



UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA

CENTRO REGIONAL DE BRAGA

FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS

Aprendizagem ao Longo da Vida: os desafios na mobilização de competências do ser professor e do ser aluno

**Relatório de Aprendizagem Profissional
II Ciclo de Estudos em Ensino de Informática**

Vítor Manuel Venâncio Machado

Orientadora

Professora Doutora Sónia Cruz

Braga, 2013



DECLARAÇÃO DE HONRA

Entrega de dissertação ou relatório

Vítor Manuel Venâncio Machado, número: 234211087, do II Ciclo de Estudos em Ensino de Informática, declara por sua honra que o trabalho apresentado é de sua exclusiva autoria, é original, e todas as fontes utilizadas estão devidamente citadas e referenciadas, que tem conhecimento das normas e regulamentos em vigor¹ na Faculdade de Ciências Sociais e que tem consciência de que a prática voluntária de plágio, auto-plágio, cópia e permissão de cópia por outros constituem fraude académica.

Braga, ____/____/____

(assinatura)

¹ **Artigo 13º do Regulamento de Avaliação**

Fraude

1. A fraude em qualquer prova de avaliação implica uma classificação final de zero valores e impedirá o aluno de se apresentar a qualquer forma de avaliação na mesma unidade curricular na mesma época de exames em que a fraude ocorreu.
2. A ocorrência de fraude terá de ser comunicada, pelo docente responsável pela avaliação e respetivo vigilante, à Direcção da Faculdade com especificação das seguintes informações: tipo de prova de avaliação, data, nome e número do aluno em causa e descrição sumária da ocorrência anexando eventuais comprovativos da fraude.
3. A ocorrência destas fraudes será objeto de averbamento no processo do aluno.

*A emoção da aprendizagem separa a juventude da velhice.
Enquanto se está a aprender, ninguém é velho!*

Rosalyn S. Yalow

AGRADECIMENTOS

A apresentação deste relatório encerra um período de intenso trabalho, de estudo e investigação e, conseqüentemente, um período de aprendizagem em mais uma etapa da minha vida.

É certo que o tempo de estudo e pesquisa é, na maioria das vezes, um trabalho solitário na procura de caminhos e direções, de questionamentos e dúvidas, mas foi também tempo de partilha e de cooperação com os colegas e professores que me acompanharam durante estes dois anos e que enriqueceram deveras todo o meu percurso.

Expresso o meu sincero agradecimento à minha orientadora, a Professora Doutora Sônia Cruz, à professora e à pessoa, que tive o privilégio de conhecer e com quem aprendi o rigor e o valor da linguagem científica. Não esqueço os seus comentários sempre atentos e atempados, as suas questões e estímulos, e a confiança que em mim depositou.

Agradeço também a todos os professores que me acompanharam durante todo o processo, em especial ao Coordenador do Mestrado, Professor Doutor Francisco Restivo, e que contribuíram para que eu me tornasse num professor mais reflexivo e atento às mudanças constantes da sociedade do conhecimento e informação, orientando-me nas minhas aprendizagens e reflexões.

Aos colegas do mestrado pela partilha de experiências.

Aos colegas que se disponibilizaram *online* para responder aos inquéritos, autorizando que utilizasse os seus testemunhos.

Aos meus amigos, pela confiança e apoio prestados no decorrer desta fase da minha vida.

À minha família, pela paciência, compreensão e o amor que sempre demonstraram, mesmo nos momentos mais difíceis.

Ao Pai Machado pelos momentos de caça e à Mãe Francisca pelas conversas à lareira que lhe roubei.

À Filomena, por me encorajar e acreditar no meu valor e, principalmente, por me sentir amado.

À minha filha Lara, pelos muitos momentos que a privei da minha companhia.

E a Deus, a força superior que me ajuda a enfrentar os desafios que a vida me impõe, por todas as graças que me concedeu.

RESUMO

O presente relatório foi elaborado para a disciplina de Prática de Ensino Supervisionado e Relatório (PESR) do Mestrado em Ensino de Informática da Faculdade de Ciências Sociais da Universidade Católica Portuguesa – Centro Regional de Braga.

Neste trabalho de investigação e de análise das práticas pedagógicas desenvolvidas, apresenta-se uma reflexão pessoal sobre a aprendizagem realizada, bem como as potencialidades e os constrangimentos inerentes à profissão docente. Este trabalho de introspeção tem como base pressupostos teóricos que assentam na problemática da aprendizagem ao longo da vida na Sociedade do Conhecimento e da Informação, as potencialidades das tecnologias da informação e comunicação (TIC)/Informática como suporte para a aprendizagem no contexto de sala de aula, ou fora dele, bem como a transversalidade das competências adquiridas nesta área, e a valorização das aprendizagens não-formal e informal no contexto da formação/educação.

Neste sentido, refletem-se as Metas de Aprendizagem TIC, uma referência numa perspetiva transversal da aprendizagem que ultrapassa as paredes da sala de aula, contribuindo para reforçar o conceito de aprendizagem ao longo da vida e uma oportunidade de concretizar a transformação das práticas, articulando e integrando as TIC no desenvolvimento das competências expressas nos programas e orientações curriculares atuais, preparando, integralmente, os alunos para a vida na sociedade da informação e comunicação e valorizando a interação e as diferenças de cada um em benefício da aprendizagem.

Discute-se igualmente o papel do professor/mediador, que já não é somente o transmissor de conhecimento, mas que se pretende ativo nas suas decisões como gestor curricular e na sua reflexão e investigação sobre as práticas, sobre o meio envolvente da escola onde trabalha, sobre as reais necessidades dos seus alunos. Um professor que adapta o currículo, agindo sobre as normas impostas.

Apresentamos também o estudo realizado para a componente científica prevista para o segundo ano do mestrado, tendo em vista a consolidação de competências de investigação teórica e metodológica no domínio das ciências da educação e da aprendizagem ao longo da vida. Investigámos e refletimos a utilização dos inquéritos *online* e a sua importância nas práticas pedagógicas, e como podem ser uma ferramenta

simples, gratuita, ecológica, reutilizável, adaptável a diferentes situações, que, conforme pudemos verificar, alguns professores já utilizam ao nível pessoal e profissional mas que ainda não mobilizam as potencialidades deste recurso para as práticas letivas.

Palavras-chave: Aprendizagem ao longo da vida, prática pedagógica, TIC, Informática, Inquéritos *Online*

ABSTRACT

This report was written as an assignment for the subject Supervised Teaching Practice and Report (STPR) as part of the Masters Degree in ICT Teaching from the Social Science Faculty of the Portuguese Catholic University in Braga.

In this research work that deals with the analysis of pedagogical practice, we present, in detail, both a personal reflexion regarding the learning accomplished and the potential assets and restraints of being a teacher. This introspection is supported by not only theoretical assumptions that are based on the proposition of lifelong learning in the knowledge and information society, but also the advantages of the ICT/computing subject as basis for the learning inside or outside the classroom, the cross-curricular skills acquired in this area and the appreciation of non-formal and formal learning in an educational/training context.

Therefore, we reflected on the ICT ‘Learning Outcomes’, a reference in a cross curricular perspective that extends beyond the walls of the classroom, helping to strengthen the concept of lifelong learning and an opportunity to make the transformation of practices come true, articulating and integrating ICT in skills development programs and guidelines expressed in the current curriculum, preparing students fully for life in the information society and communication, and enhancing the interaction and differences of each for the benefit of learning.

We also discuss the role of the teacher/mediator who is no longer the knowledge communicator, but an active decision maker as far as the curriculum management is concerned and the way he analyses and investigates his practices and the environment of the school where he works on behalf of the real needs of his students. A teacher who adapts the curriculum, acting on the standards imposed.

We also present the study for the scientific component planned for the second year of the master degree, bearing in mind the consolidation of theoretical and methodological research skills in science education and lifelong learning. We researched and reflected on the use of online surveys and its importance in teaching practices, and how they can be a simple, free, green, reusable tool, adapting it to new situations, which, as we observed, some teachers already use for personal and professional purposes but still do not mobilize the potential of this resource for classroom practices.

Key-words: Lifelong learning, pedagogical practice, ICT, computing, Online Surveys

LISTA DE ACRÓNIMOS

ALV – Aprendizagem ao Longo da Vida

ANEFA – Agência Nacional de Educação e Formação de Adultos

ANQ – Agência Nacional para a Qualificação

CEDU2013 – I Colóquio Cabo-Verdiano de Educação 2013

CEF – Cursos de Educação e Formação

CNO – Centro Novas Oportunidades

CRVCC – Centros de Reconhecimento, Validação e Certificação de Competências

EFA – Educação e Formação de Adultos

HTML – Abreviatura para a expressão inglesa *HyperText Markup Language* que significa Linguagem de Marcação de Hipertexto

JEI2013 – Jornadas de Ensino de Informática 2013

PRA – Portefólio Reflexivo de Aprendizagem

PESR – Prática de Ensino Supervisionada e Relatório

PMA – Projeto Metas de Aprendizagem

RCC – Referencial de Competências-Chave

RVC – Reconhecimento e Validação de Competências

RVCC – Reconhecimento, Validação e Certificação de Competências

TIC – Tecnologias da Informação e Comunicação

UCP – Universidade Católica Portuguesa

UFCD – Unidades de Formação de Curta Duração

UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

ZDP – Zona de Desenvolvimento Proximal

ÍNDICE GERAL

Agradecimentos	IV
Resumo	V
Abstract	VII
Lista de Acrónimos	VIII
Anexos	XI
Índice de Figuras	XI
Índice de Tabelas	XII

Introdução

Contextualização	2
Problema em estudo	4
Objetivos do estudo	5
Estrutura do relatório	5

Capítulo 1 - Aprendizagem ao longo da Vida 10 |

1.1 Os desafios da aprendizagem na Sociedade do Conhecimento e da Informação .	11
1.2 Aprendizagem ao Longo da Vida - Linhas Europeias de Orientação para a Educação / Formação	14
1.3 As aprendizagens formal, não-formal e informal	16
1.4 O Reconhecimento e Validação das aprendizagens adquiridas ao longo da vida	18
1.5. A importância das TIC na Aprendizagem ao Longo da Vida.....	21

Capítulo 2 – Profissão: professor em constante formação..... 24 |

2.1 A profissionalização docente	25
2.2 O Currículo e a Prática Docente	28
2.3 Exigências Curriculares: atitudes perante a aprendizagem.....	32
2.4 Aprender a aprender.....	37
2.5 Aprendizagens Significativas.....	41
2.5.1 Atividades de pesquisa orientada	43
2.5.2 <i>E-mail</i>	46
2.6 Balanço Pessoal	47

Capítulo 3 – As escolas e as pessoas na construção de saberes pessoais e profissionais: reflexão sobre a prática pedagógica	50
3.1 Construção de Aprendizagens: o eu e o eles.....	51
3.1.1 Ano I – Ser. Professor: Uma opção por (Co)incidência	51
3.1.2 Ano II - Ser Professor: À Descoberta de um (Per)curso.....	59
3.1.3 Ano III – Ser Professor: Um Percurso (Re)pensado	67
3.1.4 Anos IV e V – Ser Professor: (Re)fazer Oportunidades	76
Capítulo 4 – (Re)construção de aprendizagens na Era da Sociedade da Informação	88
4.1 Ser Professor na Era da Sociedade da Informação	89
4.2 Questionários <i>Online</i>	90
4.2.1 <i>Software</i> para a criação de questionários	92
4.2.1.1 A aplicação Formulários do <i>Google Docs</i>	95
4.3 Repensar as TIC.....	104
Capítulo 5 - Metodologia de Investigação	110
5.1 Opções Metodológicas.....	111
5.2 Justificação metodológica do estudo	112
5.3 Problema de investigação	113
5.4 Objetivos da investigação	114
5.5 Descrição do estudo	114
5.6 Participantes no estudo	115
5.7 Técnicas de recolha de dados.....	117
5.8 Elaboração e validação dos instrumentos de recolha de dados.....	118
5.9. Recolha e tratamento de dados	119
Capítulo 6 - Descrição e análise dos dados	120
6.1 Importância da utilização dos Inquéritos <i>Online</i>	121
Conclusão	131
Referências Bibliográficas	138
Legislação consultada	148

ANEXOS	149
Anexo 1 - Planificação de TIC (projeto do 2º período), conforme o Referencial de Competências-Chave de TIC para a Educação e Formação de Adultos – Nível Básico	150
Anexo 2 – Planificação integradora do projeto transdisciplinar (2º período – integra as atividades das várias áreas de competências-chave: TIC; Linguagem e Comunicação; Matemática para a Vida; Cidadania e Empregabilidade; Língua Estrangeira – Inglês)	153
Anexo 3 – Planificação integradora (projeto do 3º período).....	156
Anexo 4 – Planificação Anual de TIC – 9º Ano de Escolaridade	160
Anexo 5 – Planificação da Gestão do Currículo (TIC – 9º Ano de Escolaridade).....	165
Anexo 6 – Versão impressa do Inquérito <i>Online</i> : Instrumento de Recolha de dados para o estudo sobre a Importância dos Inquéritos <i>Online</i> nas Práticas Letivas	167

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.1 - Dimensões da ALV (Comissão Europeia, 2000).....	15
Figura 2.1 – <i>Homepage</i> do <i>site</i> TICQuest	45
Figura 5.1 – Conta Google (Iniciar sessão ou Criar uma conta)	95
Figura 5.2 – <i>Google Drive</i> – Aceder a Formulários	96
Figura 5.3 – Criar/Aceder a Formulários	96
Figura 5.4 – Título e Tema do Questionário <i>Online</i>	97
Figura 5.5 – Elaboração de perguntas	98
Figura 5.6 – Tipos de Perguntas/Editar; duplicar; eliminar perguntas	98
Figura 5.7 – Tipo de Pergunta: Texto de Parágrafo	99
Figura 5.8 – Tipo de Pergunta: Escolha Múltipla.....	99
Figura 5.9 – Tipo de Pergunta: Caixa de Verificação	100
Figura 5.10 – Tipo de Pergunta: Seleccionar a partir de uma lista	100
Figura 5.11 – Tipo de Pergunta: Escala.....	101
Figura 5.12 – Tipo de Pergunta: Grelha	101
Figura 5.13 – Tipo de Pergunta: Data.....	102
Figura 5.14 – Tipo de Pergunta: Hora	102

Figura 5.15 – Enviar Formulário/Adicionar colaboradores.....	103
Figura 5.16 – Visualizar respostas.....	104

