informação de modo lógico e coerente, integrando a sua experiência e mobilizando conhecimentos adquiridos noutras situações.

Escrever

- a) Elabora textos simples e curtos, atendendo à sua função e ao destinatário, nos domínios de referência e em contextos socioprofissionais,
- b) Elabora textos, em contextos diversificados, articulando informação de modo lógico e coerente, integrando a sua experiência e mobilizando saberes adquiridos noutras situações.

3.3. De interacção

Ouvir / Falar / Escrever

- a) Interage de maneira ainda incipiente no âmbito de tarefas simples e habituais que requeiram a troca simples e directa de informação sobre assuntos que lhe são familiares.
- b) Interage com razoável à vontade em situações bem estruturadas e conversas curtas, podendo recorrer à ajuda do interlocutor.
- c) Redige notas simples relacionadas com questões de necessidade imediata.
- d) Elabora pedidos e transmite informações de interesse imediato (oralmente e por escrito) fazendo compreender os pontos que considera importantes.

As competências atrás referidas adquirem significado e coerência ao articularem-se e interagirem com outras competências e saberes. Cada adulto, em cada situação e em cada contexto, poderá desenvolver uma maior autonomia, aceder mais facilmente à informação e a novas oportunidades de valorização pessoal, ajustar-se às exigências, às solicitações e às circunstâncias – políticas, culturais, sociais e económicas – que condicionam a sua vida.

4. Avaliação

Numa estrutura organizada por unidades de competências, a avaliação acompanha a própria estrutura como, aliás, é explícito nas sugestões curriculares apresentadas. Na realidade, só faz sentido a validação de uma unidade de competências, ou seja, de um módulo, se se avaliarem, passo a passo, as competências adquiridas e os níveis de proficiência alcançados.

No que respeita à avaliação das aprendizagens em língua francesa, o *Quadro Europeu Comum de Referência para as Línguas* refere o termo avaliação usado no sentido de avaliação da proficiência do utilizador da língua, recomendando que nela se incluam a observação informal do formador, listas de verificação, instrumentos de autoavaliação, não esquecendo a análise sobre a adequação dos recursos, dos materiais e dos métodos utilizados e ainda sobre os níveis de satisfação de formandos e formadores.

Torna-se, assim, claro que se deverão construir instrumentos de avaliação de forma a garantir a fiabilidade, a validade e o máximo de objectividade na avaliação e certificação do desempenho durante e no final de cada unidade de competência, de modo a corrigir estratégias e a remediar as dificuldades individuais e/ou colectivas quando elas surgem. Recomenda ainda o *Quadro Europeu Comum de Referência para as Línguas* que o formador e o formando, conjuntamente, se debrucem sobre o que é avaliado, o modo como interpretam o desempenho e a razoabilidade das comparações na descrição de níveis de proficiência nos instrumentos expressamente concebidos para a avaliação formativa, ou *observação formativa*, como prefere chamar-lhe Ph. Perrenoud (1999).

A título de exemplo e sugestão, apresentam-se alguns itens que poderão guiar o formador e formandos na construção dos seus instrumentos de avaliação do trabalho desenvolvido: relatórios, trabalhos em sala de aula, trabalho autónomo de pesquisa de informação, participação em debates e outras actividades interactivas, expressão escrita, expressão oral, assiduidade/ pontualidade (quando se apliquem), empenho, interesse, cooperação... O formando deve desenvolver a capacidade de se autoavaliar de forma permanente e conscienciosa. A autoavaliação é um processo insubstituível de auto-regulação do desenvolvimento das competências sociolinguísticas adquiridas ou a adquirir (compreendo/ ainda não compreendo, identifico/ ainda não identifico, sou capaz de/ ainda não sou capaz de...).

A eficácia da formação e o sentido do ensino e da aprendizagem situam-se na intencionalidade assumida por formador e formando na confluência das duas formas de avaliação: a autoavaliação e a heteroavaliação. Como sugestão, apresentam-se duas

grelhas com exemplos, para cada nível, de práticas de autoavaliação/regulação dos formandos.

5. Estrutura da componente língua estrangeira – Francês – LCE - Francês

Nível B2 - Iniciação

Código	U.C.
LCE – Francês - 2A	Compreender e usar expressões familiares e/ou quotidianas.
LCE – Francês - 2B	Compreender frases isoladas e expressões frequentes relacionadas com áreas de prioridade imediata. Comunicar em tarefas simples e em rotinas que exigem apenas uma troca de informações simples e directa sobre assuntos que lhe são familiares.

Nível B3 - Desenvolvimento

Código	U.C.
LCE – Francês - 3A	Compreender, quando a linguagem é clara e standardizada, assuntos familiares e de seu interesse. Produzir um discurso simples e coerente sobre assuntos familiares e de seu interesse.
LCE – Francês - 3B	Compreender as ideias principais de textos relativamente complexos sobre assuntos concretos. Comunicar experiências e expor brevemente razões e justificações para uma opinião ou um projecto.

Nível B2 - INICIAÇÃO

UNIDADE DE COMPETÊNCIA A	CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA	SUGESTÕES DE ACTIVIDADES (Metodologias)
<p>Compreender e usar expressões familiares e/ou quotidianas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar-se/identificar alguém • Caracterizar-se/caracterizar alguém • Reconhecer e saber estabelecer relações de parentesco • Referir e caracterizar membros da família, amigos, colegas • Emitir opiniões, utilizando expressões e / ou frases simples • Saber falar dos gostos, preferências e rotinas 	<p>Poster descritivo individual</p> <p>ou</p> <p>Dossier de turma (trabalho individual)</p> <ul style="list-style-type: none"> • identificação • cumprimentos/despedidas • laços familiares • ... <p>Jogo <i>Quem é quem?</i> (trabalho de grupo)</p> <ul style="list-style-type: none"> • corpo humano • vestuário • cores • <i>loisirs</i> • gostos e preferências • rotinas • formas/materiais
<p>Temáticas propostas – O mundo pessoal (eu e os outros).</p>		
<p>Recursos – revistas em francês, fotografias dos formandos, da turma, das suas actividades.</p>		
<p>AVALIAÇÃO- Avaliar os progressos como ouvinte - identificar informação; avaliar os progressos como leitor - compilação e organização da informação; avaliar a participação no processo interactivo - verbalizar experiências, opiniões; apresentar informação de uma forma clara; avaliar o trabalho escrito – o próprio e o dos outros (folha informativa, produção de textos escritos, poster); avaliar a capacidade de relacionamento com o grupo.</p>		

Iniciação – Unidade de Competência A

Sugestão para trabalhar as competências linguístico-comunicativas

SITUAÇÕES DE COMUNICAÇÃO / ÁREAS LEXICAIS	ESTRUTURAS SUGERIDAS
<p>Estabelecer contacto social : apresentar-se, apresentar alguém, cumprimentar, despedir-se, etc.</p>	<p>Presente do Indicativo dos verbos <i>être, s'appeler, habiter</i> (todas as formas e pessoas) Pronomes Pessoais Sujeito <i>Je m'appelle...; Je suis... Il/elle s'appelle...; C'est... Qui est-ce? C'est + nome. Bonjour.../Salut.../Bonsoir... Comment ça va?/Comment vas-tu?/Comment allez-vous? - Ça va/ Bien, merci/ Très bien/ Comme-ci, comme-ça/ Mal/ Et toi?/ Et Vous? Où habites-tu?/Où habitez-vous? Au revoir/À bientôt/À tout à l'heure/Bonne nuit.</i></p>
<p>Descrever pessoas e objectos (corpo humano, vestuário, aparência física, traços de personalidade, cores, formas, materiais)</p>	<p><i>Qu'est-ce que c'est?...C'est un/une...Ce sont des... Est-il...?/Est-elle...?/Sont-ils...?/Sont-elles...? Comment est-il?/Comment est-elle?/Comment es-tu? Je suis.../Il est/Elle est + adjetivos</i> Presente do Indicativo do verbo <i>avoir</i> (todas as formas e pessoas) Determinantes demonstrativos Adjectivos usados para qualificar vestuário e materiais (grand, petit, long, blanc,...) Adjectivos usados para descrever a aparência física – estatura / idade / cabelo / rosto / corpo Adjectivos usados para descrever a personalidade e características das pessoas – simpático/antipático; preguiçoso / trabalhador; inteligente; calmo/nervoso, etc</p>
<p>Dizer do que se gosta e do que não se gosta / exprimir preferências (ocupações, <i>loisirs</i>, formas, estações do ano, desportos, tempo atmosférico)</p>	<p>Frase interrogativa (Est-ce que...?/ Aimes-tu...?/ Aimez-vous...?/ Qu'est-ce que...?/ Quel est ton...préféré?/ Quelle est ta...préférée?/...) <i>J'aime .../Je n'aime pas.../J'adore.../Je déteste.../ je préfère.../Oui, j'aime bien.../Non, je n'aime pas...</i> Presente do indicativo de verbos mais frequentes (aimer, adorer, détester, préférer, faire...) Números cardinais Plural – nomes e adjetivos Artigos definidos e indefinidos Determinantes possessivos Conjunções <i>coordenativas (et/ou/mais/...)</i></p>

Nível B2 - INICIAÇÃO

UNIDADE DE COMPETÊNCIA B	CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA	SUGESTÕES DE ACTIVIDADES (Metodologias/Recursos)
<p>Compreender frases isoladas e expressões frequentes relacionadas com áreas de prioridade imediata</p> <p>Comunicar em tarefas simples e em rotinas que exigem apenas uma troca de informações simples e directa sobre assuntos que lhe são familiares</p>	<p>Compreender, pedir e dar informação sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vários tipos de comércio; • o preço de um produto; • características de um produto. <p>Compreender, pedir e dar informação sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • horários; • meios de transporte; • bilhete simples / ida e volta. <p>Organizar informação</p> <ul style="list-style-type: none"> • Banco; • Correios; • ... 	<p>Painel informativo sobre os vários tipos de comércio e respectivos produtos (trabalho de grupo)</p> <ul style="list-style-type: none"> • identificação de vários tipos de comércio • identificação de produtos <p>Simulação de uma ida a uma loja (trabalho de pares)</p> <ul style="list-style-type: none"> • pedir um produto • perguntar / dizer o preço • comparar preços e produtos • preferir / rejeitar um produto <p>Folheto informativo (trabalho individual)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Produtos mais vendáveis • Tipos de transportes existentes na região • ... <p>Dramatização de situações (trabalho de pares ou de grupo)</p> <ul style="list-style-type: none"> • abrir / fechar conta • pedir cheques / cartão de crédito <p>(Vocabulário temático)</p>
<p>Temáticas propostas - O Mundo Pessoal (Comércio; Serviços – Transportes, Banco, Correios, ...)</p>		
<p>Recursos – folhetos informativos, catálogos, material áudio/vídeo, Computador com acesso à <i>Internet</i>.</p>		
<p>Avaliação - Avaliar os progressos como ouvinte - identificar informação; avaliar os progressos como leitor - compilação e organização da informação; avaliar a participação no processo interactivo - simular situações reais; apresentar informação de uma forma clara; avaliar o trabalho escrito – o próprio e o dos outros (painel informativo, folheto informativo); avaliar a capacidade de relacionamento com o grupo.</p>		

Iniciação – Unidade de Competência B

Sugestão para trabalhar as competências linguístico-comunicativas

SITUAÇÕES DE COMUNICAÇÃO / ÁREAS LEXICAIS	ESTRUTURAS SUGERIDAS
<p>Descrever lugares / organizar itinerários locais / direcções (meios de transporte, tipos de comércio, edifícios, locais de lazer)</p>	<p>Pronomes pessoais Pronomes e Adjectivos possessivos Presente do Indicativo dos verbos mais frequentes: <i>aller; venir; prendre</i>. Imperativo dos verbos mais frequentes: <i>aller; prendre; continuer; regarder; ...</i> Futuro Próximo Expressões/advérbios de tempo – <i>aujourd’hui/ demain/ ce matin/ cet après-midi/ en ce moment/ plus tard/ avant/ après...</i> Preposições/ advérbios de lugar – <i>dans/ devant/ sur/ sous/ derrière/ à droite/ à gauche/ à côté de.../ en face de...</i> Preposições de lugar (cidades e países) – <i>à; au; aux; en; de; du; des</i>. Números – ordinais Adjectivos – <i>vieux/moderne; grand/petiti; rapide/lent; ...</i></p>
<p>Pedir e dar informações para fins específicos / seguir instruções (serviços)</p>	<p>A frase interrogativa: entoação; inversão do sujeito. <i>Advérbios de interrogação: Combien/ Où/ Quand/ Comment/Pourquoi.</i> Presente do Indicativo e Imperativo dos verbos mais frequentes: <i>tourner; retourner; arriver; traverser; descendre; suivre;...</i> Conectores temporais – <i>D’abord/ premièrement/ ensuite/ puis/après/ enfin/ finalement/...</i></p>

NÍVEL B3 - DESENVOLVIMENTO

UNIDADE DE COMPETÊNCIA A	CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA	SUGESTÕES DE ACTIVIDADES (Metodologias/Recursos)
<p>Compreender, quando a linguagem é clara e estandardizada, assuntos familiares e de seu interesse.</p> <p>Produzir um discurso simples e coerente sobre assuntos familiares e de seu interesse.</p>	<p>Compreender, pedir e dar informação sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • profissões • actividades próprias de profissões • locais de trabalho <p>Analisar e comparar diferentes tipos de carreiras</p> <p>Interpretar e produzir informação relativa ao tema em questão</p>	<p>Organização de um <i>portfolio</i> de profissões (trabalho de grupo)</p> <ul style="list-style-type: none"> • levantamento e listagem das profissões na região • organização da informação • troca de informação recolhida <p>Candidatura a um emprego (trabalho individual)</p> <ul style="list-style-type: none"> • comparação de diversos formulários de candidatura a emprego, cartas de candidatura, currículos • escolha e preenchimento de formulários apropriados • carta de candidatura • currículo <p>(Vocabulário temático)</p>
<p>Temáticas propostas - O Mundo do Trabalho</p>		
<p>Recursos – brochuras, textos sobre os temas tratados, anúncios sobre empregos, vídeo, Computador com acesso à <i>Internet</i></p>		
<p>AValiação - Avaliar os progressos como ouvinte - identificar informação; avaliar os progressos como leitor - compilação e organização da informação; avaliar a participação no processo interactivo - apresentar informação de uma forma clara ; avaliar o trabalho escrito – o próprio e o dos outros (<i>portfolio</i>, carta de candidatura, currículo); avaliar a capacidade de relacionamento com o grupo.</p>		

Desenvolvimento - Unidade de Competência A

Sugestões para trabalhar as competências linguístico-comunicativas

SITUAÇÕES DE COMUNICAÇÃO / ÁREAS LEXICAIS	ESTRUTURAS SUGERIDAS
<p>Pedir e dar informações para fins específicos (profissões, ocupações, actividades próprias de profissões, locais de trabalho)</p>	<p>Frase interrogativa: <i>Est-ce que...?/ Qui est-ce qui...?/ Qu'est-ce que...?Avec qui...?/...</i> Pronomes - <i>en</i> e <i>y</i></p>
<p>Fazer comparações (pessoas, actividades, situações)</p>	<p>Grau comparativo do adjectivo – <i>Plus...que/ Moins...que/ Aussi ...que/ Si...que</i> Comparativos irregulares: <i>Meilleur/ Pire/ Moindre.</i> <i>Grau Superlativo do adjectivo</i> – <i>Le/la plus...; Le/La moins...; Les plus...; Les moins...</i> Pronomes Demonstrativos</p>
<p>Descrever capacidades, necessidades, obrigações, probabilidades</p>	<p>Verbos auxiliares modais: <i>devoir, falloir, pouvoir, savoir...</i> <i>Avoir besoin de...</i> <i>Il faut + Infinitif / Il faut que + subjonctif</i> Presente do Conjuntivo Advérbios de probabilidade – <i>Probablement, sans doute, peut-être, apparemment.</i> Advérbios de modo</p>
<p>Descrever acções e experiências terminadas no passado (situações e experiências vividas, percursos)</p>	<p><i>Passé Composé</i> – verbos auxiliares <i>être</i> e <i>avoir</i> <i>Pronomes Pessoais – COD e COI</i> Advérbios/ Locuções adverbiais de tempo – <i>hier, avant-hier, autrefois, jamais, à ce moment-là...</i></p>

NÍVEL B3 - DESENVOLVIMENTO

UNIDADE DE COMPETÊNCIA B	CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA	SUGESTÕES DE ACTIVIDADES (Metodologias/Recursos)
<p>Compreender as ideias principais de textos relativamente complexos sobre assuntos concretos</p>	<p>Compreender e dar informação sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • tipos de alimentação e bebidas • bons/maus /diferentes hábitos alimentares • importância do desporto para uma boa forma física e mental • ... 	<p>Quadros informativos (trabalho individual + trabalho de grupo)</p> <ul style="list-style-type: none"> • pesquisa de bons/maus/diferentes hábitos alimentares • pesquisa de actividades propiciadoras de bem-estar (desportivas, culturais, ...) • troca da informação recolhida • organização da informação
<p>Descrever experiências e expor brevemente razões e justificações para uma opinião ou um projecto</p>	<p>Descrever eventos reais ou imaginados relativos ao mundo exterior</p> <ul style="list-style-type: none"> • viagens • eventos culturais /desportivos • eventos históricos 	<p>Projecto de uma viagem (trabalho de grupo)</p> <ul style="list-style-type: none"> • distâncias • paisagem • alojamento • transportes • locais a visitar • gastronomia
<p>Temáticas propostas - Lazer e Bem-estar</p>		
<p>Recursos: Materiais de referência (ementas, brochuras turísticas, jornais, revistas, fotografias, postais, mapas); Materiais multimédia</p>		
<p>AValiação -Avaliar os progressos como ouvinte - identificar informação, avaliar os progressos como leitor - compilação e organização da informação; avaliar a participação no processo interactivo - apresentar informação de uma forma clara; avaliar o trabalho escrito – o próprio e o dos outros (quadros informativos, folhetos informativos de percursos turísticos, de uma viagem de lazer); avaliar a capacidade de relacionamento com o grupo</p>		