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 3.1 – Funções e cargos atribuídos no Ano I.....	52
Tabela 3.2 – Funções e cargos atribuídos no Ano II	60
Tabela 3.3 – Funções e cargos atribuídos no Ano III.....	67
Tabela 3.4 – Funções e cargos atribuídos nos Anos IV e V	77
Tabela 5.1 – Distribuição dos docentes por género (N=70).....	115
Tabela 5.2 – Distribuição dos docentes por idade (N=70)	116
Tabela 5.3 – Habilitações académicas dos docentes (N=70)	116
Tabela 5.4 – Funções dos docentes (N=70).....	117
Tabela 5.5 – Situação profissional dos docentes (N=70)	117
Tabela 6.1- Criação de Inquéritos <i>Online</i> para fins letivos (N=70)	121
Tabela 6.2 – Frequência de utilização de inquéritos <i>Online</i> (N=70).....	121
Tabela 6.3 – Os inquéritos <i>Online</i> na formação pessoal e profissional (N=70).....	122
Tabela 6.4 – Os inquéritos <i>Online</i> na avaliação das aprendizagens dos alunos (N=70)	
.....	122
Tabela 6.5 – Os Inquéritos <i>Online</i> na avaliação da qualidade das escolas (N=70).....	123
Tabela 6.6 – Utilização dos Inquéritos <i>Online</i> (N=70)	123
Tabela 6.7 – Eficácia do Inquérito <i>Online</i> nas aprendizagens dos alunos (N=70).....	124
Tabela 6.8 – Vantagens da utilização de Inquéritos <i>Online</i> (N=70)	124
Tabela 6.9 – Funcionalidades dos Inquéritos <i>Online</i> (N=70).....	125
Tabela 6.10 – Motivação dos docentes para a utilização dos Inquéritos <i>Online</i> (N=70)	
.....	125
Tabela 6.11 – Inquérito do <i>Google Docs</i> (N=70).....	127
Tabela 6.12 – Utilização do inquérito do <i>Google Docs</i> com os alunos (N=70).....	127
Tabela 6.13 – Vantagens do inquérito do <i>Google Docs</i> (N=21)	128
Tabela 6.14 – Desvantagens do inquérito do <i>Google Docs</i> (N=18).....	129

INTRODUÇÃO

CONTEXTUALIZAÇÃO

O presente relatório de aprendizagem profissional foi desenvolvido no âmbito do Mestrado em Ensino de Informática, ministrado na Faculdade de Ciências Sociais do Centro Regional de Braga da Universidade Católica Portuguesa. Esta faculdade apresenta-nos um plano de estudos que visa a dinamização de teorias de ensino/aprendizagem, de novas estratégias e modelos pedagógico-didáticos direcionados para o ensino da Informática no ensino básico e secundário.

A nossa experiência ao serviço do ensino na área da Informática motivou-nos para voltarmos a ser alunos, para continuarmos a aprender, para crescermos enquanto docentes, ingressando no Mestrado em Ensino de Informática da Faculdade de Ciências Sociais da Universidade Católica Portuguesa (UCP) com o objetivo de sermos conhecedores das práticas pedagógicas mais inovadoras. A sua concretização visou, igualmente, o que tanto ansiamos, uma vez que a nossa prática nos foi mostrando como os alunos de hoje aprendem. Mas é a partir da reflexão das práticas que poderemos tornar a aprendizagem mais significativa.

É bastante evidente que aprendemos ao longo de toda a nossa vida. Mas aprender requer tempo e amadurecimento. Aprendemos algo num determinado momento da nossa vida que pode ser útil posteriormente, aprendizagens que se poderão adequar a outra situação e à resolução de novos problemas. “Se uma pessoa tem o desejo de aprender, ela terá condições de fazê-lo, independentemente de onde e quando isso ocorre” [desde que essa] “pessoa tenha a predisposição [para a] aprendizagem, que existam ambientes de aprendizagens adequadamente organizados e que haja pessoas que possam auxiliá-la no processo de aprender e refletir sobre essas aprendizagens” (Sitoe, 2006: 287). Assim, aprender mais, ou menos, depende da atitude com a qual encaramos essa aprendizagem, da nossa predisposição para aprender e do ambiente humano e sociocultural que nos rodeia. Mas, “todos os contextos de vida constituem-se como terrenos propícios para a aprendizagem e o desenvolvimento de competências. A partir do confronto direto com as situações, com as vivências, desencadeia-se um processo reflexivo que dá origem à aquisição de novos conhecimentos (Pires, 2007: 11). E é esta dimensão da reflexividade na aprendizagem experiencial que é considerada como um aspeto-chave do processo. Esta “capacidade de reflexão não é idêntica em todas as pessoas. Ela pode ser estimulada e trabalhada, em situação individual ou coletiva, mas sempre a partir da implicação e da intencionalidade da própria pessoa” (idem).

Falamos então de um processo que desencadeia outro e que desempenha sempre um papel bastante importante no processo de educação/formação. E, no presente relatório, quando falamos de aprendizagem ao longo de uma vida, esta não é perspectivada em termos quantitativos; é o aspeto qualitativo dos processos que ocorrem durante toda a vida que permite a aprendizagem.

E foram realmente as aprendizagens no decurso da nossa vida que nos levaram à temática escolhida. É uma problemática que surge da reflexão crítica, por um lado, sobre o nosso desempenho no período em que trabalhámos como professores, como mais uma etapa na nossa aprendizagem, e emergiu, por outro lado, da necessidade de constante adaptação e flexibilidade subjacente à profissão docente. Prende-se, não só com o facto de estabelecermos prioridades na seleção das atividades a desenvolver com os nossos alunos ou na formação que necessitamos num determinado momento, mas também no que diz respeito às perspetivas que assinalamos como prioritárias na nossa vida pessoal, profissional e social. A ideia de que estamos sempre a aprender é uma constante e o facto de estarmos conscientes que aprendemos com as nossas experiências, a todos os níveis, conjugando capacidades e competências para resolver situações futuras, é uma perspetiva que se enquadra no conceito de Aprendizagem ao Longo da Vida que iremos ver desenvolvido neste trabalho, enquadrando as práticas pedagógicas no mesmo sentido de reflexão.

A partir da nossa experiência como professores, e na nossa opinião, se com os alunos mais jovens as aprendizagens práticas e a utilização das TIC em contexto pedagógico são determinantes, quando estamos perante a formação de adultos, procurada autonomamente por eles e não porque a Informática é uma área obrigatória de um curso de formação, então a prática pedagógica com estes últimos tem ainda de dar mais espaço à mobilização de competências para situações reais, para a vida ativa, onde os adultos se revejam quotidianamente nos saberes adquiridos e tomem consciência de que estão a aprender para a vida e que essa aprendizagem é constante.

Estamos em crer que os inquéritos *online* são uma ferramenta que pode ajudar o professor na descoberta das dificuldades dos alunos e das suas expectativas, na compreensão das suas opiniões e formas de pensar, propondo e argumentando metodologias e estratégias capazes de responder às reais necessidades dos alunos e, conseqüentemente, desenvolver aprendizagens que poderão ser-lhes úteis ao longo da vida. O presente estudo pretende não só conhecer as potencialidades dos questionários *online* na prática educativa, nomeadamente na utilização dos inquéritos realizados a

partir dos Formulários *Google Docs* (um exemplo prático de uma das muitas ferramentas disponíveis na *Web* para a elaboração de inquéritos *online*, por nós selecionada devido ao seu potencial e ascensão no contexto educacional), mas também promover a atitude de investigação por parte de professores que exploram constantemente a sua prática, que a avaliam e reformulam, fundamentando as suas escolhas.

O PROBLEMA EM ESTUDO

O estudo realizado e que apresentamos no presente relatório surge da necessidade de um professor em constante construção que reflete sobre os alunos, investiga sobre as suas necessidades e sobre a transformação diária de cada aprendizagem, sobre a mudança e sobre si próprio.

E é nas suas práticas que um professor reconhece e reflete sobre as características da sua ‘matéria prima’, no intuito de alterar a forma de planificar as suas atividades, estratégias e recursos, adequando-as continuamente, sendo um profissional que se encontra numa posição privilegiada para se questionar sobre o que precisa mudar, formular hipóteses e testá-las em contexto de sala de aula, para recolher dados, interpretá-los e tomar decisões sobre que caminho escolher com vista ao sucesso das aprendizagens. Falamos de uma investigação contínua e para toda a vida de um professor que assume a responsabilidade do seu próprio desenvolvimento profissional e pessoal. Ao estarem em contacto direto com os alunos, os professores é que têm de procurar o que necessitam para resolver as dificuldades que têm em mãos. Mas não se trata de uma tarefa fácil, na medida em que as situações problemáticas que vivemos hoje nas escolas exigem decisões num contexto de grande complexidade e incerteza. “As situações que os professores são obrigados a enfrentar (e a resolver) apresentam características únicas, exigindo portanto respostas únicas” (Nóvoa, 1992: 16). Só um professor reflexivo poderá mobilizar saberes de uma situação para outra, com características específicas. Para que esta construção e “trans-formação” (idem: 21) do saber ocorra, ao longo do nosso (per)curso de vida, o diálogo e a partilha entre professores é também fundamental para consolidar práticas e os saberes que emergem das práticas. Esta partilha é também formação ao longo da vida em que o professor assume ambos os papéis, o de professor e o de aluno

Neste sentido, e numa perspetiva de articulação entre a investigação com as práticas educativas, abordaremos a problemática da utilização dos inquéritos *online*, selecionados entre muitas outras ferramentas disponíveis na Internet, que favorecem novas situações pedagógicas e que poderão ser uma ferramenta ótima para “auscultar” os nossos alunos, para recolher informação necessária à utilização de metodologias que permitam promover o desenvolvimento de capacidades e competências necessárias à construção, não só de saberes mas também da sua própria identidade. Na nossa opinião, os Inquéritos *Online* possibilitam a identificação e compreensão daquilo que pensam os nossos alunos, bem como a perceção das dificuldades que apresentam e, dessa forma, tornar-se numa ferramenta bastante útil para ajudar os professores a rentabilizar, ao máximo, os recursos de que dispõem.

OBJETIVOS DO ESTUDO

Os Inquéritos *Online* apresentam-se, na nossa investigação, como uma das formas possíveis de diagnosticar expectativas, motivações, dificuldades, aferir resultados, etc., uma ajuda poderosa no sentido de ensinar a aprender e de aprendermos, nós próprios, com as nossas práticas, ao longo de toda a nossa vida.

Pretende-se, com o nosso estudo, aferir em que medida os professores reconhecem a importância dos questionários como um elemento poderoso para identificar os conhecimentos prévios dos alunos e, através deles, poder planificar para que haja uma mudança concetual. Traçámos, neste sentido, os nossos objetivos relacionados com a utilização dos Inquéritos *Online* pelos professores nas suas práticas letivas e na sua formação profissional, com a contribuição dos Inquéritos *Online* para a melhoria das aprendizagens dos alunos e com o reconhecimento, por parte dos docentes, das potencialidades da aplicação Formulários *Google Docs* na prática pedagógica, como um exemplo de uma ferramenta *Web* na elaboração de um Inquérito *Online*.

ESTRUTURA DO RELATÓRIO

O presente relatório está estruturado em seis capítulos. No Capítulo 1 reflete-se a Aprendizagem ao Longo da Vida, no âmbito da Sociedade do Conhecimento e da Informação, iniciando o mesmo com os desafios da aprendizagem na Sociedade do

Conhecimento e da Informação (1.1), e definindo posteriormente a aprendizagem ao longo da vida dentro das linhas Europeias de Orientação para Educação/Formação (1.2). Segue-se uma abordagem às aprendizagens formal, não formal, e informal (1.3) e ao Reconhecimento e Validação das Aprendizagens adquiridas ao longo da vida (1.4). Conclui-se este capítulo com a importância das TIC na ALV (1.5).

No Capítulo 2, perante a atitude de um professor do século XXI, reflexivo e investigador, e em constante formação, analisamos a emergência da profissionalização docente ao abrigo da legislação em vigor perante as exigências presentes na sociedade económica e política (2.1). Segue-se uma reflexão relativa a conceitos fundamentais do processo de formação/aprendizagem que são a base das práticas de trabalho na escola e que orientam o papel dos professores no contexto educativo, cuja realidade é a de uma escola inclusiva – O Currículo e a Prática Docente (2.2). De seguida, e diante de exigências curriculares, pretende-se refletir sobre a atitude perante a aprendizagem das TIC/Informática (2.3) e o conceito de ‘Aprender a aprender’ (2.4). No sentido de procurar saber mais, de reconhecer a importância que a investigação tem e pode ter na prática de outros professores, e consequentemente nas aprendizagens dos nossos alunos, apresentamos a nossa opinião sobre a necessidade de desenvolver aprendizagens significativas (2.5), em que, para tal, a dificuldade reside não só em valorizarmos as atitudes positivas dos alunos mas também na criatividade para, com base na nossa prática letiva, reequacionarmos estratégias no sentido de implementar ferramentas *Web 2.0*² que suscitem o interesse dos alunos a aprender. Nessa sequência surgem, ainda neste subcapítulo, exemplos de atividades de pesquisa orientada (2.5.1), como a TICQuest – A Experiência de uma WebQuest na aprendizagem das TIC. Esta experiência, partilhada com outros docentes, nomeadamente professores de Informática, nas Jornadas de Ensino de Informática 2013 (JEI2013), teve como objetivo desenvolver nos alunos competências não só relacionadas com as TIC, mas também competências transversais a outras disciplinas e na forma como os conteúdos de outras áreas podem ser abordados pelo professor e estudados pelos alunos, de forma orientada, utilizando ferramentas disponíveis na *Web*.

Reflete-se ainda a Informática como disciplina estruturante do Currículo e a necessidade de professores que analisam constantemente a sua relação com os seus

²Na nossa aceção, *Web 2.0* é um termo utilizado para caracterizar a segunda geração da *Web*, uma nova geração de *Software*. É um termo que se distancia do conceito de *Web 1.0* pelo facto de as suas ferramentas se encontrarem ao nosso alcance, *online*. Esta segunda geração é então uma geração de comunidades e serviços *online* que integra o conceito de *Web* como uma plataforma, cujas aplicações podem ser melhoradas à medida que vão sendo utilizadas, aproveitando todo o potencial que a *Web* nos oferece.

alunos, os colegas, os encarregados de educação e o seu contexto de trabalho; que argumentam mais eficazmente as suas propostas; que questionam a sua prática, fundamentando-a e participando ativamente na escola, proporcionando atividades reais que não se enquadram somente dentro das paredes da sua sala de aula, mas que fazem já parte da nossa vida quotidiana e que nos levam a repensar a educação tal como a conhecemos.