Desenvolvimento – Unidade de Competência B

Sugestões para trabalhar as competências linguístico-comunicativas

SITUAÇÕES DE COMUNICAÇÃO / ÁREAS LEXICAIS	ESTRUTURAS SUGERIDAS
Falar sobre rotinas, hábitos, <i>loisirs</i> e interesses (rotinas, <i>loisirs</i> e hábitos)	Artigos partitivos Advérbios/ Locuções adverbiais de quantidade Imperfeito do Indicativo
Descrever actividades e locais de lazer (artístico, cultural e desportivo) Descrever viagens - lugares, formas de viajar, necessidades para a viagem, descrição de lugares - clima, paisagem e vegetação	Preposições e advérbios de tempo e espaço Expressões de localização no tempo e no espaço Futuro simples Adjectivos qualificativos
Expressar os seus sentimentos / gostos / preferências / rejeições/ desejos/ entusiasmo	<i>Qu'est-ce que tu aimes...? / Qu'est-ce que tu aimes le plus?</i> <i>J'aime bien.../ J'adore.../ Je déteste.../ Je préfère...</i> <i>Bonne idée!/ Bravo!/ Excellent!...</i> <i>J'aimerais bien.../ Si...</i> Adjectivos usados para exprimir aprovação – parfait, fascinant, fantastique, merveilleux... Verbos usados para expressar sentimentos/desejos... Condicional Presente Frases Condicionais Advérbios de afirmação, negação e intensidade
Expressar/ Justificar opiniões	<i>Qu'est-ce que tu penses...?</i> <i>À mon avis,.../ Je crois que.../Je pense que.../ Je suis d'accord.../Je ne suis pas d'accord...</i> Expressões de causa e consequência

ANEXO I

OUVIR	LER	FALAR	ESCREVER
Iniciação – U. C. A	Iniciação – U.C. A	Iniciação – U.C. A	Iniciação – U.C. A
Compreendo <input type="checkbox"/>	Compreendo <input type="checkbox"/>	Sou capaz <input type="checkbox"/>	Sou capaz <input type="checkbox"/>
Ainda não compreendo <input type="checkbox"/>	Ainda não compreendo <input type="checkbox"/>	Ainda não sou capaz <input type="checkbox"/>	Ainda não sou capaz <input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> • descrições físicas e psicológicas • relações de parentesco 	<ul style="list-style-type: none"> • vocabulário simples relacionado com corpo humano/ vestuário/ cores 	<ul style="list-style-type: none"> • de me identificar • de identificar os outros • de explicar aquilo de que gosto/ de que não gosto 	<ul style="list-style-type: none"> • de fazer descrições escritas • de descrever, por escrito, familiares e amigos
Preciso de ajuda para _____	Preciso de ajuda para _____	Preciso de ajuda para _____	Preciso de ajuda para _____
Iniciação – U.C. B	Iniciação – U.C. B	Iniciação – U.C. B	Iniciação – U.C. B
Identifico <input type="checkbox"/>	Compreendo <input type="checkbox"/>	Sou capaz <input type="checkbox"/>	Sou capaz <input type="checkbox"/>
Ainda não identifico <input type="checkbox"/>	Ainda não compreendo <input type="checkbox"/>	Ainda não sou capaz <input type="checkbox"/>	Ainda não sou capaz <input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> • vocabulário referente a comércio/ serviços/ transportes 	<ul style="list-style-type: none"> • instruções escritas • mensagens 	<ul style="list-style-type: none"> • de pedir informações e formular pedidos em lojas/ serviços/ bancos 	<ul style="list-style-type: none"> • de preencher formulários com pormenores pessoais • de escrever mensagens simples sobre a vida quotidiana
Preciso de ajuda para _____	Preciso de ajuda para _____	Preciso de ajuda para _____	Preciso de ajuda para _____

O formando deverá autoavaliar-se nos itens que desenvolveu na formação por meio do preenchimento do quadrado respectivo e/ou do pedido do formador.



ANEXO II

OUVIR	LER	FALAR	ESCREVER
<p>Desenvolvimento U.C. A</p> <p>Identifico <input type="checkbox"/></p> <p>Ainda não identifico <input type="checkbox"/></p> <ul style="list-style-type: none">o assunto de uma conversaum discurso claro expresso em língua padrãoexpressões relacionadas com necessidades imediatas <p>Preciso de ajuda para _____</p>	<p>Desenvolvimento U.C. A</p> <p>Compreendo <input type="checkbox"/></p> <p>Ainda não compreendo <input type="checkbox"/></p> <ul style="list-style-type: none">informações específicas curtastextos simples e curtos relacionados com o meu trabalho <p>Preciso de ajuda para _____</p>	<p>Desenvolvimento U.C. A</p> <p>Sou capaz <input type="checkbox"/></p> <p>Ainda não sou capaz <input type="checkbox"/></p> <ul style="list-style-type: none">de prestar informações pessoaisde descrever sumariamente aptidões para uma determinada profissão <p>Preciso de ajuda para _____</p>	<p>Desenvolvimento U.C. A</p> <p>Sou capaz <input type="checkbox"/></p> <p>Ainda não sou capaz <input type="checkbox"/></p> <ul style="list-style-type: none">de escrever uma carta de apresentaçãode fazer um currículode descrever actividades passadas /experiências pessoais <p>Preciso de ajuda para _____</p>
<p>Desenvolvimento U.C. B</p> <p>Identifico <input type="checkbox"/></p> <p>Ainda não identifico <input type="checkbox"/></p> <ul style="list-style-type: none">informações essenciais num registo gravadoo assunto principal de notícias relatando acontecimentoa ideia principal de anúncios claros e simples <p>Preciso de ajuda para _____</p>	<p>Desenvolvimento U.C. B</p> <p>Compreendo <input type="checkbox"/></p> <p>Ainda não compreendo <input type="checkbox"/></p> <ul style="list-style-type: none">informação escrita sobre assuntos específicospesquisar em materiais autênticos para recolha de informações <p>Preciso de ajuda para _____</p>	<p>Desenvolvimento U.C. B</p> <p>Sou capaz <input type="checkbox"/></p> <p>Ainda não sou capaz <input type="checkbox"/></p> <ul style="list-style-type: none">de pedir informações sobre assuntos do meu interessede trocar informação <p>Preciso de ajuda para _____</p>	<p>Desenvolvimento U.C. B</p> <p>Sou capaz <input type="checkbox"/></p> <p>Ainda não sou capaz <input type="checkbox"/></p> <ul style="list-style-type: none">de organizar e compilar informação específicade descrever planos e preparativosde descrever locais <p>Preciso de ajuda para _____</p>

O formando deverá autoavaliar-se nos itens que desenvolveu na formação por meio do preenchimento do quadrado respectivo e/ou do pedido do formador.

LINGUAGEM E COMUNICAÇÃO (LC)

1. Fundamentação

Este Referencial é a base para um momento específico do trabalho das equipas pedagógicas dos Cursos EFA e dos Centros RVCC, o *Processo de Reconhecimento e Validação de Competências*. Este processo é desenvolvido através de uma metodologia que permite ao adulto a (re)descoberta das suas potencialidades pessoais, sociais e profissionais, através da identificação de competências não usadas ou nunca, até então, valorizadas. Na prática, o adulto é convidado a reflectir sobre o seu quotidiano, sobre os seus “mapas” de orientação na vida, pela apresentação de situações representativas de realidades concretas. Pela sua identificação com essas situações, os formandos expõem-se e às suas competências reais, na medida em que revelam os conhecimentos e as aptidões, reflexos da sua experiência de vida, convocados para a resolução de um problema, para a tomada de posição face a uma situação. A competência é, pois, “(...) uma síntese entre teoria (saber) e prática (saber-fazer e saber-ser)(...)” (O. Santos Silva: 2002)¹.

A relevância dada à História de Vida de cada um justifica-se em qualquer uma das Áreas de Competência-Chave, mas assume especial importância no que toca à área de Linguagem e Comunicação, pelo manancial de instrumentos de trabalho que permite utilizar, incluindo textos, orais ou escritos, visuais ou outros, todos eles entendidos como *Linguagem*, cuja função primordial é a *Comunicação*.

Uma abordagem por competências implica, assim, a valorização do saber como o reflexo das aprendizagens de vida dos adultos, sobretudo em contextos informais e não-formais, pelo que se deixarão de lado as noções conteudísticas, entendidas como somatórios de objectivos a alcançar em contextos formais de aprendizagem. Instalar-se-á uma atitude de observação das (re)acções dos adultos perante situações-problema, em que os agentes formativos serão colocados em planos equivalentes quanto à activação das aprendizagens. Quer isto dizer que tanto pode ser o adulto como a equipa pedagógica a “activar” a situação-problema.

2. A Avaliação

Qualquer atitude perante a avaliação deverá valorizar a diversidade dos modos de aprender e agir, as dúvidas e os “erros”: uma vez detectados e reflectidos, há neles informação fundamental sobre os processos internos que permitem ultrapassar as dificuldades. Em Linguagem e Comunicação, o “erro” inscreve as dificuldades num determinado contexto, que podem ser de ordem gramatical ou pragmática, e revela o caminho que o formando tomou até chegar a ele. Acompanhando o adulto nesse percurso, o formador poderá guiar a auto-correcção.

O formador de Linguagem e Comunicação tem de estar atento e preparado para fazer corresponder as evidências e as imprecisões a cada uma das quatro Unidades de Competência e respectivos Critérios de Evidência. Isto porque uma actividade integradora poderá revelar uma “amalgama” de situações a resolver e é preciso saber distinguir quando uma dificuldade tem a ver com as competências de leitura ou de escrita, por exemplo, para saber em que domínio é preciso intervir.

Para que esta observação seja rigorosa, sugere-se a utilização de grelhas específicas para cada Unidade de Competência, com referência aos critérios e ao método usado para os

¹ - “Uma orientação metodológica para os Cursos EFA”, in *Educação e Formação de Adultos - Factor de Desenvolvimento, Inovação e Competitividade*. Lisboa: Ad Litteram

trabalhar. Das estratégias que o adulto usou, das imprecisões reveladas e/ou das ausências de evidência, surgirão campos a explorar com vista ao desenvolvimento das competências em foco, de um modo rigoroso e ajustado aos métodos de aprendizagem de cada formando.

4. Sobre as Unidades de Competência

Esta Área de Competências-Chave compreende todas as formas de expressão e revelação do pensamento, não se limitando à noção de “Língua” nem à sua vertente “verbal”. Trata-se da interpretação e do uso de variadas formas de *linguagem*, que permitem ao adulto, em relação com o outro, o estabelecimento efectivo e eficaz da *comunicação*, que, por natureza, se define pela necessidade de “pôr em comum” ideias e opiniões. Assim, com vista ao trabalho em redor desta Área, as Unidades de Competência que sustentam o Referencial dizem respeito a quatro competências chave para o uso das várias formas de *linguagem*, com vista à *comunicação*:

Unidades A: *Oralidade*

Unidades B: *Leitura*

Unidades C: *Escrita*

Unidades D: *Linguagem não verbal*

Falar, *Ler* e *Escrever* são actos de comunicação, sujeitos a princípios fundamentais que regem a comunicação verbal: qualquer uma destas vertentes da *verbalidade* da Língua implica uma apropriação do mundo que passa por um conhecimento linguístico, ainda que apenas implícito, o que as distingue da comunicação não verbal. Esta característica em comum entre aqueles três actos de comunicação faz com que, frequentemente, as competências a eles inerentes sejam trabalhadas de forma interdependente: não raro a expressão da leitura é feita através da oralidade; a produção escrita passa sempre por momentos de interpretação; a leitura socorre-se, muitas vezes, de anotações (escrita a partir da leitura) e esquemas (leitura através da escrita), que são reflexo de um procedimento de organização de ideias. Uma vez que os “cruzamentos” entre as competências são incontornáveis, o formador não deverá perder de vista a Unidade de Competência que se propôs trabalhar, de modo, inclusive, a proceder a uma avaliação adequada.

A noção de leitura merece alguma explicitação, por forma a não ser encarada como a *oralização* fluída de sílabas, palavras ou enunciados completos. Leitura é compreensão, é interpretação. Note-se que, etimologicamente, *compreender* significa unir, apreender, “apoderar-se de”; implica “alcançar com o pensamento”. *Interpretar* é um processo que tem em vista a resolução ou decisão sobre um determinado sentido; ser intérprete é também traduzir, esclarecer. Neste caso, esclarecer-se. Muito frequentemente, *compreensão* e *interpretação* são processos encarados, *grosso modo*, como sinónimos, com a lógica de “recriar o/um sentido do texto”, mas a noção de compreensão é intrínseca à de interpretação.

No desenvolvimento das competências de leitura, as actividades devem ser pensadas de acordo com dois processos de análise e interpretação do texto distintos mas complementares: o de *scanning*, ou extracção de informação específica de um texto, e o de *skimming*, que implica a reconstrução da ideia global de um texto. É na articulação entre estes dois processos que o leitor (se) esclarece (sobre) o texto, retirando dele, conforme as motivações ou necessidades, informação “localizada” (numa leitura, sobretudo, de carácter funcional) ou interessando-se por captar a significação global do texto.

Uma outra vertente da questão tem a ver com o conhecimento prévio do leitor. Este utiliza diversos níveis de conhecimento que interagem entre si; quer isto dizer que o leitor adulto utilizará a sua experiência para (re)construir os textos. Neste processo, o leitor vive uma nova experiência e, eventualmente, recebe informação. A leitura é, pois, um processo interactivo e reflexivo, *antes, durante e depois* do contacto com o texto. Esta potencialidade do leitor deve, por isso, ser aproveitada pelo formador, no sentido de construir actividades que a concretizem: os momentos anteriores à leitura de um texto devem ser preenchidos com a evocação de situações próximas àquela, esclarecendo-o durante a respectiva leitura e criando pontes para a reflexão que a segue, fomentando a lógica da reflexão-acção-reflexão.

Fará todo o sentido que a mesma metodologia seja aplicada à escrita: o trabalho anterior à produção ajudará a enriquecer os textos produzidos e o momento que lhe sucede será fundamental para a reescrita e auto-correcção. O momento de concepção da escrita implica sempre a elaboração de um plano de escrita: esta fase da pré-escrita é determinante na forma como o adulto delimitará um tema, um género, no modo como encadeará as ideias e o seu desenvolvimento. É nesta fase que a intervenção do formador tem especial importância, pela utilização de estratégias para a sua motivação, para a delimitação de assuntos focados, até mesmo no que diz respeito ao nível de Língua utilizado nos textos, concordante com uma dada tipologia.

A educação e a formação são vias para a afirmação da individualidade do sujeito, num processo que o implica como elemento participativo numa sociedade, sendo a leitura e a escrita actos individuais e voluntários, que abrem o sujeito para a sua relação com o mundo. O papel do formador é fundamental, no que diz respeito ao cuidado com que selecciona os textos: destes dependerá uma atitude mais ou menos activa do formando-leitor, uma leitura mais ou menos conseguida em termos das relações que estabelece entre o texto e a vida real. Quanto aos momentos de escrita, também estes devem ser introduzidos adequada e criteriosamente, de modo a evitar que o formando os sinta como constrangedores: a escrita é um acto intimista que rejeita o sentido de obrigatoriedade. Enquanto elementos dinâmicos da cultura, a leitura e a escrita permitem ainda que o adulto enriqueça a sua experiência pessoal com o conhecimento ou a recriação de outras experiências, habilitando-o a reflectir sobre questões progressivamente mais amplas e contribuindo, desse modo, para o desenvolvimento do pensamento reflexivo. Ler e escrever são, pois, actos que constroem a cidadania de cada um, como veículos para novas aquisições ético-culturais.

No que diz respeito à Interpretação e produção de enunciados orais, o trabalho a realizar pressupõe fomentar uma atitude crítica crescente, de acordo com o nível de proficiência em causa, proporcionando intervenções que sejam, gradualmente, cada vez mais autónomas, intencionais e eficazes. Convém não esquecer a excessiva espontaneidade de que, frequentemente, a oralidade se reveste. Apesar de salutar, esta atitude deverá ser intercalada com momentos de oralidade planeada, com restrições específicas da situação de comunicação que se pretende explorar. Por outro lado, muito do que é verbalizado oralmente implica uma (re)construção interpretativa, que facilmente se poderá transpor para o domínio da leitura e convertido em escrita.

A Unidade D é aquela que apresenta, talvez, uma maior pluralidade de suportes: o gesto, o ícone, a forma; a Língua Gestual, os Códigos (de estrada, de bandeiras, de sons, ...), entre outras possibilidades. A linguagem é, cada vez mais, mista e a comunicação já não reserva

um lugar privilegiado à Língua Materna. Vivemos numa sociedade em que os códigos visuais imperam, em que o código escrito serve o código visual e não o inverso. Assim sendo, é necessário, por um lado, conhecer as competências que os adultos adquiriram em contacto com essas linguagens ao longo da vida, por outro, promover a apropriação de técnicas de exploração daquelas competências, para melhor utilização no acto de comunicar.

5. Para uma articulação horizontal e vertical do Referencial: exemplo de Actividade Integradora

“ A visão integradora subjacente ao referencial pressupõe a existência de articulação horizontal e vertical entre as Áreas, já que o domínio de competências específicas de cada uma delas enriquece e possibilita a aquisição de outras, existindo algumas competências gerais comuns às diferentes áreas, que resultam da visão transversal do conhecimento e das capacidades subjacentes à noção de competência-chave. Ler e interpretar informação oral, escrita, visual, numérica ou em formato digital é uma competência transversal imprescindível ao exercício da empregabilidade.”

Como se disse, a construção curricular nos Cursos EFA far-se-á através da concretização de actividades que integrem um conjunto de saberes e conhecimentos das diferentes Áreas e toquem diversas Unidades de Competência, cujo pressuposto de base é a sua significatividade para o adulto. Partindo da Unidade de Competência a ser trabalhada, a equipa pedagógica procurará as articulações possíveis com as diferentes Áreas de Competência, criando uma situação-problema cuja resolução implique a revelação e a aplicação daquelas competências.

O quadro seguinte pretende evidenciar este método de trabalho. Partindo-se de uma Unidade de Competência específica, a matriz apresentada pretende exemplificar a possibilidade de convocar e desenvolver outras competências, na perspectiva de uma articulação horizontal e vertical, através de uma Actividade Integradora, construída em redor de um Tema de Vida.

TEMA DE VIDA – O DESEMPREGO				
Unidade de Competência	Competência transversal	Articulação Horizontal	Articulação Vertical	Descrição da Actividade Integradora
LC3B Interpretar textos de carácter informativo-reflexivo, argumentativo e literário	Ler e interpretar informação oral, escrita, visual, numérica ou em formato digital.	MV TIC CE	LC3A - Interpretar e produzir enunciados orais adequados a contextos diversificados LC3C - Produzir escrita livre ou de acordo com técnicas e finalidades específicas LC3D - Interpretar e produzir linguagem não verbal	Actividades de leitura de artigos de jornal relativos ao Tema de Vida (LC3B). Inquérito à população (LC3C). Tratamento da informação recolhida em grupos de trabalho: conversão em percentagens (MV), criação de tabelas em folha de cálculo (TIC). Exposição temática, com elaboração de cartazes, “montra” das profissões mais frequentes na região e de outras ocupações que permitam combater o desemprego (LC3D). Apresentação à comunidade dos trabalhos desenvolvidos: elaboração de convites (TIC; LC3C e D), planeamento das actividades a realizar (CE). Debate público sobre o tema (elemento da Câmara/Junta de Freguesia, de Associações Empresariais, ...).