Para além desta evidência da investigação na prática, surge um outro artigo intitulado “*E-mail: A ferramenta esquecida pelos professores na comunicação com alunos e pais*”, submetida ao CEDU 2013 em Cabo Verde (2.5.2). Esta publicação internacional teve origem num desafio que nos foi proposto cuja relevância se conhece por poder contribuir para redesenhar o Currículo em Cabo Verde, uma vez que estão a ser dadas novas orientações para a integração das TIC nos currículos formais neste país. Neste estudo pretendemos demonstrar que o *e-mail* é um dos meios de comunicação que os professores mais utilizam, que é prático, funcional, versátil, acessível, rápido e económico. Os dados apresentados resultam de um inquérito cujas respostas validadas reportam a uma amostra de cento e vinte e três docentes dos ensinos pré-escolar, básico e secundário de Portugal, tendo chegado à conclusão interessante que a comunicação família-escola parece ainda não dar lugar às novas tecnologias. E não podemos esquecer que é já um facto que estamos

“inseridos numa cultura digital que solicita novos saberes, práticas, costumes e valores, ou seja, novas formas de conceber, produzir e utilizar o conhecimento, em que o papel das TIC na escola, enquanto área de formação transdisciplinar, é o de proporcionar oportunidades para a participação efetiva dos diferentes atores do processo de ensino/aprendizagem: professores e alunos, mas também encarregados de educação e outros membros da comunidade educativa, como agentes ativos dessa mesma cultura digital” (Costa et al., 2012: 88).

Terminamos este capítulo com um balanço sobre a nossa formação pessoal e profissional, na perspetiva de um professor reflexivo, investigador, gestor e decisor do processo de (re)construção de aprendizagens ao longo das diferentes etapas da vida.

No Capítulo 3 refletimos a ALV numa perspetiva de aprendizagens construídas a partir da mobilização de competências e capacidades, nossas, dos e com os nossos alunos, e para o contexto diário das nossas vidas (3.1). Descreve-se e reflete-se a prática pedagógica, a partir da importância que as escolas e as pessoas têm na construção de saberes pessoais e profissionais: o Ser Professor como uma opção por (co)incidência

(3.1.1 – Ano I), o Ser Professor sempre à descoberta de um (per)curso (3.1.2 – Ano II) e (re)pensando cada percurso (3.1.3 – Ano III) e o Professor que (re)faz oportunidades a cada passo, na aprendizagem ao longo da sua vida (3.1.4 – Anos IV e V), uma introspeção refletida que tem por base as evidências da experiência realizada durante cinco anos de serviço.

O Capítulo 4 surge na sequência da reflexão do eu e das práticas pedagógicas enunciadas no capítulo anterior, do Ser professor na Era da Sociedade da Informação (4.1), da constante construção inerente à profissão docente, sobre a transformação diária de cada aprendizagem, sobre a mudança e sobre si próprio, com o propósito consciente da necessidade de melhorar as suas práticas diárias porque se acredita que se aprende ao longo de toda a vida. Refletem-se as práticas de professores-investigadores cujo campo de trabalho onde é realizada a investigação é também o local onde os resultados obtidos podem ser transformados, quase instantaneamente, na prática. E, neste ponto, é interessante abordar a utilização das TIC na promoção da formação/aprendizagem ao longo de toda a vida, na preparação dos alunos para as novas exigências da Sociedade da Informação e Comunicação, para a utilização de ferramentas de recolha de dados, como os Questionários *Online* (4.2), que ajudem na validação de hipóteses em contexto de sala de aula, que diagnostiquem motivações e dificuldades, possibilitando a tomada de consciência de pontos fortes e fracos relativamente às práticas educativas emergentes, para a reflexão sobre essas mesmas práticas e sobre a atitude de um professor do séc. XXI, nomeadamente na utilização de ferramentas disponibilizadas na *Web*. Neste âmbito, apresentam-se exemplos de *Software* de criação de questionários (4.2.1), analisando as suas potencialidades e limitações, descrevendo-se um exemplo - a aplicação Formulários *Google Docs* (4.2.1.1). Por último, tecem-se algumas considerações sobre o professor-investigador que também é o professor orientador do processo de formação/aprendizagem e onde faz todo o sentido Repensar as TIC (4.3), refletindo na ideia de que integrar as tecnologias é muito diferente de acrescentar as tecnologias às atividades e que “a disciplina de TIC só terá a perder se remetida ao contexto fechado de uma disciplina e funcionando numa lógica disciplinar” (Costa et al., 2012: 18). E neste âmbito, apontamos as Metas de Aprendizagem TIC como uma referência, numa perspetiva transversal das aprendizagens, e como uma oportunidade para a concretização da transformação das práticas curriculares.

Nesta linha de pensamento surge o capítulo seguinte que pretende apresentar o estudo realizado para a componente científica prevista para o segundo ano do mestrado,

tendo em vista a consolidação de competências de investigação teórica e metodológica no domínio das ciências da educação e da aprendizagem ao longo da vida. Assim, o Capítulo 5, Metodologia de Investigação, descreve o estudo realizado, iniciando-se pela apresentação das opções metodológicas (5.1) e justificando metodologicamente o estudo (5.2). Reflete-se, de seguida, a problemática da investigação (5.3), traçam-se também os objetivos da nossa investigação (5.4) e descreve-se o estudo (5.5). Num passo seguinte procedemos à caracterização dos participantes (5.6) e indicamos as técnicas de recolha de dados (5.7). Por fim, explicita-se a elaboração e validação dos instrumentos utilizados (5.8) e descrevem-se os instrumentos de recolha de dados (5.9).

No capítulo 6, Análise de Dados, descrevemos os dados que nos permitem aferir em que medida os professores reconhecem a importância dos questionários como elemento poderoso para identificar os conhecimentos prévios e as expectativas dos alunos e, através deles, poder planificar para que haja uma mudança concetual.

Terminamos com a Conclusão onde expomos a nossa análise e reflexão apoiadas pelas evidências expostas, relacionadas com o estudo realizado e a prática pedagógica desenvolvida que valoriza a aprendizagem ao longo da vida, o sentimento de pertença a uma escola de crianças e jovens que aprendem no séc. XXI e de adultos que integram a educação/formação de hoje, muito diferente daquela que, em alguns casos, deixaram há alguns anos atrás.

Por fim enunciam-se as referências bibliográficas e os anexos.

CAPÍTULO 1 – APRENDIZAGEM AO LONGO DA VIDA (ALV)

Este capítulo centra-se na Aprendizagem ao Longo da Vida, no âmbito da Sociedade do Conhecimento e da Informação. Inicia-se com uma breve reflexão sobre os desafios da aprendizagem na Sociedade do Conhecimento e da Informação (1.1), definindo posteriormente a aprendizagem ao longo da vida dentro das linhas Europeias de Orientação para Educação/Formação (1.2). Segue-se uma abordagem às aprendizagens formal, não formal e informal (1.3) e ao Reconhecimento e Validação das Aprendizagens adquiridas ao longo da vida (1.4). Conclui-se este capítulo com a importância das TIC na ALV (1.5).

1.1 OS DESAFIOS DA APRENDIZAGEM NA SOCIEDADE DO CONHECIMENTO E DA INFORMAÇÃO

Nas últimas décadas, o mundo assistiu a bastantes mudanças e, na sua maioria, devido ao desenvolvimento emergente das Tecnologias de Informação e Comunicação. Desde o final do século XX que a sua expansão e atualização têm sido alucinantes, o que gerou a necessidade de um novo paradigma. A forma como toda a sociedade está organizada tornou-se de tal maneira complexa a todos os níveis, quer no contexto económico e social, político, cultural, quer, sem sombra de dúvidas, no contexto da educação/formação. Todos estes campos foram envolvidos por um acelerado desenvolvimento científico e tecnológico. Intrinsecamente a estas mudanças constantes criam-se novas profissões e atividades que exigem, a cada indivíduo, novas competências. E estas novas competências encontram-se intimamente ligadas à necessidade de todos nós sabermos utilizar, com alguma facilidade, as novas tecnologias.

Segundo o *Memorando sobre Aprendizagem ao Longo da Vida*³ (ALV) as características da mudança social e económica contemporânea estão interligadas e encerram dois objetivos igualmente importantes para a ALV: *i*) promover a cidadania ativa e *ii*) fomentar a empregabilidade.

A cidadania ativa incide na questão de saber se e como as pessoas participam em todas as esferas da vida social e económica, quais as oportunidades e os riscos que enfrentam nesta tentativa e em que medida essa participação lhes confere um sentimento de pertença à sociedade em que vivem e na qual têm uma palavra a dizer. Durante grande parte da vida das pessoas, o facto de terem um emprego remunerado significa independência, autoestima e bem-estar, sendo, por isso, fundamental para a qualidade global da vida.

A empregabilidade - a capacidade de assegurar um emprego e de o manter - é não apenas uma dimensão central da cidadania ativa, mas também uma condição decisiva do pleno emprego e da melhoria da competitividade e prosperidade europeias na "nova economia".

³Memorando da Comissão sobre Aprendizagem ao Longo da Vida, documento de trabalho dos serviços da Comissão Europeia, divulgado em Novembro de 2000. Este documento foi elaborado pela Comissão Europeia (Março, 2000) com vista à implementação de uma “estratégia de aprendizagem ao longo da vida”, e pretende ser um instrumento orientador do debate e da reflexão à escala europeia, no âmbito do método aberto de coordenação preconizado pela Cimeira de Lisboa.

Empregabilidade e cidadania ativa estão, assim, dependentes da existência de competências e conhecimentos adequados e atualizados indispensáveis à participação na vida económica e social. Mas sabemos que nem todos estão aptos a movimentarem-se nesta sociedade e nesta economia emergente, cada vez mais complexa e, a par dela, educarmos para valores humanos, de compreensão e de tolerância para com o outro, torna-se cada vez mais difícil.

No contexto da era do conhecimento e da informação, onde a competitividade é premente, não é fácil o desenvolvimento de capacidades de reconhecimento do outro e de relacionamento, de negociação de espaços e de regras, de partilha de opinião, de intervenção cívica. A atualidade impõe, então, uma atitude capaz de lidar conscientemente com a dúvida, com o risco, com a incerteza, numa sociedade e numa economia que demanda informações e conhecimentos constantemente atualizados, bem como competências para os utilizar de forma sensata e inteligente, de acordo com as expectativas de cada um e em favor do que se precisa num determinado momento, e ainda, competências para mobilizar esses mesmos saberes em prol de projetos futuros e da comunidade em que cada indivíduo se insere. Meirinhos (2000) reclama, neste sentido, “uma educação que prepare as pessoas para a sociedade da informação constituída em torno da aprendizagem, e não do ato de ensinar” (p.7). Para o autor (2000), “a educação deve ser centrada no agente que aprende”, ou seja, naquele que precisa de continuar a aprender e a mobilizar saberes ao longo da vida. Meirinhos (2000) acrescenta três componentes fundamentais e inter-relacionadas, para além da qualificação para o uso das Novas Tecnologias, a saber: *i) o Conteúdo, ii) as Competências e iii) as Atitudes.*

Neste âmbito, e no que diz respeito à primeira componente referida, a educação/formação tem um papel preponderante, mas nada fácil, na resposta a cada um destes desafios. A educação ao longo dos tempos privilegiou os conteúdos, os conceitos, os currículos programáticos como os aspetos primordiais da aprendizagem. Mas de que vale saber esses conteúdos se, na prática, não os conseguirmos utilizar?

Então, e referindo-nos à segunda componente, a escola dos dias de hoje deve desenvolver estratégias que permitam ao aluno pesquisar, organizar e mobilizar a informação que lhe é disponibilizada pelas novas tecnologias, desenvolvendo a capacidade para aprender a aprender, a mobilizar competências para continuar a resolver problemas ao longo da vida, num processo contínuo e autónomo. Estes

deveriam ser os verdadeiros conteúdos da aprendizagem, aprendizagens que se revelam úteis ao indivíduo (Meirinhos, 2000).

A terceira componente a que o autor se refere, as atitudes, revela-se como outros “conteúdos” imprescindíveis à sociedade em rede, que não podem ser simplesmente transmitidos aos alunos. Aprender a cooperar, a tolerar, a respeitar o outro, a aprender colaborativamente, a ser perseverante e responsável devem ser competências transversais às aprendizagens mais relacionadas com a disciplina que se leciona, dentro e fora do contexto de sala de aula.

A instituição escola tem ainda muito a fazer, repensando o processo de formação e aprendizagem, numa atitude de abertura para uma nova cultura de aprendizagem: o conceito de que se aprende somente durante a escolaridade obrigatória ou enquanto frequentamos a instituição escola (básica, secundária ou superior) está completamente ultrapassado. Aprende-se antes de irmos para a escola e continuar-se-á a aprender durante toda a vida. Portanto, não se aprende somente na escola mas na comunidade onde vivemos, no trabalho, no lazer, com a nossa família e amigos, etc. E, intrinsecamente a todos estes espaços de aprendizagem, coexistem as novas tecnologias, um “mundo onde a comunicação não se realiza somente através da linguagem escrita e oral, mas também da visual, audiovisual, multimédia, e outras, utilizando novos meios e novos suportes” (Meirinhos, 2000:6). É um mundo que reivindica uma educação com características diferentes, onde

“as tecnologias estão a criar oportunidades de aprendizagem que desafiam as instituições educativas tradicionais. Novos nichos de aprendizagem permitem às pessoas de todas as idades continuar a aprender à sua maneira e de acordo com a sua disponibilidade. As pessoas em todo o mundo estão a prosseguir a sua educação dentro e fora da escola, em casa, em bibliotecas, *cybercafés* e local de trabalho onde podem decidir o que querem aprender, quando e como querem aprender” (Moura, 2010: 2).

É a instituição escola que tem de se adaptar a todas estas mudanças, características e necessidades da sociedade do conhecimento e informação. E esta não pode deixar ninguém para trás por falta de recursos porque, e segundo o que estabelece o Memorando supracitado, “é essencial aumentar a oferta e a procura de oportunidades de aprendizagem, principalmente para os que menos beneficiaram de ações educativas e de formação. Todas as pessoas deveriam ser capazes de seguir percursos de aprendizagem da sua escolha, em vez de serem obrigadas a trilhar caminhos pré-determinados conducentes a destinos específicos” (Memorando sobre a Aprendizagem ao Longo da Vida, 2000:9)

Significa, então, que é a instituição escola que se tem de adaptar às exigências desta nova sociedade e criar oportunidades de aprendizagem mais funcionais – não são os indivíduos que se têm de ajustar aos sistemas educativos tradicionais. Estes carecem de aprendizagens que lhes sejam úteis e adequadas à sua vida diária.

Como as aprendizagens da escola de hoje ainda detêm pouca importância para a vida ativa e para o mundo do trabalho, Gimeno (2001) *apud* Alonso (2005) reclama um tipo de escolaridade mais substanciada, não para incluir no currículo mais conteúdos, comprimindo ainda mais a experiência, mas antes para os tornar mais relevantes para a vida, numa sociedade de aprendizagem permanente. O mesmo autor reafirma que

“parece urgente, então, mudar os *ambientes de aprendizagem*, promovendo, nos professores e alunos, as competências básicas ou essenciais da autoformação, da reflexividade, da pesquisa, da comunicação e da resolução de problemas e ainda da capacidade de trabalhar em equipa, todas elas necessárias para aprender a aprender e aprender a continuar aprendendo” (Alonso, 2005:19).