Note-se que esta metodologia de trabalho é aplicável durante a formação dos Cursos EFA, bem como na formação complementar nos Centros RVCC, mas também no processo de Reconhecimento e Validação de Competências, tanto nos Cursos como nos Centros RVCC. A validação das competências implica que estas sejam identificadas de forma estruturada, uma vez que a sua evidenciação pode surgir de modo desordenado, sem delimitação de áreas ou tampouco de Unidades de Competência. Esta organização é da responsabilidade das equipas pedagógicas, e a sugestão que aqui é apresentada será adaptada a cada caso em particular, de acordo com as experiências de vida reveladas, como foi frisado ao longo das orientações metodológicas.

6. Nota explicativa sobre as “Tipologias de documentos”

Para que o conjunto de Unidades de Competência possa ser trabalhado e/ou evidenciado, há um conjunto de suportes indispensáveis a todo esse trabalho, que aqui foi designado como “tipologia de documentos”. Esta metodologia parte do pressuposto que o grupo de formação deve utilizar recursos diversificados e adequados a cada Unidade de Competência, sendo que os documentos de suporte que o formador utiliza devem corresponder à lógica de complexidade crescente com que as Unidades de Competência vão surgindo, de nível para nível.

Assim, as sugestões apresentadas servem de ponto de partida para a selecção dos documentos mais adequados a cada situação de reconhecimento e de formação.

		Tipologia de documentos
LC1A	Interpretar e produzir enunciados orais de carácter lúdico e informativo-funcional	Textos do património oral; descrição; diálogo
LC2A	Interpretar e produzir enunciados orais adequados a diferentes contextos	Simulação; exposição; discussão; narração; descrição
LC3A	Interpretar e produzir enunciados orais adequados a diferentes contextos, fundamentando opiniões	Exposição; entrevista; debate

		Tipologia de documentos
LC1B	Interpretar textos simples, de interesse para a vida quotidiana	Textos simples, de interesse para a vida prática: preçários; ementas; posologias; rótulos; horários; lista telefónica; mapas; formulários diversos; títulos de jornais; anúncios; pequenas notícias. Textos do património oral.
LC2B	Interpretar textos de carácter informativo e reflexivo	Cartas; notícias; crónicas; texto narrativo (pequenos excertos/contos); resumo.
LC3B	Interpretar textos de carácter informativo-reflexivo, argumentativo e literário	Crónicas jornalísticas e literárias (nomeadamente, as histórico-literárias); texto narrativo; texto poético; texto dramático

		Tipologia de documentos
LC1C	Produzir textos com finalidades informativo-funcionais	Carta (informal); relato; notícia; descrição

LC2C	Produzir textos de acordo com técnicas e finalidades específicas	Formulários; cartas; notícias; crónicas; narrativa; resumo
LC3C	Produzir textos informativos, reflexivos e persuasivos	Notícia; crónica; resumo; texto narrativo (nomeadamente diarístico ou memorialista e conto); texto publicitário

		Tipologia de documentos
LC1D	Interpretar e produzir as principais linguagens não verbais no quotidiano.	Sonoplastia; fotografia; cartazes; livros; revistas; jornais (sugere-se, ainda, a mímica)
LC2D	Interpretar e produzir as principais linguagens não verbais no quotidiano.	Documentos sonoros e visuais; cartaz publicitário (sugere-se, ainda, a mímica)
LC3D	Interpretar e produzir linguagem não verbal adequada a contextos diversificados, de carácter restrito ou universal	Teatro; cinema; televisão; publicidade; documentos sonoros e visuais

Nível B1

Unidade de Competência	Critérios de Evidência	Sugestões de Actividades
<p align="center">A</p> <p>Interpretar e produzir enunciados orais de carácter lúdico e informativo – funcional</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Expressar-se com fluência, articulando ideias e justificando opiniões. - Utilizar adequadamente o código oral, evitando o uso excessivo de bordões, frases feitas e repetições. - Acompanhar o discurso oral de entoação, ritmo (pausas, hesitações, digressões, vocativos, ...) e postura adequados à situação e à audiência. - Retirar dos discursos ouvidos as ideias essenciais. - Adaptar o discurso ao longo da conversação, consoante as reacções/respostas do receptor. - Intervir em discussões de ideias no tempo certo e com pertinência. 	<ul style="list-style-type: none"> . Pequenos relatos de experiências, de ordem pessoal ou profissional. . Jogos de complementação, entoação e recriação com adivinhas, quadras e provérbios populares. . Conto e reconto de histórias tradicionais. . Participação em diálogos, espontâneos ou planeados (apresentação de reclamações, encomenda de produtos por telefone, pedidos de informação a entidades ou serviços,...). . Descrição de pessoas, objectos ou imagens. . Descrição de sensações causadas pela audição de músicas (tradicionais, contemporâneas, clássicas,...). . Jogos de simulação de orientação espacial (formular perguntas, dar orientações). . Explicação do funcionamento de uma actividade, serviço ou aparelho, tendo em conta diferentes interlocutores (familiares, clientes, ...). . Simulação de entrevistas de emprego. . Discussão colectiva sobre assuntos da actualidade, com gravação e auto-correcção do discurso.
<p align="center">B</p> <p>Interpretar textos simples, de interesse para a vida quotidiana.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Reconhecer vocabulário específico de documentos funcionais. - Localizar informação específica num texto. - Identificar a mensagem principal de um texto. - Reconstruir o significado global de um texto, tendo em conta a sequência e a causalidade. 	<ul style="list-style-type: none"> . Identificação das diferentes partes de um formulário ou impresso (por exemplo, através da colagem das mesmas, previamente recortadas). . Simulação de uma ida ao Banco, às Finanças, ou outro serviço de interesse público, para preenchimento dos respectivos impressos. . Reconstrução de títulos de jornais. . Reordenação sequencial de textos do património oral. . Visualização de filmes legendados. . Pesquisa de informação específica em dicionários e enciclopédias. . Simulação de uma ida a um restaurante com a selecção: do restaurante, em listas telefónicas ou guias gastronómicos; do percurso a percorrer, em mapas da região; do horário de transporte público a utilizar; dos pratos da ementa.

<p style="text-align: center;">C</p> <p style="text-align: center;">Produzir textos com finalidades informativo - funcionais</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Dominar as regras elementares do código escrito (ortografia, acentuação, morfossintaxe, pontuação). - Fazer corresponder mudanças de assunto a mudanças de parágrafo. - Localizar o enunciado no tempo e no espaço, utilizando os deícticos adequados (<i>hoje, amanhã, aqui, aí, ...</i>) - Encadear as ideias no texto de modo linear, coerente e consecutivo. - Adequar o código escrito à finalidade do texto 	<ul style="list-style-type: none"> - Exercícios de correspondência de palavras/frases a imagens. - Preenchimento de texto lacunar. - Elaboração de listas de compras. - Redacção de cartas (ou emails) a familiares. - Descrição de fotografia ou objecto. - Pequenos relatos de experiências. - Redacção de pequenos anúncios (venda de imóvel, de automóvel, de objectos, fuga de um animal...). - Colocação de legendas em imagens, fotografias ou banda desenhada. - Redacção de texto em estafeta: cada um complementa a ideia já escrita, corrigindo eventuais falhas no discurso. - Redacção de pequenas notícias (eventualmente em pares).
<p style="text-align: center;">D</p> <p style="text-align: center;">Interpretar e produzir as principais linguagens não verbais utilizadas no quotidiano</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Reconhecer a diversidade de linguagens utilizadas na comunicação humana. - Utilizar eficazmente a linguagem gestual para transmitir uma mensagem. - Interpretar o código sonoro e gestual. - Identificar símbolos e ícones universais. - Interpretar imagens à luz de referentes pessoais e sociais 	<ul style="list-style-type: none"> - Auto-retrato a partir de colagens livres. - Associar sons a realidades quotidianas (som de carros numa cidade, de água a correr, de pessoas num supermercado, ...). - Interpretação de símbolos e ícones em cartazes, anúncios, capas de livros, páginas da Internet, de entre outros suportes possíveis. - Criação de ícones para significação de realidades pessoais ou grupais. - Jogos de representação em mímica (provérbios, títulos, situações do quotidiano). - Exposição fotográfica temática.

Nível B2

Unidade de Competência	Critérios de Evidência	Sugestões de Actividades
<p style="text-align: center;">A</p> <p style="text-align: center;">Interpretar e produzir enunciados orais adequados a diferentes contextos</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Reforçar os enunciados orais com linguagens não verbais ajustadas à mensagem (gestos, sons, ...). . Adequar o tom, o ritmo, o léxico e as estruturas morfo-sintácticas a diferentes situações de comunicação. . Planear pequenas intervenções, de acordo com um tema e uma intencionalidade (expor, argumentar, descrever). . Utilizar as funções expressiva, fática, apelativa e informativa de forma coerente com a situação discursiva. . Participar em discussões colectivas, emitindo opiniões, concordando ou discordando fundamentadamente. 	<ul style="list-style-type: none"> - Apresentação: descrição física e psicológica. - Descrição de uma pessoa, imagem ou objecto. - Descrição de paisagens, situações e personagens. - Participação em discussões. - Emissão de opiniões sobre entrevistas, exposições, discussões e debates orais, previamente gravados (vídeo ou áudio). - Apresentação das sensações causadas pela audição de uma música ou pelo visionamento de um filme. - Simulação de situações formais e informais de conversação (entrevista de emprego, discussão numa assembleia, conversa/ diferendo entre amigos, ...). - Apreciação do próprio discurso, após gravação e audição do mesmo. - Complementação de enunciados apresentados com restrições: frase/palavra obrigatória; frase/palavra proibida. - Complementação de enunciados apresentados com restrições: frase/palavra obrigatória; frase/palavra proibida. - Exposição sobre tema de interesse pessoal e/ou social, com planeamento prévio da apresentação. - Debate informal sobre dilemas sociais, para justificação de pontos de vista.
<p style="text-align: center;">B</p> <p style="text-align: center;">Interpretar textos de carácter informativo e reflexivo</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Apropriar-se das terminologias específicas dos documentos funcionais. . Distinguir as ideias principais e acessórias de um texto. . Identificar as marcas textuais específicas dos discursos narrativo e descritivo. . Identificar a mensagem principal de um texto global ou de um excerto e os elementos que para ela concorrem. . Esquematizar/Organizar a ordem lógica das ideias num texto. . Utilizar estratégias diversificadas de extracção de informação específica de um texto. . Reconstruir o significado global do texto. . Resumir a informação lida. . Estabelecer relações de sentido entre suportes diversos (imagem, som, ...) e o texto. 	<ul style="list-style-type: none"> . Identificação das palavras/expressões utilizadas para referir os elementos fundamentais num documento formal. . Comparação do vocabulário específico em diferentes documentos funcionais. . Selecção e ordenação de palavras/frases-chave de um texto. . Análise de excertos narrativos, com redução às ideias essenciais, e de excertos descritivos, com levantamento da adjectivação. . Divisão de textos, com atribuição eventual de um título a cada parte. . Reordenação sequencial de um texto. . Preenchimento de texto lacunar relativo a um texto lido. . Representação esquemática da lógica dos textos. . Selecção de frases (aforismos) ou provérbios que representem uma personagem/uma situação/a mensagem do texto. . Formulação de questionários relativos a um texto lido. . Selecção de epígrafes para textos. . Atribuição de outros títulos a textos. . Resumo do texto ou partes dele na sua informação essencial. . Selecção de imagens e músicas que melhor se identifiquem com a mensagem de um texto, com justificação.

<p style="text-align: center;">C</p> <p style="text-align: center;">Produzir textos de acordo com técnicas e finalidades específicas</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Redigir textos de acordo com uma dada tipologia. . Transformar textos de acordo com diferentes tipologias e interlocutores. . Elaborar planos de texto na fase anterior à escrita. . Redigir textos com objectivos específicos. . Estruturar o discurso escrito de forma lógica e coerente. . Fazer corresponder mudanças de assunto a mudanças de parágrafo. . Situar o enunciado no tempo e no espaço, utilizando os deícticos adequados (<i>naquele tempo, naquela casa, aqui, lá, ...</i>). . Utilizar o código escrito de modo correcto e coerente com o tipo de texto redigido. . Proceder à auto-correcção e revisão do texto produzido. 	<ul style="list-style-type: none"> . Preenchimento de formulários diversos. . Redacção de cartas de reclamação a entidades diversas (Câmara Municipal, Instituto da Defesa do Consumidor,...) . Planificação e descrição de uma viagem e das actividades a realizar. . Relatos de experiências. . Descrição pormenorizada de objectos (para adivinhação, “objectos de estimação”, ...). . Escrita colectiva, em estafeta, a partir de um tema seleccionado. . Extensão de texto: acrescentamento de parágrafos no início, meio ou final de um texto. . Redução de texto a alíneas. . Redacção de texto antónimo: reescrita de um texto para o seu exacto oposto, através de substituição de palavras por antónimos ou com recurso a paráfrases. . Transformação de um texto numa história ou numa notícia de jornal (conforme a tipologia do texto dado).
<p style="text-align: center;">D</p> <p style="text-align: center;">Interpretar e produzir linguagem não verbal adequada a finalidades variadas</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Reconhecer e produzir mensagens através do uso de diferentes linguagens. . Associar a simbologia de linguagem icónica a actividades e serviços específicos. . Analisar o uso das linguagens (cores, formas, tendências musicais,...) à luz dos códigos socio-culturais. . Identificar as linguagens utilizadas em mensagens de teor persuasivo. . Analisar o uso misto de linguagens na disseminação de valores éticos e culturais. 	<ul style="list-style-type: none"> . Auto-retrato a partir de colagens e, eventualmente, com selecção de sons/músicas. . Construção de mensagens anónimas a partir de colagens (informações, alertas, pedidos, ...). . Selecção de música para um filme mudo. . Associação de trechos musicais a estados de espírito, a imagens e a palavras. . Recriação de cenas de mímica a partir de textos, imagens, situações vividas ou imaginadas, por forma a que outros as interpretem. . Interpretação e construção cartazes publicitários cujo objectivo é a venda de produtos e a disseminação de valores. . Elaboração de cartazes alusivos ao Tema de Vida ou outros seleccionados.

Nível B3

Unidade de Competência	Critérios de Evidência	Sugestões de Actividades
<p style="text-align: center;">A</p> <p>Interpretar e produzir enunciados orais adequados a diferentes contextos, fundamentando opiniões</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar as intenções e características genéricas de um enunciado oral com vista a uma retroacção adequada. - Produzir enunciados orais de acordo com a finalidade e a tipologia definida. - Distinguir factos de opiniões, ao nível da interpretação e da produção oral. - Planear a oralidade de acordo com a intencionalidade do discurso e a audiência. - Fundamentar/argumentar opiniões pessoais ou de outrem. 	<ul style="list-style-type: none"> . Emissão de opiniões sobre entrevistas, exposições, discussões e debates orais, previamente gravados (vídeo ou áudio). . Anotações a partir da audição de enunciados orais de índole diversificada. . Identificação de objectivos dos discursos orais, mediante o tema, a situação e a audiência. . Associação de sentimentos causados pela audição de uma música a textos, quadros, fotografias, entre outros suportes possíveis. . Leitura em voz alta (a uma ou várias vozes) de textos de géneros diversos (poema, notícia, declaração, discurso político ...), adequando o ritmo e o tom aos mesmos. . Debates planeados sobre temas de interesse social, envolvendo todo o grupo de formação, eventualmente dividido em grupos de opinião.
<p style="text-align: center;">B</p> <p>Interpretar textos de carácter informativo - reflexivo, argumentativo e literário.</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Relacionar os elementos construtores de sentido num texto. . Seguir o encadeamento das ideias de um texto e antecipar essa sequência. . Fazer juízos sobre as informações de um texto: analisar afirmações contraditórias e a fundamentação de argumentos. . Interpretar os referentes espaciais e temporais num texto. . Identificar as marcas textuais específicas dos discursos directo e indirecto. . Interpretar linguagem metafórica. . Obter e justificar conclusões 	<ul style="list-style-type: none"> . Esquematização de relações interpessoais, de movimentações, de afinidades,...., das personagens de um texto. . Reordenação de um texto a partir de uma lógica cronológica (texto com analepses e prolepses). . Recriação (oral ou escrita) de textos a partir de um título ou de um parágrafo inicial. . Substituição de títulos, designações de capítulos ou outras marcas organizadoras do texto. . Transformação de metáforas em paráfrases e vice-versa. . Associar passagens metafóricas de um texto a quadros, fotografias, de entre outros suportes. . Análise de textos com características argumentativas, apresentando as opiniões, as incoerências e/ou as lógicas discursivas do mesmo. . Enumeração das diferenças e das semelhanças entre diferentes tipologias de texto. . Reconstrução de um texto a partir de excertos de textos variados. . Transformação da tipologia de um texto.essencial. . Selecção de imagens e músicas que melhor se identifiquem com a mensagem de um texto, com justificação.

<p style="text-align: center;">C</p> <p style="text-align: center;">Produzir textos informativos, reflexivos e persuasivos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Organizar um texto de acordo com as ideias principais e acessórias do mesmo. . Resumir um texto à sua informação/mensagem essencial. . Sintetizar informação. . Adequar os textos às suas finalidades, tendo em conta, inclusive, a presença ou ausência de índices de modalidade (marcas apreciativas e avaliativas do enunciador). . Contextualizar o enunciado no tempo e no espaço, diversificando o uso dos deícticos (<i>aqui, lá, agora, no outro dia, no dia seguinte, no dia anterior, ...</i>). . Utilizar o código escrito de modo correcto e coerente com o tipo de texto redigido, com diversificação de vocabulário e estruturas frásicas. . Proceder à auto-correcção e revisão dos textos produzidos. 	<ul style="list-style-type: none"> . Extensão de texto: acrescentamento de parágrafos no início, meio ou final de um texto. . Resumo de texto, de acordo com a sua lógica e sequencialização de ideias. . Redução de texto: a um título/sub-título; a uma frase; a um sumário; Transformação de um texto numa história ou numa notícia de jornal (conforme a tipologia do texto dado). . Adição de personagens a um texto, caracterizando-as e articulando-as com a lógica relacional das personagens já existentes. . Construção de texto a partir de um conjunto de articuladores do discurso dados previamente. . Elaboração de páginas de Diário (pessoal, de “bordo”,...). . Publicitação de um produto (real ou imaginário) a partir de um texto redigido com essa finalidade. . Transformação de textos a partir: da paráfrase de palavras ou expressões; da substituição de estruturas frásicas; da alteração dos referentes temporais e espaciais.
<p style="text-align: center;">D</p> <p style="text-align: center;">Interpretar e produzir linguagem não verbal adequada a contextos diversificados, de carácter restrito ou universal</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Adequar o uso de linguagens não verbais diversas a contextos formais e informais. . Analisar o uso de linguagens na pluralidade de manifestações artísticas (moda, teatro, pintura, artesanato, música). . Associar a manipulação das diferentes linguagens à mensagem que um dado discurso pretende transmitir (discurso persuasivo - argumentativo). . Distinguir símbolos universais relativos a diversos tipos de linguagem (significado de gestos, sons, cores, números) e analisá-los mediante valores étnicos e culturais. 	<ul style="list-style-type: none"> . Recriação teatralizada de uma cena (vívda ou imaginada): escolha de adereços, cenários, figurinos, música e encenação do texto (diversificar a possibilidade de situações entre os grupos). . Visionamento de “filmes mudos” para recriação da sua mensagem e escolha de banda sonora. . Criação de spots/campanhas publicitárias: filmagem (de cenas reais ou produzidas), fotografia, selecção de música, captação de sons, redacção de <i>slogans</i>. . Análise de enunciados de teor persuasivo-argumentativo: o discurso político, a locução de um telejornal, de um concurso de televisão, entre outros; simbologia de gestos, indumentárias, entre outros elementos com significado para a mensagem. . Organização de exposição alusiva ao Tema de Vida (ou outros), incluindo cartazes, pequenos vídeos, gravações áudio, pinturas, colagens, entre outros suportes criados pelos formandos para o efeito.