Para que esses ambientes de aprendizagem se construam, os professores precisam também de mudar, eles próprios, a forma como aprendem para perceberem, na prática, como os seus alunos podem aprender melhor.

1.2 APRENDIZAGEM AO LONGO DA VIDA - LINHAS EUROPEIAS DE ORIENTAÇÃO PARA A EDUCAÇÃO / FORMAÇÃO

A Comissão Europeia, no seu Memorando sobre a ALV explica essa mesma expressão "ao longo da vida" (em inglês, *lifelong*) colocando a tónica no tempo: aprender durante uma vida, contínua ou periodicamente. Também refere a expressão 'aprendizagem em todos os domínios da vida' (em inglês, *lifewide*) que vem enriquecer a questão, chamando a atenção para a disseminação da aprendizagem, que pode decorrer em todas as dimensões das nossas vidas em qualquer fase das mesmas. A dimensão "em todos os domínios da vida" coloca uma tónica mais acentuada na complementaridade das aprendizagens formal, não-formal e informal, lembrando que uma aquisição de conhecimentos útil e agradável pode decorrer, e decorre de facto, no seio da família, durante o tempo de lazer, na convivência comunitária e na vida profissional quotidiana. A aprendizagem em todos os domínios da vida faz-nos também perceber que ensinar e aprender são papéis e atividades que podem ser alterados e trocados em diferentes momentos e espaços.

Vejamus a figura 1.1 que nos mostra uma visão holística da educação, em que a Aprendizagem ao Longo da Vida consiste nas duas dimensões referidas na definição de ALV no Memorando da Comissão Europeia.

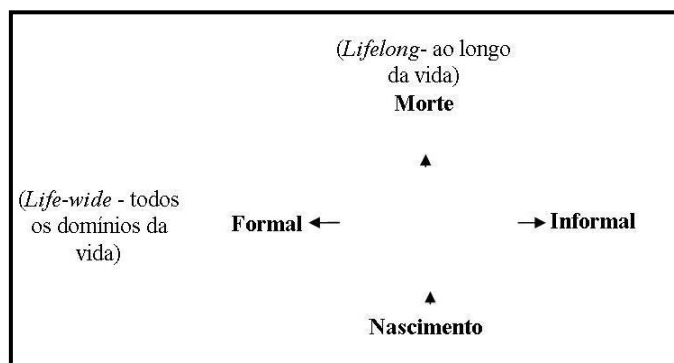


Figura 1.1: Dimensões da ALV (Comissão Europeia, 2000)

Assim, e de acordo com o supracitado, a aprendizagem ao longo da vida pode ser considerada uma aprendizagem que é flexível, diversa e que está acessível tanto em momentos ou domínios variados como em espaços diferentes. Se tivermos em atenção os quatro pilares presentes no relatório “Educação um tesouro a descobrir”⁴ (1996), podemos compreender melhor que a Aprendizagem ao Longo da Vida é um processo de aquisição de conhecimentos que se pretende constante e adequado às nossas vivências, é a aprendizagem que se vai conquistando desde que nascemos até que morremos ou que aprendemos “do berço à sepultura”⁵. Nesse Relatório, a definição de ALV é baseada nos quatro pilares que são: *Aprender a Conhecer* (aprender a utilizar ferramentas de aprendizagem, mais do que adquirir aprendizagens estruturadas); *Aprender a Fazer* (fornecer às pessoas conhecimentos práticos para o trabalho que desenvolvem no presente e no futuro, incluindo a apropriação de estratégias de inovação e adaptação a novas aprendizagens e a novos ambientes de trabalho); *Aprender a viver juntos, com os outros* (saber gerir e resolver conflitos, descobrir outras culturas, cooperar com os outros em projetos comunitários, desenvolvendo capacidades para viver em comunidade, de resiliência económica e de integração social); e *Aprender a Ser* (uma educação que contribua para o desenvolvimento completo da pessoa: corpo, mente, inteligência, sensibilidade, valorização estética e espiritualidade).

⁴Relatório Delors, *Educação um tesouro a descobrir*, publicado pela UNESCO em 1996, confere ao conceito de ALV uma maior abrangência.

⁵ Memorando da Comissão sobre Aprendizagem ao Longo da Vida, Documento de trabalho dos serviços da Comissão Europeia, divulgado em Novembro de 2000.

A aprendizagem formal tem, na nossa opinião, dado mais valor ao *Aprender a conhecer* e valorizado menos o *Aprender a fazer* mas o que se pretende na Aprendizagem ao Longo da Vida é orientar cada indivíduo, independentemente da sua idade, para os quatro pilares, dando atenção igual a cada um, na medida em que a aprendizagem se torne uma experiência global. A tónica situa-se em *aprender a aprender*, inerente aos quatro pilares, em ser capaz de persistir continuamente a aprender ao longo da vida, conjugando todas estas competências para desenvolver “capacidades de aprender por si próprio, de auto aprender permanentemente ao longo da vida” (Meirinhos, 2000). E apesar de Josso (2002) referir que nesta última década “a formação de adultos pode ser caracterizada de acordo com três eixos distintos: formação como processo de aprendizagem de competências e de conhecimentos técnicos e simbólicos, formação como processo de mudança e formação como construção de si e de sentido” (2002:150), também a educação que se inicia no Pré-Escolar e 1º Ciclo do Ensino Básico já tem de contemplar uma educação de qualidade para todos porque é aqui que estão os alicerces fundamentais que poderão assegurar uma atitude positiva relativamente à aprendizagem desde muito cedo.

1.3 AS APRENDIZAGENS FORMAL, NÃO-FORMAL E INFORMAL

Estamos em crer que existem três categorias básicas de atividade de aprendizagem como nos anuncia o Memorando com objetivos bem definidos:

- i)* A Aprendizagem formal: decorre em instituições de ensino e formação e conduz a diplomas e qualificações reconhecidos.
- ii)* A Aprendizagem não-formal: decorre em paralelo aos sistemas de ensino e formação e não conduz, necessariamente, a certificados formais. A aprendizagem não-formal pode ocorrer no local de trabalho e através de atividades de organizações ou grupos da sociedade civil (organizações de juventude, sindicatos e partidos políticos). Pode ainda ser ministrada através de organizações ou serviços criados em complemento aos sistemas convencionais (aulas de arte, música e desporto ou ensino privado de preparação para exames).
- iii)* A Aprendizagem informal: é um acompanhamento natural da vida quotidiana. Contrariamente à aprendizagem formal e não-formal, este

tipo de aprendizagem não é necessariamente intencional e, como tal, pode não ser reconhecida, mesmo pelos próprios indivíduos, como enriquecimento dos seus conhecimentos e aptidões.

Considerando que as aprendizagens não-formais e informais acontecem em espaços e tempos diferentes e de uma forma não estruturada, por vezes sem qualquer intenção de aprender, em situações profissionais, familiares ou de lazer, então a aprendizagem ao longo da vida processa-se a partir de uma grande diversidade de contextos e de experiências. Mas as aprendizagens só acontecem quando estas situações são refletidas e problematizadas como experiências de aprendizagem.

A aprendizagem, segundo Siemens (2005) é um processo contínuo, que dura para toda a vida. A aprendizagem e as atividades relacionadas com o trabalho já não se encontram separadas. Em muitas situações, elas são as mesmas. O autor desenvolve este conceito numa época em constante mudança, sustentada pelo conhecimento e pela informação. Este contexto implica novos saberes e competências. Competências que se desenvolvem em espaços e tempos diferentes dos da escola, ao longo de toda a vida. Este novo paradigma da aprendizagem ao longo da vida reclama novas teorias e modelos de educação e formação. Num contexto de atenuação de fronteiras entre educação, formação, trabalho e lazer, o reconhecimento das aprendizagens experienciais – principalmente de adultos – constitui-se como um desafio incontornável aos sistemas de educação/formação nos dias de hoje (Pires, 2007). Este contexto traz novas implicações para a forma como aprendemos. Se a Internet é utilizada como um meio para aprender, tanto individualmente, como em grupo, não só a partir de pesquisas livres como também orientadas e estruturadas, a partir de simulações e ambientes virtuais, exercícios *Online* de correção automática, e ainda como uma via para partilhar trabalhos realizados que possam ser acedidos *Online*, então há novas competências que é urgente desenvolver: pesquisar, selecionar informação, citar fontes, trabalhar colaborativamente *Online*, publicar documentos *Online* e partilhá-los, etc.

Centramo-nos agora em George Siemens pelo seu trabalho nesta área. Este autor reconhece que estas competências se desenvolvem num mundo de redes sociais e no meio de uma exorbitância de informação disponível na Internet. As pessoas precisam de aprender a estabelecer conexões entre todas estas informações, selecionando as que necessitam, enriquecendo as suas próprias ideias e conhecendo outras áreas diferentes das que fazem parte do seu mundo pessoal. Siemens (2005) salienta que as teorias de

aprendizagem, como behaviorismo, cognitivismo e construtivismo, não exploram o impacto das tecnologias e das redes na aprendizagem, propondo uma teoria de aprendizagem para a era digital: o conetivismo. O autor menciona que o conetivismo integra os princípios das teorias do caos, da rede, da complexidade e da auto-organização (Siemens, 2005), considerando serem oito os princípios desta teoria:

- 1 - A aprendizagem e o conhecimento baseiam-se na diversidade de opiniões;
- 2 - A aprendizagem é um processo de conexão de nós especializados ou fontes de informação;
- 3 - A aprendizagem pode estar em aplicativos não humanos;
- 4 - A capacidade para conhecer mais é mais criticado que o que é conhecido;
- 5 - Estimular e manter conexões é necessário para facilitar uma aprendizagem contínua;
- 6 - A capacidade para identificar conexões entre áreas, ideias e conceitos é crucial;
- 7 - A atualização é a intenção de todas as atividades de aprendizagem conetivistas;
- 8 - A tomada de decisão é em si um processo de aprendizagem: escolher o que aprender e compreender o sentido da nova informação num real em permanente mudança, uma vez que o que é verdade hoje pode já não o ser amanhã.

Desta forma, uma das competências a desenvolver no século XXI é, sem dúvida, distinguir a informação menos importante da mais importante. Essa capacidade irá alterar as tomadas de decisão em todas as esferas da vida social porque as novas tecnologias reorganizaram a forma como vivemos, comunicamos e aprendemos.

1.4 O RECONHECIMENTO E VALIDAÇÃO DAS APRENDIZAGENS ADQUIRIDAS AO LONGO DA VIDA

O mundo do trabalho tem vindo a sofrer mudanças bastante importantes, tal como acontece noutras esferas do nosso quotidiano. O que há bem pouco tempo era permanente, seguro, linear e presumível, hoje tornou-se bastante instável e é impensável concebermos o nosso emprego para toda a vida. A empregabilidade constrói-se, hoje, em interação com o meio onde as pessoas habitam e nas oportunidades que vamos

conseguindo aproveitar. A ideia de construir aprendizagens resultantes das experiências diárias do trabalho está subjacente às recomendações comunitárias em matéria de valorização e validação das aprendizagens não formais e informais, numa perspetiva de aprendizagem ao longo da vida. Destaca-se, neste âmbito, a Declaração de Copenhaga (2002) que aponta para a necessidade de investigação sobre o modo como poderão ser promovidos a transparência, a comparabilidade, a capacidade de transferência e o reconhecimento das competências e/ou qualificações entre diferentes países e a diferentes níveis, desenvolvendo níveis de equivalência e princípios comuns de certificação, e medidas comuns, incluindo um sistema de transferência de créditos na educação e formação vocacionais. Também salienta o facto de se desenvolver um conjunto de princípios comuns para a validação da aprendizagem não formal e informal, com o objetivo de assegurar maior compatibilidade entre abordagens de diferentes países e diferentes níveis.

Costa (2005), a partir da sua reflexão sobre o trabalho realizado por Alonso et al. (2000) para a Agência Nacional de Educação e Formação de Adultos (ANEFA), conclui que

“o conceito de competência no currículo escolar emerge [...] na sequência e por influência da sua utilização noutros campos, nomeadamente o da educação/formação de adultos, em que a necessidade de tornar esta formação relevante para a vida e para a profissão, num contexto de *formação ao longo da vida*, como paradigma nuclear da *sociedade do conhecimento*, leva a colocar como foco central da formação a aquisição de competências-chave para a *cidadania e a empregabilidade*” (p. 149).

Neste sentido, os dispositivos concebidos para o reconhecimento e a validação das competências adquiridas através das aprendizagens formais, não-formais e informais vêm acentuar a rutura com o paradigma tradicional educativo que privilegia a testagem de conhecimentos científicos e tecnológicos e não as aprendizagens realizadas através das experiências pessoais, profissionais e socioculturais. Já não se validam somente aprendizagens formais mas também as não-formais e informais, adquiridas no trabalho e no lazer, ultrapassando os limites tradicionais dos sistemas de educação e formação institucionalizados.

Estas práticas foram recentemente introduzidas através dos Centros de Reconhecimento, Validação e Certificação de Competências (CRVCC) e através dos Centros de Novas Oportunidades (CNO).

É num quadro paradigmático de Aprendizagem ao Longo da Vida que a valorização das aprendizagens adquiridas no exterior dos sistemas formais de

educação/formação se constitui como um novo campo de práticas educativas e como objeto de estudo científico, particularmente relevante no domínio da Educação. O reconhecimento e validação de aprendizagens experienciais tem-se vindo a constituir como um novo campo de práticas educativas, pondo em relevo a necessidade de conceber e desenvolver sistemas de reconhecimento e validação em diferentes níveis de qualificação, e concomitantemente, desenvolver a formação dos formadores, professores, orientadores e acompanhadores que participam neste processo (Pires, 2007). Esta autora refere que experiência e aprendizagem não são sinónimo se que não são as experiências que são reconhecidas e validadas, mas sim as aprendizagens e as competências que resultam de um processo de aprendizagem experiencial. Só poderá ser aprendizagem se a experiência for “refletida, reconstruída e conscientizada” (Pires, 2007:10). Quando a pessoa faz o balanço das suas aprendizagens, faz uma retrospeção na sua vida, identificando os conhecimentos e as competências que resultaram das experiências vividas. Trata-se então de um projeto que abrange o passado, o presente e perspectiva o futuro cujo recurso principal para a pesquisa é a própria vida. O professor/formador revela-se aqui como um orientador da realização das etapas desse processo de reflexão e de reconstrução do saber, que pode ser trabalhado individual ou colaborativamente, elaborando e re-elaborando, avaliando para reformular e reavaliar, perspectivando a realidade presente ou futura. Este processo desencadeia uma dinâmica de auto-formação e realização pessoal que envolve o formando, reforçando a sua autoestima e auto-confiança, despertando nele o sentido de continuar a aprender e a valorizar as suas aprendizagens.