Anexo 2 – Instrumento Utilizado

Nível 1

1.



Instrução: Tendo em conta a imagem apresentada, efectue as seguintes tarefas:

1.1 Sublinhe a *palavra* validação.

1.2. Transcreva a *palavra* certificação.

2. A Sra. Ricardina é auxiliar de acção educativa na escola do 1º ciclo de Arruda, além da sua ocupação profissional tem a sua casa para cuidar, o marido, António, e a filha Maria a quem tem que dar atenção. Ao longo do mês a Sra. Ricardina tem que fazer vários cálculos de modo a poder gerir o seu ordenado e o do marido em função das despesas que surgem, como indica na tabela seguinte:

Mensalidade da escola da Maria	150 €
Prestação da casa	350 €
Água	30,5 €
Luz	25,35 €

Instrução: Tendo em conta a tabela de despesas apresentada, responda às seguintes perguntas:

2.1 Quanto gastará, a Sra. Ricardina, em água e luz?

2.2 Escreva por extenso o valor obtido na questão anterior.

2.3 Quanto gastará na totalidade das despesas?

3.

Instrução: Preencha correctamente a seguinte ficha de Pré-Inscrição para processo RVCC

		Pré-inscrição RVCC	
Data de Nascimento: - - (dd-mm-aa)		Sexo:	
N.º BI:	Data de emissão - -	Local	
NIF:	Nacionalidade:		
Morada:			
Localidade:		Código-Postal:	
Concelho:		Distrito:	
Habilitações Literárias:			
Situação Profissional: Empregado <input type="checkbox"/> Desempregado <input type="checkbox"/>			
Profissão:			

Nível 2

1.

Acidentes de Trabalho

A maior parte dos acidentes de trabalho verifica-se no grupo etário dos 25 aos 44 anos. A frequência de acidentes ocorridos nos homens é cerca de 3 vezes superior à ocorrida nas mulheres.

Em relação às habilitações literárias verifica-se que 37,8% dos sinistrados inquiridos possui o 1º Ciclo do Ensino Básico; de salientar que 7,4% não têm qualquer nível escolar enquanto 2,3% possui nível superior.

Instrução: Tendo em conta o conteúdo do texto relativo aos Acidentes de Trabalho, responda às seguintes perguntas:

1.1 Em que grupo etário se verifica a maioria dos acidentes de trabalho?

1.2 Qual a percentagem de pessoas que sofre acidentes de trabalho e não possuem qualquer tipo de nível escolar?

2. A Sra. Ricardina é auxiliar de acção educativa na escola do 1º ciclo de Arruda, além da sua ocupação profissional tem a sua casa para cuidar, o marido, António, e a filha Maria a quem tem que dar atenção. Ao longo do mês a Sra. Ricardina tem que fazer vários cálculos de modo a poder gerir o seu ordenado e o do marido em função das despesas que surgem, como indica na tabela seguinte:

Mensalidade da escola da Maria	150 €
Prestação da casa	350 €
Água	30,5 €
Luz	25,35 €

Instrução: Tendo em conta a tabela de despesas apresentada, responda à seguinte pergunta:

2.1 Se pagar os três últimos artigos da tabela com os 500 € que recebe de ordenado, quanto receberá de troco?

3. Na localidade do Sr. Jerónimo e da Sra. Matilde, realizam-se todos os anos as festas em honra de S. João. Este ano, eles fazem parte da organização e vão ter que coordenar todos os acontecimentos. Um dos acontecimentos mais importantes é a montagem do espaço, ao ar livre, para que se realizem os bailes. Deste modo, eles fizeram uma lista contendo o material necessário, conforme indica o quadro abaixo:

Elaboração das festas da terra
Materiais: 500 cadeiras, 100 mesas, 200 toalhas e 100 embalagens de guardanapos. Para a decoração: 200 resmas de papel para flores e 100 jarros para as mesas.

Instrução: Tendo em conta a lista de materiais apresentada, responda à seguinte pergunta:

3.1. Sabendo que são necessárias 100 mesas para o espaço da festa, quantas toalhas poderão sobrar no final da festa?

4.


Direcção Regional de Educação do Norte
Agrupamento de Escolas de Arga e Lima
ESCOLA-SEDE: EB 2,3/S DE LANHESES – 346123
Telefone: 258739140 – Fax: 258739141 – Contribuinte n.º 600072819

Publicação de Oferta de Emprego

Tipo de Oferta	1 (um) Contrato de Trabalho de Termo Resolutivo certo (m/f)
Nível Orgânico	Direcção Regional de Educação do Norte
Serviço	Escola EB 2,3/S de Lanheses
Função	Assistente de Administração Escolar
Requisitos Habilitacionais	11º Ano de Escolaridade
Método de Selecção	Avaliação Curricular complementada com entrevista
Remuneração Líquida Mensal	650,23€, corresponde ao índice 199 da tabela remuneratória dos funcionários e agentes da Administração Pública
Duração do Contrato	Até 31 de Agosto de 2008
Enquadramento Legal	Lei n.º 23/2004, de 22 Junho; artigo 9.º do Código do Trabalho e Decreto-Lei n.º 184/2004, de 29 de Julho
Apresentação e Formalização da Candidatura	Mediante impresso próprio que será fornecido aos candidatos nos Serviços de Administração Escolar desta Escola
Documentos a apresentar com a candidatura	Fotocópia do Bilhete de Identidade; Fotocópia do Certificado de Habilitações Literárias; Currículo e/ou quaisquer documentos que o candidato considere pertinentes, designadamente comprovativos de qualificação e experiência profissional
Prazo	5 (cinco) dias a contar do dia seguinte ao da publicação do presente anúncio
Contacto	Serviços de Administração Escolar – Telef. 258739140

Obs.: O presente processo de recrutamento será válido para o preenchimento de postos de trabalho, da categoria de Assistente de Administração Escolar, que venham a surgir nesta Escola no decurso do ano de 2008.

Agrupamento Vertical de Escolas de Arga e Lima, 09 de Janeiro de 2008

O Presidente do Conselho Executivo
Manuel Agostinho Sousa Gomes Público, 2008.01.10

Instrução: Tendo em conta o quadro acima apresentado, responda às seguintes questões:

4.1. Qual a duração do contrato?

4.2. Qual o prazo do concurso?

Nível 3

1.

NOVA LEI DO TABACO DEFENDE SAÚDE MAS CAUSA INDIGNAÇÃO

Fumadores e Não Fumadores: quem vê direitos defendidos?

Jornal do Barreiro | 11-01-2008

Restaurantes, cafés, discotecas, locais de trabalho, empresas ...todas as instituições e estabelecimentos públicos fechados estão, desde 1 de Janeiro, sob a mira da nova Lei do Tabaco. As regras são apertadas e há quem as considere radicais, apesar da lei admitir algumas excepções. Enquanto os fumadores se sentem discriminados, os que não fumam admitem-se, agora sim, protegidos nos seus direitos.

Desde o dia 1 de Janeiro, a interdição ou condicionamento de fumar deve ser assinalada pelas entidades competentes, através da afixação de dísticos com fundo vermelho que contenham o montante da coima máxima aplicável aos fumadores que violem a proibição. Esta é uma das regras base da nova Lei do Tabaco aprovada a 28 de Junho de 2007, que estão sob divulgação da Direcção-Geral da Saúde (DGS), através da Circular Informativa n.º 02/DICES, de 14 de Agosto.

Instrução: Utilize a informação constante do texto da notícia "Nova lei do tabaco defende saúde mas causa indignação" para responder às seguintes perguntas:

- 1.1 Desde que dia entrou em vigor a lei que proíbe que se fume em espaços públicos?

- 1.2 Quem deve assinalar os espaços quanto à proibição ou autorização para se poder fumar?

2. A Sra. Ricardina é auxiliar de acção educativa na escola do 1º ciclo de Arruda, além da sua ocupação profissional tem a sua casa para cuidar, o marido, António, e a filha Maria a quem tem que dar atenção. Ao longo do mês a Sra. Ricardina tem que fazer vários cálculos de modo a poder gerir o seu ordenado e o do marido em função das despesas que surgem.