O produto final deste processo é concretizado num portefólio – O Portefólio Reflexivo das Aprendizagens (PRA) - que é um documento síntese da reconstrução dos seus saberes e é este o documento apresentado para a validação das competências formais, não-formais e informais do formando/adulto. A metodologia é a das Abordagens Biográficas ou Histórias de Vida. Avalia-se o resultado desta abordagem através do instrumento PRA, o que é pouco compatível com a avaliação que recorre a aplicação de testes, exames ou outros instrumentos de avaliação tradicionais.

Na abordagem biográfica, os formandos adquirem e aperfeiçoam competências necessárias à sociedade em que vivemos, ou seja, as capacidades de observar, pesquisar, seleccionar, julgar, agir, produzir, avaliar, etc. E não é necessariamente as pessoas que viveram mais situações e experiências que atingem maior conhecimento e capacidade de intervenção e de sucesso na vida pessoal, familiar, social, profissional e cívica.

“Porque não basta viver, é preciso refletir sobre o que se vive, é preciso saber aprender com o que se vive” (Duarte, 2003:22). E ao professor/ formador exige-se aceitar este novo conceito de escola, de educação/formação e de aprendizagem ao longo da vida e conceber os instrumentos necessários à sua implementação.

Para Alcoforado (2003), atualmente nenhuma escolha é definitiva e nenhum diploma nos condiciona para sempre. Tão importante como entrar qualificado no mercado de trabalho é saber que devemos aprender em todas as situações e em todos os momentos da nossa vida, devendo cada um de nós estar preparado para dar sentido e potenciar estas aprendizagens, fazendo-as, se for caso disso, reconhecer socialmente. Igualmente importante é percebermos que podemos e devemos retomar e prosseguir percursos formais, tendo como ponto de partida o certificado atual que possuímos (2003:11).

1.5 A IMPORTÂNCIA DAS TIC NA APRENDIZAGEM AO LONGO DA VIDA

Com a rapidez de evolução do conhecimento, Castells (2004) atribui à educação o dever de dar prioridade à “aquisição da capacidade intelectual necessária para aprender a aprender durante toda a vida, obtendo informação armazenada digitalmente, recombinao-a e utilizando-a para produzir conhecimentos para o objetivo desejado em cada momento”. Então, é desde as escolaridades mais básicas que se torna imperativo a utilização das TIC como suporte para a aprendizagem, dentro ou fora do contexto de sala de aula – ou os alunos começam, desde cedo, a apropriarem-se de ferramentas que os ajudem a movimentarem-se nesta sociedade do conhecimento e da informação ou “perderão o comboio” nesta viagem que se pretende gratuita e obrigatória para todos.

Hoje, quando falamos das TIC e dos computadores nas escolas, a Internet parece ser umas das ferramentas mais utilizadas. Mas “a tecnologia vai mais além da Internet e é obrigação da escola educar os alunos para o uso racional das tecnologias que possuem” (Moura, 2009:75). A tecnologia já faz parte do dia-a-dia das nossas crianças e jovens e usam-nas tanto para aprender como para brincar. Com as TIC é possível criar contextos de aprendizagem sem precedentes na história da educação. Com um computador é possível simular cenários de futuro e criar ambientes virtuais, a serem utilizados com segurança, mesmo quando, na vida real, esses mundos correspondem a

realidades perigosas (simulações de explosões, condução de aeronaves, simulação de contágio de epidemias, etc.).

Figueiredo (2002) defende que “o futuro” ou a “parte significativa desse futuro – talvez a mais significativa – não estará nos conteúdos mas sim nos contextos que soubermos criar para dar vivência aos conteúdos” (p. 2). Se muitas escolas foram apetrechadas com equipamento informático, é também necessária formação para os professores poderem rentabilizar esses recursos e para que o potencial que a *Web* oferece possa ser utilizado. Porque não se pode somente trabalhar os conteúdos recorrendo às novas tecnologias, estas estão ao nosso serviço para facilitar a construção do conhecimento. Esta construção só terá lugar quando os alunos se reveem nos conteúdos e os abordam em situações que lhe são familiares.

Os professores de TIC/Informática têm também um papel preponderante nesta área uma vez que podem apoiar os colegas não só na utilização da tecnologia mas na integração desta em contexto educativo. Quando os professores veem exemplos concretos de aplicação de ferramentas *Web* na sala de aula, é mais fácil cativá-los para a utilização dessas aplicações nas suas áreas disciplinares. Workshops a partir de exemplos que nós próprios utilizamos na nossa sala de aula ou em resposta a solicitações dos colegas são uma estratégia que poderá ajudar a implementar as TIC em contexto educativo, cativando outros docentes para como recursos e ferramentas da *Web* nos possibilitam desenvolver competências várias nos alunos.

Outro aspeto importante que os professores devem conhecer é o facto de que com a utilização das TIC já não existe o predomínio da escrita, mas começa a ser preponderante a comunicação visual. Começa a haver predominância do hemisfério direito do cérebro, o que consequentemente terá efeitos na cognição humana (Meirinhos, 2000). Não quer isto dizer que “não precisamos” do hemisfério esquerdo! Ambos são indispensáveis em praticamente tudo o que fazemos, mas um está mais ativo do que o outro consoante as atividades em que estamos envolvidos. E isto é preciso compreender. Se as crianças e jovens se envolvem diariamente em tarefas múltiplas, comunicam, partilham informação e aprendem nas redes sociais, pesquisam na Internet, onde a imagem, as cores, o movimento e o som predominam, então temos de nos apropriar dessas ferramentas que eles tanto gostam para as trazer para a sala de aula. Estas crianças, a crescer na era do *click* e do *touch*, precisam de professores que sejam os primeiros a estarem motivados, interessados e ativamente abertos à inovação. Pois

são eles, na sua missão de educar, que farão com que os seus alunos as usem de forma consciente e conscienciosa.

Concluimos que a evolução acentuada das novas tecnologias da informação e comunicação têm implicado enormes alterações no próprio sistema educativo, sendo acompanhadas, como referimos, por mudanças ao nível cultural, profissional, social, económico e político. O mundo do trabalho reveste-se de características muito próprias e competitivas, exigindo novas competências relacionadas com a reflexão e mobilização de saberes para a vida ativa. A celeridade das transformações tecnológicas eo aumento do volume de informação disponibilizado pela Internet necessitam de uma formação/aprendizagem que incida na compreensão e utilização de recursos pessoais, profissionais e socioculturais, que ajudem cada indivíduo a refletir sobre as suas ações e a aprender com elas, a controlar o que, como e porque aprende, a reforçar as suas capacidades e competências para continuar a aprender ao longo da vida, tirando partido do confronto diário com as exigências da sociedade do conhecimento.

CAPÍTULO 2 – PROFISSÃO: PROFESSOR EM CONSTANTE FORMAÇÃO

No presente capítulo, aborda-se a atitude de um professor do século XXI, reflexivo e investigador, e em constante formação, analisa-se a emergência da profissionalização docente ao abrigo da legislação em vigor e perante as exigências presentes da sociedade económica e política (2.1). Alude-se, de seguida, aos conceitos fundamentais que integram o processo de formação/aprendizagem e que são a base das práticas de trabalho na escola, orientando o papel dos professores no contexto educativo, cuja realidade é a de uma escola inclusiva – O Currículo e a Prática Docente (2.2). De seguida, e diante de exigências curriculares, pretende-se refletir sobre a atitude perante a aprendizagem das TIC/Informática (2.3), refletindo também o conceito de ‘Aprender a Aprender’ (2.4). Posteriormente, fazemos uma reflexão sobre a necessidade do desenvolvimento de aprendizagens significativas (2.5), abordando as TIC/Informática como uma disciplina estruturante do Currículo e repensando a educação tal como a conhecemos, aludindo a atividades de pesquisa orientada (2.5.1) e à integração das TIC nos currículos formais (2.5.2). Concluimos com um balanço sobre a nossa formação pessoal e profissional (2.6).

2.1. A PROFISSIONALIZAÇÃO DOCENTE

“Escolhi ser Professor ou talvez tenha sido esta profissão que me tenha escolhido” – estamos ainda em reflexão. Seja como for, foi a profissão que abraçámos desde 2006 e que nos realiza. Contudo, a legislação nacional em sede de regulação dos concursos para efeitos de seleção e recrutamento do pessoal docente da educação pré-escolar e dos ensinos básico e secundário, designadamente o Decreto-Lei n.º 132/2012, de 27 de junho, restringe o seu âmbito de aplicação aos “docentes de carreira cuja relação jurídica de emprego pública é titulada por contrato de trabalho por tempo indeterminado e aos portadores de qualificação profissional para a docência” (artigo 2º). Assim, reportando-nos em concreto ‘aos portadores de qualificação profissional para a docência’, todos os que não tenham tal qualificação não se podem candidatar ao concurso nacional de professores. Quem se encontre nesta situação fica limitado a concorrer aos concursos de Ofertas de Escola, sem nunca ter garantias de ser efetivamente chamado, ou, mesmo que o consiga fica invariavelmente sujeito a horários incompletos.

É certo que, por um lado, se compreende a necessidade de se apostar na qualificação profissional para a docência, mas, por outro lado, o Decreto-Lei supracitado deixou de fora as situações de profissionais dotados de habilitação própria. O referido diploma legal, ao tentar apostar na ideia de profissionalização, desconsiderou, no nosso entender, a realidade presente de um grande número de professores com habilitação própria, anos de experiência prática e avaliações de desempenho docente anuais, pelo mero facto de não terem, em tempo útil, a hoje exigida profissionalização.

Neste sentido, cremos que a legislação hoje existente torna-se deficitária, sendo importante reverem-se os regimes legais existentes nesta matéria para que a legislação se coadune e acautele as reais situações e problemas que se verificam em sede de concursos de colocação de docentes. Por sua vez, acresce que também o Decreto-Lei n.º 75/2010, de 23 de junho, referente às alterações ao Estatuto da Carreira Docente e Avaliação do Desempenho Docente é totalmente omissivo quanto à situação dos professores contratados com habilitação própria, cujos serviços foram imprescindíveis ao Estado durante anos e cuja prática pedagógica lhes conferiu competências para lecionar e, em muitos, como no nosso caso, desenvolveu o gosto por esta área. Não obstante tal omissão, o que sucede na prática é que tais profissionais são sujeitos a

avaliações pela prestação dos seus serviços em igualdade de condições face aos demais docentes profissionalizados, dando uma aparência de uniformização de realidades. Contudo, trata-se de uma igualdade ilusória pois a situação legal daqueles profissionais contratados para efeitos da sua avaliação não está regulada, não se considerando, por exemplo, essa avaliação para efeitos de progressão na carreira, como sucede no caso dos docentes profissionalizados. Se a situação é diferente porque têm de ser avaliados nos mesmos moldes?

Poder-se-á assim dizer que, para efeitos de avaliação dos profissionais contratados, existe uma mera aparência de que se encontram nas mesmas condições que os docentes com qualificação profissional, porque, na verdade, dessas avaliações não resultam quaisquer efeitos práticos em termos de progressão na carreira (caso obtenham a classificação de Muito Bom ou Excelente).

Não obstante esta realidade legal, a nossa opção pela profissionalização responde mais à nossa vontade de saber mais, de melhor aprender a vocação docente do que à mera exigência legal.

A nossa maior prioridade, apesar de difícil, passa por ampliar o nosso campo de trabalho e dar às práticas reais, com a complexidade e diversidade subjacente a tantas turmas, mais espaço do que aos modelos prescritos, aos currículos, aos instrumentos. E isto só se torna possível, para nós, se refletirmos a alma de um professor, que se sente também aluno e cujo valor da experiência passa fortemente pelos seus alunos, pois cada sessão de aprendizagem é uma partilha de experiências, numa tentativa de reconciliação entre a teoria e a prática pedagógica, desenvolvendo neles, não só as competências de Informática, mas também a responsabilidade, a autonomia, o sentido crítico, a cooperação e a solidariedade. E, cumulativamente, a mobilização de todos estes saberes para a vida ativa numa vertente de aprendizagem ao longo da vida.

Procurámos a profissionalização docente também porque a prática destes cinco anos não nos é suficiente. Não procuramos somente uma certificação como nos pede a legislação (a fim de abrir portas em termos de emprego), o que também é uma realidade, mas sobretudo para dar um sentido ao que aprendemos pela experiência, para desenvolver aprendizagens que nos transformam em professores com mais competências, competências para colocar ao serviço dos alunos. E na esperança que crie “no futuro professor a consciência da grandeza da tarefa a que se destina e de que esta... é uma profissão e não um emprego” (Dionísio, 1959 *apud* Pintassilgo, 2011: 3).

Quando nos apercebemos da realidade das escolas, *in loco*, constatamos que existe um conflito entre o que uma aprendizagem por competências exige e as práticas que foram sendo habituais nas escolas. Hoje é primordial entender os professores como atores que contribuem para transformar as práticas profissionais, nas quais devem comprometer-se ativamente, mobilizando as suas competências no sentido de, continuamente, estas serem aprofundadas e até serem construídas novas competências.

Porque sabemos que não é fácil passar de uma aprendizagem por objetivos para uma aprendizagem por competências, em que o aluno desenvolve saberes transversais e específicos de cada disciplina, ao seu ritmo de aprendizagem, e tendo em atenção o meio em que está inserido, vislumbra-se agora uma aprendizagem por metas. Salienta-se, mais uma vez, que não se trata de tarefa fácil, trabalhar em equipa requer tempo e disponibilidade mental. E é a complexidade inerente à necessidade de mudar práticas pedagógicas que cria hoje algum desconforto na escola, uma escola que se habituou à lógica monodisciplinar e que terá de dar lugar a uma cultura de cooperação que tem por base a participação de toda a comunidade escolar, um trabalho que valorize as articulações possíveis entre as várias disciplinas. E é neste contexto de transformação e complexidade das práticas curriculares que surgiu, em 2010, pelo Ministério da Educação, o projeto Metas de Aprendizagem (PMA) e com este as primeiras metas de aprendizagem na área das TIC⁶ (Costa et al., 2012) e que abordaremos mais detalhadamente no Capítulo 4. As TIC surgem então como uma “área de formação transdisciplinar” e como uma “oportunidade enquanto estratégia de desenvolvimento intelectual e social dos indivíduos, tomando como fator de motivação e indução desse desenvolvimento a relação natural que os mais jovens têm com as tecnologias digitais” (idem, p. 51).

E a mudança começa por nós, professores, porque “a aprendizagem dos alunos (ou a ausência dela) está diretamente relacionada com as aprendizagens que os professores fazem (ou não) para se tornarem melhores” (Fullan & Hargreaves, 2001: 9), para compreender a geração mais jovem com a qual se encontra diariamente na sua sala de aula. Porque se nós não compreendermos o que é construir a nossa própria aprendizagem como professores não o poderemos transmitir, ao nível das nossas práticas, aos nossos alunos.

⁶ Documento Metas Curriculares para Tecnologias de Informação e Comunicação, 7º e 8º Anos de Escolaridade, disponível em Direção Geral da Educação, Ministério da Educação e Ciência: <http://www.dge.mec.pt/ensinobasico/index.php?s=directorio&pid=4>

Hoje, e após todo o trabalho individual, colaborativo, de partilha de aprendizagens com colegas e professores, da investigação, introspeção, análise e reflexão subjacentes a todo o processo de experiência feita e formação no mestrado, a produção de recursos e o conhecimento de novas ferramentas valorizaram o perfil de professor que se pretende, por um lado, facilitador da reflexão/aprendizagem constante por parte dos nossos alunos e, por outro, o professor que ainda se sente aluno, mentor da sua própria aprendizagem, mobilizando esta competência/atitude perante a aprendizagem para a sua prática docente.

2.2. O CURRÍCULO E A PRÁTICA DOCENTE

Ao longo da nossa experiência docente (e não sendo nós de uma licenciatura via ensino) fomos tomando contacto com conceitos fundamentais do processo de formação/aprendizagem que, agora entendemos, são a base das práticas de trabalho na escola e que orientam o papel dos professores no contexto educativo.

O facto de termos lecionado alguns anos antes de ingressar na profissionalização, faz-nos analisar aspetos que todo o professor pensa que já conhece mas que, na realidade, não será bem assim. Aliás, durante as aulas de várias disciplinas do mestrado Ensino de Informática, foi notória a reflexão sobre esses conceitos uma vez que ao partirmos das práticas para os conceitos, individualmente e em grupo, reconhecemos a inevitabilidade de cada etapa, tendo em atenção o que de positivo ou negativo fomos fazendo na nossa prática docente ao longo destes anos.

O facto de termos uma escola inclusiva faz com que a realidade de cada escola seja diferente. Apesar de o currículo ser nacional, este deve ser adaptado à realidade social que envolve cada escola. Estamos hoje mais conscientes da necessidade dessa adaptação, não só à realidade de cada escola, mas do nosso papel para implementar, no terreno, o projeto de escola, através da planificação da nossa prática letiva, por turma e da avaliação de todo este processo.

Admitindo que a escola não tem o monopólio da instrução, grande parte da origem dos saberes e do saber-fazer são parcialmente construídos fora da escola, principalmente nas famílias, no contexto sociocultural e, quando falamos de educação e formação de adultos, acrescentamos, sem qualquer dúvida, o contexto profissional.

Persiste um alargado conjunto de aprendizagens que resultam mais das ações e das vivências dos alunos do que das aprendizagens escolares formais.

Por outro lado, algumas das aprendizagens importantes que a escola ensina não são mencionadas no currículo oficial nacional, ou nos manuais escolares.

Mas existe um documento orientador, a Lei de Bases do Sistema Educativo (Lei nº 46/86 de 14 de outubro) que estabelece o quadro de referência do sistema educativo (artigo 1º, nº1) e que, à luz dos pressupostos nele referenciados, se definem as competências a alcançar no final da educação básica consignadas no documento *Currículo Nacional do Ensino Básico*. O currículo aparece então como o conjunto de competências, “equacionadas à luz de princípios e valores orientadores” (p.15), a desenvolver pelos alunos ao longo do ensino básico, de acordo com os objetivos consagrados na Lei de Bases do Sistema Educativo para este nível de ensino, expresso em orientações aprovadas pelo Ministério de Educação.

Mas o Currículo não é um documento neutro. É também uma construção social, uma vez que o mesmo se encontra em terreno social e é atravessado por todas as tensões e problemáticas que a sociedade vive. Assim sendo, o Currículo não deverá ser visto como um documento fechado mas sim aberto e flexível. Segundo Pacheco,

“num currículo totalmente nacional, dado que não há espaço para as decisões curriculares de professores e alunos, nem tão pouco para os contextos regionais e locais, a escola coloca-se no centro da transmissão de conhecimento, sustentado tanto pela predeterminação de conteúdos quanto pela previsão dos resultados marcadamente cognitivos, identificados na palavra mágica dos objetivos de aprendizagem e das competências” (2003: 4).

Outros autores que investigaram o conceito de currículo nos finais do século XX e na última década já chamavam à atenção para a necessidade do currículo nacional não se apresentar como um documento fechado mas como orientador da implementação de saberes considerados fundamentais à educação de crianças e jovens, procurando responder às necessidades e valores da sociedade em que vivemos. Ora vejamos, Roldão (1999) define currículo como um conjunto de aprendizagens consideradas necessárias num dado contexto e tempo e à organização e sequência adotadas para as concretizar ou desenvolver e o que transforma um conjunto de aprendizagens em currículo é a sua finalização, intencionalidade, estruturação coerente e sequência organizadora. Para esta autora, currículo escolar é – em qualquer circunstância – o conjunto de aprendizagens que, por se considerarem socialmente necessárias num dado tempo e contexto, cabe à escola garantir e organizar. Traz-nos a ideia de que currículo circunscreve as

oportunidades que a escola disponibiliza ao aluno para aprender procedimentos e estratégias, valores e atitudes, através de práticas educativas que foram planejadas tendo em conta todos estes aspetos e que não podem ser concretizados sem que os englobem (o currículo, a planificação e a avaliação).

O currículo torna-se, pois, um processo dinâmico que é preciso gerir, em que se decide consoante as metas que se querem atingir. Um processo que engloba, segundo Roldão (idem) várias dimensões:

- analisar – ponderar;
- decidir – optar;
- concretizar a decisão - desenvolver a ação;
- avaliar o desenvolvimento e os resultados que decorrem da decisão; e
- prosseguir, reorientar ou abandonar a decisão tomada.

Todo este processo cíclico compreende, não só a existência de um Currículo mas engloba várias fases, desde a planificação, implementação no terreno, a respetiva avaliação e a reflexão. O currículo está em constante desenvolvimento e, a cada etapa, refletida e reorientada, surgem as seguintes, mais enriquecidas.

A gestão curricular processa-se em vários níveis e com a intervenção de diversos atores ou parceiros (Roldão, 1999). Atores que tanto podem ser nacionais, como regionais ou locais, desde o Ministério da Educação e Ciência à direção da escola ou do agrupamento, ao professor, ao aluno, aos Encarregados de Educação. Porque o currículo não é um projeto que diz respeito somente a professores e a alunos, mas que abrange todos os intervenientes que, direta ou indiretamente, participam na sociedade do conhecimento ou na sociedade de aprendizagem (Pacheco, 2003).

No entanto, ao nível local, onde nos situamos como instrumentos que podem fazer a diferença, enquanto professores somos “os decisores e os responsáveis diretos, no quadro de uma responsabilidade nacional que é a que cabe à administração central e ao governo de cada país” (Roldão, 1999:42).

Assim, na gestão curricular, o professor é peça fundamental e é responsável por adequar as suas metodologias e estratégias à natureza dos seus alunos. Arends (2008) refere que os professores devem “desenvolver materiais e atividades de aprendizagem apropriados às capacidades das crianças com necessidades educativas especiais, tal como adaptam aulas às diferenças individuais de cada aluno” (p. 54) e planificar

variando “o tempo, os materiais e as atividades de aprendizagem para ir ao encontro das necessidades de cada aluno” (idem: 130).

Neste caso, a planificação é uma estrutura de orientação das aprendizagens, dinâmica e flexível, adaptada à realidade a que se dirige. É, também, uma forma de aprendizagem para o professor que pretende desenvolver, ele próprio, a sua competência profissional docente. Ensinar é fazer aprender e não somente uma mera transmissão de conhecimentos. Não importa a quantidade de conhecimentos que se transmitem mas sim a mobilização dos conteúdos para o contexto em que os alunos se inserem. E verificar se os objetivos foram plenamente atingidos e desenvolvidas as competências/metapas que planificámos ensinar. Não há somente um conjunto de atividades que os alunos vão realizando sequencialmente. O professor decide opções estratégicas para melhor planificar como realizar as atividades e para que são necessárias as competências a desenvolver nessas atividades. Quando planificamos temos de ter consciência daquilo que queremos que os nossos alunos apreendam no final de cada momento de aprendizagem, pondo em prática as orientações programáticas de uma forma flexível e aberta, contextualizando-as no grupo turma e na comunidade escolar. Os momentos de avaliação são também momentos de aprendizagem para todos os agentes envolvidos no processo – alunos e professores.

O processo curricular engloba também em si, como já referimos, a dimensão da avaliação. E o professor, no plano das aprendizagens, tem uma das tarefas de maior responsabilidade. Não se pretende somente quantificar as aprendizagens ou atribuir níveis numéricos aos alunos. “Avaliar é a expressão de um juízo de valor que pressupõe uma tomada de decisões através de procedimentos técnicos formais ou informais, correspondendo a um ato perceptivo e cognitivo que se explica pelo modelo de processamento de informação” (Pacheco, 2001: 129). Pode manifestar uma apreciação quantitativa ou qualitativa, tendo em atenção critérios de avaliação ou indicadores sobre se a aprendizagem foi conseguida de forma mais, ou menos, eficaz.

Numa perspetiva de aprendizagem ao longo da vida, já nos apercebemos que as experiências vividas influenciam categoricamente as nossas práticas nos mais diversos domínios e a avaliação não foge à regra. A forma como encaramos a avaliação (como avaliados e, posteriormente, como avaliadores) é fruto também das experiências significativas que nos acompanham ao longo das diversas etapas da nossa vida. No entanto, e como Guerra (2009) descreve, essas experiências não são somente positivas e «tatuam-nos a alma» de tal forma que condicionam, muitas vezes, a coragem para

alterar o caráter mecanicista da avaliação, desprezando a existência de sentimentos e emoções e insistindo na definição de professores como «máquinas para ensinar» e dos alunos como «máquinas de aprender» que «não sofrem, não se alegram nem se angustiam».

Refletir a avaliação segundo esta perspectiva fez-nos pensar a avaliação para melhorar a aprendizagem e não a avaliação por si só, que acontece muito quando falamos neste conceito. Se criarmos um ambiente em que cada aprendizagem é valorizada, independentemente das capacidades de cada um, em que o caráter definitivo de um primeiro trabalho dá lugar a um espaço para reflexões e, conseqüentemente, a reformulações, em que aprender exige, naturalmente, uma avaliação diferente, mais adaptada a cada aluno, mais participada e reflexiva, então este texto ajudou a ver-nos não só como avaliadores mas também como avaliados. Aliás, não é o que todos estamos a fazer neste preciso momento? Um relatório com as nossas reflexões, as nossas aprendizagens, com reformulações das reflexões, a avaliarmos o nosso desempenho e, ao mesmo tempo, a sermos avaliados? Ser um professor e continuar a ser um aluno, ao longo de toda a vida. É isso que nos “faz correr”.

2.3.EXIGÊNCIAS CURRICULARES: ATITUDES PERANTE A APRENDIZAGEM

É solicitado ao professor que tenha um papel ativo como gestor curricular. Alguém que reflita sobre as suas práticas, sobre o meio envolvente da escola onde trabalha, sobre as reais necessidades dos seus alunos, desenvolvendo estratégias e adotando metodologias que respondam aos problemas que vão surgindo, adaptando o currículo, ou seja, agindo sobre as normas impostas. Esta ideia é defendida por Roldão (2000) *apud* Alarcão (2001: 6) ao considerar o “currículo como campo de ação do professor” e “os professores como principais especialistas do currículo”. Concordamos que “pensar curricularmente significa [...] assumir conscientemente uma postura reflexiva e analítica face ao que constitui a sua prática quotidiana, concebendo-a como campo de saber próprio a desenvolver e aprofundar e não como normativo que apenas se executa sem agir sobre ele” (idem).

Os alunos de hoje, nascidos na era do telemóvel e da Internet, completamente integrados numa sociedade tecnológica, precisam de espaço para fazer várias coisas ao mesmo tempo, uma vez que, no seu quotidiano, são indivíduos que conseguem, por

exemplo, ver televisão e, simultaneamente, escrever mensagens no telemóvel, ouvir música, navegar na Internet ou participar em *chats*, etc. E os professores, reconhecendo estas características têm também de mudar a forma como se movimentam na sala de aula e a forma como planificam as suas atividades e recursos a utilizar (Figueiredo, 2010, s/p), em suma, desenvolver, também eles, uma atitude diferente perante as aprendizagens. Se não questionarmos esta realidade, como poderemos entender a desmotivação e a passividade que demonstram os nossos alunos no decorrer das atividades letivas? Figueiredo (2010) reforça esta ideia, referindo-se aos nossos alunos, de que “se não conseguirmos começar por empenhá-los dificilmente chegaremos mais longe”. Para além de os mantermos empenhados, “temos que assegurar também o exercício da imaginação. Quem participa sem sonhar dificilmente será criativo” (idem). E empenho e criatividade são também competências bastante necessárias nesta sociedade cada vez mais competitiva e são, também elas, transversais a todas as áreas curriculares.

Por vezes, é mais fácil dizer que não há tempo para prepararmos as nossas atividades, que as ferramentas disponibilizadas pelas novas tecnologias exigem de nós demasiadas horas de preparação, ou que os alunos são indisciplinados, etc., do que nos predispormos a aceitar a realidade das nossas salas de aula e da necessidade de nos aproximarmos dos nossos alunos. E constatamos que, cada vez mais, professores, escolas e Encarregados de Educação se mostram um pouco insensíveis em relação aos alunos, ou porque não têm tempo para “se estarem a preocupar com eles” ou porque “não compensa o esforço” ou simplesmente porque acham “que não faz parte das suas obrigações”, somente porque ainda não reconheceram as características da realidade que têm à sua frente.

Estamos em crer que se aprendermos a dar valor aos alunos, e não a julgá-los constantemente inculcando neles a frustração, a falta de autoestima, o desânimo face à aprendizagem, já é um passo deveras importante no caminho para uma mudança eficaz. Devemos sim, tentar compreendê-los, contornar o problema, criar estratégias adequadas, encorajá-los e jamais desistir de apoiá-los. A tendência, quando avaliamos é dar ênfase àquelas competências que o aluno ainda não adquiriu ou a aspetos em que o aluno falhou. Nos poucos anos de experiência que temos, tivemos a sorte de trabalhar e conviver com alunos de diversas faixas etárias, desde o 1º ciclo do ensino básico à educação e formação de adultos – EFA e RVCC. E, por vezes, se a motivação em sala de aula não é a que esperávamos, então devemos reequacionar estratégias.