Instrução: Tendo em conta o enunciado apresentado, responda à seguinte pergunta:

2.1. Sabendo que uma máquina de lavar roupa custa 450 € e, para poder comprá-la, o Sr. António tem que dar de entrada 20 % do valor total. Quanto terá que pagar o Sr. António de entrada, para poder adquirir a máquina de lavar roupa?

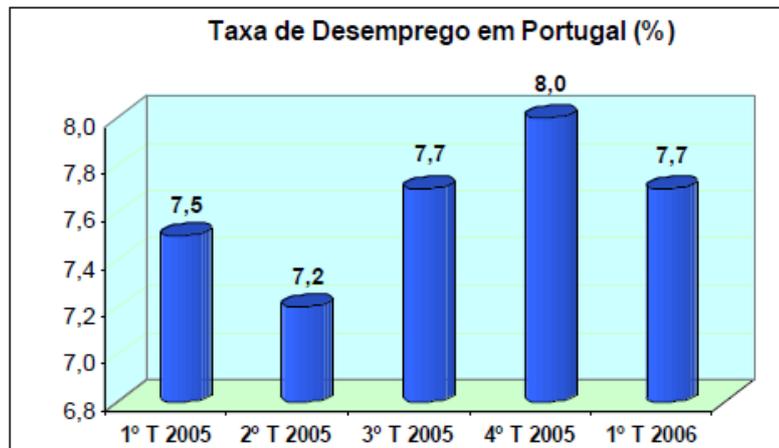
3. Na localidade do Sr. Jerónimo e da Sra. Matilde, realizam-se todos os anos as festas em honra de S. João. Este ano, eles fazem parte da organização e vão ter que coordenar todos os acontecimentos. Um dos acontecimentos mais importantes é a montagem do espaço, ao ar livre, para que se realizem os bailes. Deste modo, eles fizeram uma lista contendo o material necessário, conforme indica o quadro abaixo:

Elaboração das festas da terra	
Materiais:	500 cadeiras, 100 mesas, 200 toalhas e 100 embalagens de guardanapos.
	Para a decoração: 200 resmas de papel para flores e 100 jarros para as mesas.

Instrução: Tendo em conta a lista de materiais apresentada, responda à seguinte pergunta:

3.1. Sabendo que uma embalagem de guardanapos custa 0,50 €, quanto terão que pagar para comprar 100 embalagens de guardanapos?

4.



Instrução: Tendo em conta o gráfico apresentado, responda às seguintes perguntas:

4.1. Qual a diferença entre o valor máximo e o valor mínimo correspondente à taxa de desemprego?

4.2. Qual o valor médio da taxa de desemprego apresentada?

Nível 4

1.

Colômbia: libertadas duas reféns em poder das FARC

10.01.2008 – Jornal Público

O Presidente venezuelano, Hugo Chávez, anunciou hoje que a guerrilha colombiana libertou Clara Rojas e Consuelo Gonzalez, há vários anos em cativeiro. O anúncio surge uma hora depois de dois helicópteros venezuelanos terem descolado de Guaviare (Sudeste da Colômbia) em direcção ao local indicado para a entrega das reféns.

“Foram encontradas em total liberdade. Que sejam bem vindas à liberdade”, declarou Chávez, revelando que a notícia lhe foi transmitida pelo seu ministro do Interior, Ramón Rodríguez Chacín, que liderou as negociações e que se encontra a bordo de um dos helicópteros que efectuaram o resgate.

Segundo Chávez, as duas mulheres encontram-se bem, apesar de muito emocionadas. O Presidente venezuelano comprometeu-se há meses a resgatar as duas reféns, num processo que tem como objectivo final a libertação de 47 reféns das FARC, incluindo a antiga candidata presidencial, Ingrid Betancourt, de quem Clara Rojas era colaboradora. As duas foram sequestradas no início de 2002, quando faziam campanha numa região controlada pela guerrilha, no Sul da Colômbia. Consuelo Gonzalez, membro do Congresso colombiano, foi sequestrada em Setembro de 2001

Emmanuel está orfanato

O resgate das reféns ocorre dias depois do fracasso de uma operação semelhante, suspensa depois de as Forças Armadas Revolucionárias da Colômbia (FARC) terem alegado falta de segurança.

Nessa altura, os mediadores internacionais ainda acreditavam que as FARC tinham em seu poder Emmanuel, o filho de Clara Rojas nascido em cativeiro, de uma alegada relação consentida com um guerrilheiro.

No entanto, no mesmo dia em que a operação fracassava, o Presidente colombiano, Álvaro Uribe, vinha a público dizer que Emmanuel seria, afinal, uma criança entregue desde 2005 aos cuidados de um orfanato público.

Depois de testes realizados na Colômbia terem dado conta de uma grande compatibilidade entre o ADN da criança e de familiares de Clara Rojas, o laboratório espanhol responsável pela contra-análise revelou hoje que há “99,9 por cento de hipóteses” de o menor institucionalizado ser Emmanuel.

Confrontada com estas notícias, a guerrilha foi forçada a reconhecer que entregara a criança a uma família de camponeses há quase dois anos. Na altura, contou aquele que até há pouco tempo dizia ser seu avô, o bebé estava muito fragilizado e a família viu-se obrigado a levá-lo ao hospital, que depois o encaminhou para o orfanato, por suspeita de maus-tratos.

Instrução: Tendo em conta o texto apresentado, responda à seguinte questão:

1.1 Qual o assunto central do texto?

2.

NOVA LEI DO TABACO DEFENDE SAÚDE MAS CAUSA INDIGNAÇÃO

Fumadores e Não Fumadores: quem vê direitos defendidos?

Jornal do Barreiro | 11-01-2008

Restaurantes, cafés, discotecas, locais de trabalho, empresas ...todas as instituições e estabelecimentos públicos fechados estão, desde 1 de Janeiro, sob a mira da nova Lei do Tabaco. As regras são apertadas e há quem as considere radicais, apesar da lei admitir algumas excepções. Enquanto os fumadores se sentem discriminados, os que não fumam admitem-se, agora sim, protegidos nos seus direitos.

Desde o dia 1 de Janeiro, a interdição ou condicionamento de fumar deve ser assinalada pelas entidades competentes, através da afixação de dísticos com fundo vermelho que contenham o montante da coima máxima aplicável aos fumadores que violem a proibição. Esta é uma das regras base da nova Lei do Tabaco aprovada a 28 de Junho de 2007, que estão sob divulgação da Direcção-Geral da Saúde (DGS), através da Circular Informativa n.º 02/DICES, de 14 de Agosto.

Instrução: Utilize a informação constante do texto da notícia "Nova lei do tabaco defende saúde mas causa indignação" para responder à seguinte pergunta:

2.1 O que defende a nova lei do tabaco?

3. O Sr. Manuel tem um seguro automóvel na Seguradora A, este seguro é de danos próprios, o que significa que em caso de acidente o seguro pagará a reparação do seu veículo e/ou de outros veículos envolvidos no sinistro.

No entanto, para poder reparar o seu automóvel, o Sr. Manuel terá que pagar uma franquia de 2% sobre o valor comercial do automóvel.

Instrução: Tendo em conta o enunciado apresentado, responda à seguinte pergunta:

3.1. Sabendo que o automóvel tem o valor comercial de 25 000 €, quanto pagará de franquia o Sr. Manuel para poder reparar o seu veículo?

4.

Taxa Fixa * Prazo Fixo	
Crédito à Habitação.....	4,7% Taxa de juro anual para empréstimo a 5 anos
Cálculo dos Encargos Mensais para Diferentes Valores	
Valor do Empréstimo	Encargo Mensal
50 000 €	1184 €
100 000 €	2360 €
150 000 €	3534 €

Instrução: Tendo em conta o quadro acima apresentado, responda à seguinte pergunta:

4.1. Qual o valor dos juros que pagará, num empréstimo a cinco anos no valor de 50 000 €.

Indique o cálculo que utilizou para chegar a esse valor.

5.

Trabalhadores por conta de outrem - Doença



SEGURANÇA SOCIAL

PROTECÇÃO NA DOENÇA

A protecção na doença realiza-se pela atribuição de:

- **Subsídio de Doença**
- **Prestações Compensatórias** dos Subsídios de Férias, Natal ou outros de natureza análoga

Quem tem direito

Beneficiários do regime geral de segurança social:

- Trabalhadores por conta de outrem;
- Trabalhadores independentes que tenham optado pelo esquema de protecção alargado (As prestações compensatórias não integram a protecção na doença dos trabalhadores independentes).

Trabalhadores marítimos e vigias nacionais que exerçam actividade em barcos de empresas estrangeiras (regime do seguro social voluntário).

Os bolseiros de investigação científica, abrangidos pelo seguro social voluntário, bem como os trabalhadores no domicílio, abrangidos pelo regime dos trabalhadores por conta de outrem, têm direito à protecção na doença nas mesmas condições dos trabalhadores independentes.

Instrução: Tendo em conta a informação contida no documento da Segurança Social referente ao Subsídio por doença, responda às seguintes perguntas e justifique as respostas, tendo em conta a situação do Sr. Manuel.

5.1. O Sr. Manuel sendo trabalhador por conta própria, numa exploração avícola, optou pelo esquema de protecção obrigatório da Segurança Social. Em caso de doença o Sr. Manuel terá direito ao Subsídio de Doença?

5.2 O Sr. Manuel, nas mesmas condições da alínea anterior, terá direito às prestações compensatórias?