Como professores, podemos observar que cada indivíduo tem uma forma específica de se colocar em atividade, de encarar a aprendizagem, desde tomar ou não algumas notas, no pedido de esclarecimento de dúvidas durante uma atividade ou no facto de se manter em silêncio e intervir no final de uma exposição, ou até nas observações engraçadas que vai fazendo e que, não estando diretamente ligadas ao conteúdo dessa aula, abre um pretexto para novos conteúdos mais relacionados com as suas próprias experiências. Porque a aula é também um local para conhecermos cada um dos nossos alunos, devemos dar-lhes espaço à criatividade e à motivação através das atividades que para eles concebemos.

Lens et al. (2008) referem que a motivação não deveria ser considerada como um traço relativamente estável da personalidade. Ela é, sem dúvida, um processo psicológico no qual interatuam as características de personalidade (por exemplo, motivos, razões, habilidades, interesses, expectativas, perspectiva de futuro) e as características ambientais percebidas. Isso implica que a motivação dos alunos pode ser modificada através de mudanças nos mesmos (por exemplo, diminuição de sua ansiedade nos testes; aumentando sua percepção de sua auto-eficácia académica), mas também através da mudança do seu ambiente de aprendizagem na cultura escolar (por exemplo, o currículo, as expectativas dos pais, o ambiente da sala de aula, no qual os professores são um fator importante). Quando pedimos aos nossos alunos para executar uma tarefa colaborativamente, com orientações claras e precisas, a possibilidade de as executar é maior, na nossa opinião, porque ele pode contar com o apoio dos colegas e do professor.

Neste sentido, a abordagem colaborativa pode contribuir para a motivação do aluno porque ele sente que tem um suporte, uma ajuda maior do que quando a realiza individualmente. Esta ideia de valorizarmos a interação e as diferenças de cada um em benefício da aprendizagem, não avaliando somente as dificuldades de cada um mas o patamar onde cada aluno poderá chegar, em cooperação com os outros, não é nova. Já o início do Séc. XX, o psicólogo Lev Vygotsky (1896-1934) desenvolveu a noção de Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP). Para Vygotsky,

“o desenvolvimento consiste num processo de aprendizagem do uso das ferramentas intelectuais, através da interação social com outros mais experimentados no uso dessas ferramentas. Uma dessas ferramentas é a linguagem. A essa luz, a interação social mais efetiva é aquela na qual ocorre a resolução de um problema em conjunto, sob a orientação do participante mais apto a utilizar as ferramentas intelectuais adequadas. [...] Vygotsky afirma que o processo de desenvolvimento não coincide com o processo de aprendizagem. Pelo contrário, existe na assintonia entre o processo de

desenvolvimento e o processo de aprendizagem, que o precede. Dessa assintonia decorre a ZDP que é, essencialmente, uma área de dissonância cognitiva que corresponde ao potencial do aprendiz” (Fino, 2001: 5)

Num primeiro nível existe o que o aluno consegue atingir sozinho, uma avaliação que não tem em conta o que o aluno conseguiria atingir com a ajuda dos colegas ou do professor. O nível a que Vygotsky chamou de ‘proximal’ é então a distância entre o que o aluno já sabe e aquilo que consegue fazer com a ajuda de alguém ou seja “a distância que medeia o nível atual de desenvolvimento da criança, determinado pela sua capacidade atual de resolver problemas individualmente, e o nível de desenvolvimento potencial, determinado através da resolução de problemas sob orientação de adultos ou em colaboração com pares mais capazes (Moll, 2005 *apud* Mateus, 2012: 36).

E os professores podem escolher, ou avaliar as dificuldades dos alunos e o que foi por eles aprendido ou preocupar-se com o que os alunos poderão vir a aprender, tendo por base as suas capacidades e o que delas poderá advir em colaboração com os pares e a partir de instruções dadas pelo professor, colocando assim o “aprendiz” no caminho da aprendizagem.

Para além da aprendizagem ao nível cognitivo, a partilha de ideias com os colegas e a capacidade que tem de desenvolver a tolerância, a entreaajuda e o respeito pelos colegas proporcionar-lhe-ão também o desenvolvimento da sua autoestima e, conseqüentemente, uma aprendizagem mais eficaz.

O professor já não é encarado como a única fonte de saber na aula mas, nem por isso é menos importante. Ele é o mediador que decide os grupos de trabalho que são constituídos por elementos com diferentes níveis de desenvolvimento. Para além disso, a sua atitude nas várias etapas do processo de formação/ aprendizagem condiciona também a motivação dos alunos para aprender. Se um aluno chega atrasado por exemplo – não é somente o facto de ter chegado atrasado – ele próprio perturba a atenção de quem já está a trabalhar e vai continuar a fazê-lo até começar ele mesmo a atividade. E temos sobreposição de atividades, de “coisas” para resolver. Um determinado número de intervenções poderão acarretar um outro número de preocupações, que não pertencem à lógica do que se está a fazer mas que é importante gerir para termos os alunos concentrados. Então colocamo-nos algumas questões: E o rendimento da atividade? Será que intervindo negativamente, não estamos a “perder” ainda mais tempo? Será que se reprimirmos todas estas intervenções, os alunos irão

desinteressar-se e, conseqüentemente, desconcentrar-se e focar a sua atenção em situações extra-aula?

O professor deve refletir sobre a gestão destes momentos. Não será aqui que estamos a falar do domínio sócio-afetivo? Mas se considerarmos acontecimentos que estão para além do objetivo de aprendizagem que tínhamos para uma aula, isso estará correto? Como fazer então? Como aproveitar as suas intervenções para a aprendizagem da Informática? Só com muita experiência, na nossa opinião, é que um professor consegue rentabilizar este tipo de situações e trazê-las para momentos de aprendizagem. Apesar de nós ainda estarmos a iniciar este processo, vamo-nos apercebendo que se aprende com estas experiências diariamente.

O que está “em jogo” é não só o que é exigido por um currículo ou pela certificação (no caso dos adultos) mas também a negociação entre este e as motivações de quem aprende ou de quem procura uma aprendizagem específica. Como orientar os nossos alunos/ formandos neste constrangimento duplo. Ensino o que está no programa ou aquilo que o aluno me pede para aprender porque precisa num determinado contexto pessoal ou profissional? É esta negociação com os alunos e a nossa tentativa em responder às suas expectativas, flexibilizando o currículo que, no nosso entender, poderia melhorar as condições de aprendizagem necessárias ao ambiente propício à motivação para aprender.

Se conseguirmos esta negociação, conhecendo os interesses dos nossos alunos quando procuram formação, as nossas orientações poderiam ter mais sucesso e estaríamos a criar condições para que eles procurassem aprender novos conhecimentos, novas aprendizagens – O que os alunos procuram é, muitas vezes, diferente do que lhes é imposto pelo programa.

Quando começamos a pesquisar como elaborar as nossas planificações, ou através de exemplos de colegas ou de manuais escolares, através de ações de formação, de pesquisa bibliográfica, de leitura atenta da legislação, dos programas, etc., muitas vezes nos deparamos com o objetivo da educação para o 1º, 2º, 3º Ciclos e Secundário de “aprender a aprender”. E então questionamo-nos: “como é que isto se faz”? Como ensinamos os nossos alunos a “aprender a aprender”?

2.4 APRENDER A APRENDER

Em conversas com colegas docentes, muitas vezes não nos pareceu evidente que *aprender a aprender* era estar consciente do “como se faz isto”, do como se faz para aprender com o objetivo de melhorar as competências de cada um na gestão da sua própria aprendizagem e de que “isso” poderá facilitar novas aprendizagens.

Por vezes pensamos que estamos a fazer o que está correto mas caímos novamente em espaços e tempos rígidos. Mas ensinar e aprender nos dias de hoje exige de nós mais flexibilidade no espaço e no tempo, conciliando a grande variedade de fontes de informação disponíveis com as aprendizagens mais significativas para cada um de nós, integrando-as no nosso pensamento e na nossa vida.

Aprender depende, cada vez mais, da atitude do aluno, da forma como vive emocionalmente os saberes porque enquanto a informação não fizer parte do seu contexto pessoal e intelectual, essa informação não se transformará em conhecimento, não se tornará verdadeiramente significativa. E o professor também tem responsabilidade no desenvolvimento desta atitude positiva relativamente à aprendizagem, uma vez que deve orientar os seus alunos na construção dos próprios saberes, “deve saber estimular nos seus alunos uma utilização mais competente, eficaz e motivada dos processos de aprendizagem e dos meios tecnológicos e culturais a que podem ter acesso” (Silva et al., 2004: 12).

Parece-nos interessante evidenciar uma situação que ocorreu connosco. Um aluno, adulto, quando iniciou uma UFCD de 50 horas, apresentando conhecimentos muito básicos, após a avaliação diagnóstica, em Processamento de Texto (*Microsoft Office Word*) e na utilização do *e-mail* e navegação na Internet, solicitou ao professor, não para aprofundar conhecimentos em algo que já lhe era, de alguma forma, familiar, mas para aprender a elaborar uma base de dados porque precisava desses conhecimentos para gerir o condomínio do prédio onde habitava. Este aluno, antes de iniciar o módulo de aprendizagem, já tinha objetivos delineados. Trata-se de um tipo de aluno, cuja experiência de vida o ajudou a valorizar a aprendizagem e a utilizar eficazmente o tempo de que dispõe para além das suas responsabilidades profissionais. Como professor, destaco a árdua tarefa de dar uma resposta positiva a este aluno, no meio de tantos outros que, ao mesmo tempo, lhes é dada a oportunidade de selecionarem os seus objetivos de aprendizagem e de planificarem a sua ação/projeto.

Neste contexto, Silva et al. (2004) descrevem as fases que decorrem numa ação de aprendizagem regulada pelo próprio aluno. O modelo que apresentam baseia-se em recentes estudos sobre o papel do aluno na “regulação da sua aprendizagem, através do desenvolvimento de atitudes positivas face à aprendizagem, do estabelecimento de objetivos realistas e desafiantes, do uso adequado de estratégias, da monitorização da realização escolar ou da autoavaliação dos processos e dos resultados” (idem: 19).

Acrescentam também que “todas estas ações envolvem uma participação ativa, construtiva e autónoma” (idem) dos alunos no processo de aprendizagem. Retomando o exemplo supracitado, o aluno aprendeu a orientar a sua própria aprendizagem. No entanto, precisou de um professor que negociasse com ele os conteúdos impostos pelo programa e o que precisava aprender naquele momento. E é neste âmbito que o professor tem, também ele, de perceber a dinâmica referida para poder deixar que a auto-regulação aconteça.

As fases propostas por Silva et al. (2004: 19) são três: a fase de antecipação e preparação, a da execução e controlo e a da autoreflexão e autoreação.

A primeira fase é influenciada por crenças motivacionais (se o aluno apresenta uma atitude positiva, ou não, perante a aprendizagem), como as crenças de auto-eficácia (se o aluno sente que tem competências pessoais para executar bem a tarefa solicitada), as expectativas de resultados (se acredita que poderá alcançar resultados, positivos ou negativos) e as orientações motivacionais. O aluno, ou investe na tarefa, empenhando-se ao máximo para atingir os resultados com sucesso, ou realiza-a pensando que o que sabe é suficiente para a sua execução, ou evita a tarefa porque não precisa de grande esforço para atingir o sucesso. Se aplicarmos este modelo ao exemplo ao trabalho realizado pelo e com o aluno referido, podemos dizer que o mesmo investiu ao máximo no que se propôs concretizar, delineando objetivos e planificando estratégias à medida que o professor o orientava na realização das tarefas. Na segunda fase, o aluno pôs em ação o processo de aprendizagem, cumprindo o que tinha sido planificado de acordo com as necessidades apresentadas. O professor organizou fichas individuais para que o aluno, com a prática e as orientações dadas conseguisse adquirir as competências básicas em *Excel*, que desconhecia na totalidade, desenvolvendo a base de dados ambicionada, autonomamente, já com os dados, trazidos para a aula pelo próprio aluno, referentes ao condomínio onde mora.

À medida que o aluno progredia nas suas aprendizagens, sendo valorizado também pelo professor, foi-se apercebendo que ia sendo capaz de realizar as várias

tarefas, o que contribuiu para a concepção que ele vai construindo sobre a sua eficácia pessoal. Algo que poderia melhorar esta “automonitorização” é a elaboração de autoregistros, que a mesma autora sugere (idem: 21) e que podem ser realizados a par da execução das tarefas, como forma de se observar a si próprio e de ter uma percepção mais segura do seu desempenho, concentrando-se melhor em cada tarefa e implementando as estratégias necessárias. Como o professor, neste caso específico, foi dando instruções e orientando as tarefas, o aluno foi-se apropriando desta estratégia para futuros trabalhos, como exemplos para posteriormente delinear, ele próprio, autoinstruções. Na terceira fase, a da autoreflexão e autoreação, podemos incluir os processos de autoavaliação. É nesta fase que o aluno reflete o seu desempenho, retirando de cada tarefa algo para utilizar em tarefas posteriores, podendo reagir positiva ou negativamente em relação aos resultados obtidos. Mas “uma precoce responsabilização do estudante pelos seus resultados ou uma exacerbada atribuição a competências pessoais, no sucesso ou no fracasso escolares, podem ter efeitos muito negativos nas crenças de auto-eficácia e nos subsequentes estados motivacionais e afetivos” (idem: 23). Pretende-se, assim, chamar a atenção que cada caso é um caso e que um professor/formador tem de ter em atenção o contexto, a faixa etária dos alunos, as suas expectativas e experiências.

A gestão do processo de formação/aprendizagem é uma das competências a promover entre os alunos/formandos, orientando-os numa autonomia crescente. O que é importante referir é que os programas deixam de ser o centro do processo educativo, passando a dar mais voz ao aluno. Ninguém melhora espontaneamente – é necessário, passo a passo, aprender a estudar, aprender a integrar estrategicamente os conhecimentos que vão adquirindo. No exemplo do aluno adulto, temos informações muito ricas sobre o processo de uma aprendizagem autónoma. Através de um inquérito de diagnóstico de expectativas e motivações para a UFCD, o professor deu a oportunidade ao aluno de contar experiências pessoais e profissionais para chegar às suas necessidades no âmbito de projetos presentes e futuros. Também devido à sua faixa etária, ele próprio tem conhecimento do que faz para aprender e de como aprende melhor porque ao longo da sua vida foi refletindo as suas aprendizagens, mobilizando-as para o seu quotidiano. Através de saberes que adquiriu pela experiência, revelou ter conhecimento para procurar aprender o que lhe faz falta. Referiu no diagnóstico como aprendeu sozinho a escrever utilizando o computador, como aprendeu a utilizar o

telemóvel, etc. O professor, neste caso, facilitou as aprendizagens porque tentou aproximar-se das necessidades de aprendizagem do aluno adulto.

Quando estamos perante alunos de faixas etárias mais jovens, alguns, por vezes, sabem o que querem aprender, mas as poucas experiências e poucas atividades de reflexão sobre essas vivências não os abona quando precisam de estabelecer prioridades. É nestes casos que o professor, no nosso entender, tem de procurar outra postura e ensinar o aluno a adquirir estas estratégias ao longo da sua escolaridade, no intuito que o mesmo as reforce ao longo da sua vida e em projetos futuros. Mas este “modelo de ensinar a pensar exige um professor reflexivo, um professor que pense em, sobre e para a ação. Isto é, um professor que reveja a sua experiência, que analise a realidade que vive como docente e a que vivem os seus alunos, que resolva os problemas educativos que se colocam em função de critérios e que observe em que medida as suas estratégias o conduzem aos objetivos pretendidos” (Silva et al., 2004: 101).

Neste ponto é importante referir que o termo de professor reflexivo, um professor-investigador não é novo. Segundo Isabel Alarcão, “a noção de professor-investigador associa-se normalmente a Stenhouse e a sua origem situa-se nos anos 60. Embora a designação de professor-investigador tenha ficado associado a Stenhouse, o que é verdade é que desde os anos 30 que vêm surgindo vozes na defesa dos professores como investigadores da sua ação, como inovadores, como autodirigidos, como observadores participantes. Esta concepção encontra-se efetivamente na obra de John Dewey que considera os professores como estudantes do ensino. Porém não se apresenta tão trabalhada como em Stenhouse, razão pela qual se associa a noção de professor-investigador a Stenhouse” (2001: 2).

É então este professor reflexivo, investigador, formador (e aluno/formando) que deve desenvolver estratégias para que possa conhecer melhor os seus alunos, partilhando experiências e projetos com os seus colegas docentes, no intuito de poder delinear objetivos de trabalho e planificar estratégias e atividades adequadas ao(s) grupo(s) alvo com que trabalha.

Uma das ferramentas que poderá ser de grande ajuda é o Questionário, inclusivamente o Questionário *Online*, que pode constituir um instrumento poderoso para (mesmo em contexto de sala de aula) diagnosticar expectativas, motivações, dificuldades, etc., e que poderá auxiliar o professor a ensinar a aprender. Foi exatamente com essa intenção que elaboramos um estudo relativo a esse instrumento por considerarmos que os questionários *online* são uma mais valia que está subaproveitada e

que pode constituir um instrumento excelente para diagnosticar os conhecimentos prévios do aluno sobre determinado assunto.

A dificuldade reside não só em valorizarmos as atitudes positivas dos alunos mas também “reside na criatividade para conceber materiais educativos, porque a sua implementação nas ferramentas *Web 2.0* faz-se de uma forma muito intuitiva” (Carvalho, 2009:3). É com base nesta certeza que, na nossa prática letiva, procurámos reequacionar estratégias no sentido de implementar ferramentas 2.0 que suscitassem o interesse dos alunos a aprender e que apresentamos a seguir.

2.5. APRENDIZAGENS SIGNIFICATIVAS

O sucesso na aprendizagem fica seguramente garantido quando somos desafiados a investigar, a descobrir, a partilhar e a refletir.

Para que o aluno seja capaz de aplicar e usar o que aprendeu, durante o seu percurso escolar, deve gradualmente ganhar autonomia, por isso, será importante que a aprendizagem na escola seja desenvolvida num ambiente favorável, estimulante e positivo. E, neste âmbito, as tecnologias não podem ser vistas como “apêndices das restantes atividades curriculares, um prémio que se dá aos alunos bem comportados ou um ‘tique’ insólito de alguns docentes mas como um domínio tão ou mais importante que os restantes que existem nas escolas” (Miranda, 2007: 48). As tecnologias contribuem, de facto, para uma maior literacia tecnológica tanto por parte dos alunos como dos professores que, ao utilizá-las como parte integrante do Currículo, de uma forma criativa e inovadora, modificando metodologias e estratégias, fornecem a ambos, aluno e professor, uma “sensação positiva de domínio das tecnologias que são valorizadas na sociedade e, conseqüentemente, também um maior sentido de pertença a essa mesma sociedade” (idem: 48).

Acreditamos que o aluno só exerce a sua atividade mental sobre um objeto quando observa, compara, classifica, ordena, localiza no tempo e no espaço, analisa, sintetiza, propõe, comprova hipóteses, deduz, avalia e julga. Nessa relação de construção de conhecimento o professor fala, mas também ouve, ou seja, dialoga com o aluno e permite que este aja e opere mentalmente sobre os objetos. O professor, ao integrar as TIC no processo de formação aprendizagem, tendo em atenção não a quantidade de ferramentas que utiliza mas o modo com as utiliza para atingir os

objetivos enunciados, proporciona aos seus alunos o desenvolvimento de competências orientadas para a busca de conhecimento. Porque se ambos, professor e aluno, sentirem a experiência da escola como relevante para o seu futuro, então, ensinar em plena era digital contribui para criar “oportunidades nunca antes vistas para tornar o ensino uma profissão apaixonante e motivadora, que faça diferença para a sociedade futura” (Veen & Vrakking, 2009, *apud* Coutinho, 2011: 15).

Gostaríamos de avançar aqui a ideia de que este professor orientador e facilitador das aprendizagens é um “Professor GPS”, um professor responsável para que o aluno não se perca, não mude de direção, dentro do que se propôs fazer, nesta sociedade de grandes transformações tecnológicas e de informação que urge atualizações constantes. É um professor que vai orientando as atividades porque “hoje, mais do que nunca, precisamos de professores que sejam capazes e estejam dispostos a tornar-se co-aprendentes ao lado dos seus alunos. “Professores que não receiem dizer *Não sei*, mas sejam capazes de se virar para os alunos e dizer *Vamos aprender juntos*” (D’Eça, 2002). O exemplo é também um ‘recurso’, se assim lhe podemos chamar, para aprender e ensinar, ao longo de toda a nossa vida.

Compete ao professor/formador desenvolver metodologias que possibilitem aos formandos modos de aprender a trabalhar de forma colaborativa, desenvolvendo competências interpessoais extremamente importantes numa sociedade em que, no mundo do trabalho, as atividades se organizam e desenvolvem cada vez mais em contextos colaborativos (Oliveira, 2011). Se a aprendizagem colaborativa proporciona a construção coletiva do conhecimento, através desta prática, o aluno relaciona-se de modo diferente com o saber porque tem o suporte dos colegas e as orientações do professor. Mais uma vez lembramos Vygotsky e a sua posição relativa à importância da ZDP, na medida em que a interação entre pares e as instruções claras por parte do professor apoiam os alunos no desenvolvimento de capacidades e a ultrapassar obstáculos que, individualmente poderiam levar muito mais tempo a conseguir e, conseqüentemente, levar o aluno a desistir. O que hoje se encontra na Zona Proximal de Vygotsky, poderá ser uma aprendizagem real amanhã, isto é, o que um aluno só consegue fazer hoje com a ajuda de alguém, amanhã poderá fazê-lo sozinho, sendo, desta forma, um fator determinante no processo de formação/aprendizagem.

2.5.1 ATIVIDADES DE PESQUISA ORIENTADA

As atividades de pesquisa orientada como as WebQuests e a Caça ao Tesouro são exemplos de ferramentas que permitem criar as dinâmicas referidas, de colaboração e cooperação, a partir de recursos da *Web*, de forma estruturada e organizada, possibilitando a criação e recriação do conhecimento. Cruz (2009) desenvolveu um estudo com alunos do Ensino Básico onde desenhou atividades com recurso a diferentes ferramentas da *Web 2.0*, sendo que a metodologia adotada foi a aprendizagem colaborativa através de propostas de trabalho que exigiam aos alunos que dialogassem e que expressassem os seus argumentos na defesa das suas ideias. Os resultados avançados pela investigadora fazem-nos pensar que a *Web* põe ao serviço dos professores inúmeras ferramentas que podem ser reutilizadas ao serviço da aprendizagem dos nossos alunos.

No âmbito da aprendizagem colaborativa, o facto de os alunos trabalharem em grupo para um mesmo resultado final, desenvolve neles não só as competências prescritas no currículo da disciplina que lecionamos, mas centram também a aprendizagem em capacidades como pensar e agir, compreendendo os colegas e respeitando as suas opiniões, transversais a todas as disciplinas.

É nesse sentido que apresentamos atividades que, no nosso entender, podem ser muito relevantes para o desenvolvimento de competências várias, ajudando alunos e professores a atingirem as suas metas.

No âmbito da aprendizagem colaborativa, consideramos pertinente apresentar, neste capítulo, um exemplo prático de uma WebQuest: A TICQuest – A Experiência de uma WebQuest na aprendizagem das TIC. A metodologia da WebQuest surge efetivamente como uma forma de estimular a pesquisa, o pensamento crítico, a construção de conhecimento e a produção de materiais, pelo professor e pelos alunos, utilizando, na prática, o potencial que as novas tecnologias podem trazer a todo o processo.

Criamos a TICQuest com o objetivo de desenvolver nos alunos competências não só relacionadas com as TIC (a identificação dos componentes elementares de *Hardware* e de *Software* de um computador e/ou os dispositivos eletrónicos similares, bem como a sua utilização na prática, integrada no Domínio I7, Informação – 7º Ano, e no Subdomínio “utilização do computador e/ou de dispositivos eletrónicos similares em

segurança”, das Metas Curriculares para o 7º Ano de Escolaridade⁷), mas também competências transversais a outras disciplinas e na forma como os conteúdos de outra disciplina podem ser abordados pelo professor e estudados pelos alunos, utilizando ferramentas disponíveis na *Web*.

Trata-se de uma atividade que, segundo Bernie Dodge (1995), é construída e orientada pelo professor e realizada *online* pelos alunos. A maioria da informação com a qual os alunos interagem é disponibilizada via Internet e pode ser apoiada por outros recursos *Web* (Carvalho, A. 2006: 14). A WebQuest é constituída por uma estrutura lógica de

“seis componentes: a **introdução** ao tema a tratar, devendo ser motivadora, a **tarefa** que o aluno vai realizar e que deve ser desafiante e executável, o **processo** através do qual o aluno se orienta para realizar a tarefa, os **recursos** disponíveis, preferencialmente na *Web*, para a produção efetiva do conhecimento, a **avaliação**, que explicita ao aluno os indicadores qualitativos e quantitativos que vão ser levados em consideração na avaliação do seu desempenho, e a **conclusão**, que relembra o objetivo final daquele projeto e deve despertar o aluno para pesquisas futuras” (Cruz, 2005: 201).

Assim, as WebQuests são atividades que orientam os alunos através de um processo com momentos específicos de aprendizagem e cujas características permitem uma visão holística da atividade. A WebQuest tem de se revelar motivadora para os alunos, individualmente ou em grupo, tirando o máximo partido da *Web* e desenvolvendo um maior domínio, quer na utilização das novas tecnologias, quer na pesquisa e produção de conhecimento. A WebQuest é um recurso onde estas características e componentes se combinam, proporcionando aos alunos uma melhor compreensão dos assuntos. Os alunos ajudam-se mutuamente, construindo informação e conhecimento colaborativamente e desenvolvendo o raciocínio, ao seu ritmo, através da análise e reflexão crítica da informação disponibilizada pela *Web*, o que, conseqüentemente, os ajudará na resolução de problemas e situações reais do seu quotidiano, transformando-os também ao nível pessoal, profissional e social. E não podemos esquecer que não é só o aluno que aprende porque “a atividade de aprendizagem colaborativa envolve tanto o sujeito da aprendizagem como os outros intervenientes, nomeadamente os professores” (Cruz et al., 2007: 893).

A TICQuest que apresentamos é um exemplo a aplicar em contexto educativo e visa desenvolver nos alunos competências não só relacionadas com as TIC (a identificação dos 8 componentes elementares de *Hardware* e *Software* de um

⁷In Documento Metas Curriculares para TIC, 7º e 8º Anos de Escolaridade

computador e/ou os dispositivos eletrónicos similares, bem como a sua utilização na prática), mas também na forma como os conteúdos de outra disciplina podem ser abordados pelos professores e estudados pelos alunos, utilizando ferramentas disponíveis na *Web*.



Figura 2.1: *Homepage* do site TICQuest

A partir de jogos, sugerem-se aos alunos novas formas de estudar conteúdos mais teóricos da disciplina de TIC e, para além disso, os alunos experimentam novas ferramentas *Web* para construir, eles próprios, jogos que poderão utilizar, futura e colaborativamente, entre os elementos da turma ou com outra turma ou escola, no que diz respeito a conteúdos de outras disciplinas porque as TIC disponibilizam-nos ferramentas que “não são para o professor, mas são ferramentas para o aluno; não são ferramentas para substituir o professor na transmissão do conhecimento, mas ferramentas que implicam a participação ativa, de cada um, na construção do seu próprio conhecimento” (Costa et al., 2012).

Para além disso, é da nossa opinião que este recurso reveste-se de grande utilidade porque proporciona, aos nossos alunos, pelas suas características, estrutura e ferramentas utilizadas, a produção de documentos reais e adequados a cada faixa etária e nível de escolaridade. Para além disso permitem a utilização de recursos alternativos relativamente aos mais tradicionais, como por exemplo, os manuais em suporte de papel, visualização de apresentações em *PowerPoint* através de vídeo-projetor, etc. Ainda acrescentamos a aprendizagem colaborativa e as competências desenvolvidas nesta ótica, de acordo com as orientações delineadas nas componentes tarefas e processo e, conseqüentemente, a autonomia.

Foi no sentido de partilhar esta experiência com outros docentes, nomeadamente os professores de Informática, que apresentamos os resultados de um estudo nas Jornadas de Ensino de Informática 2013 (JEI2013). Além de ser um momento de partilha do recurso criado e de debate com outros docentes na procura de entender a disciplina de Informática como disciplina estruturante do Currículo, foi também um momento de reflexão enquanto professor que analisa constantemente a sua relação com os seus alunos, os colegas, os encarregados de educação e o seu contexto de trabalho, podendo argumentar mais eficazmente as suas propostas, questionando a sua prática, fundamentando-a e participando ativamente na escola, proporcionando atividades reais que não se enquadram somente dentro das paredes da sua sala de aula, mas fazem já parte da nossa vida quotidiana e que, nos levam a repensar a educação tal como a conhecemos.

2.5.2 E-MAIL

Foi igualmente com este sentido de procurar saber mais, de reconhecer a importância que a investigação tem e pode ter na prática de outros professores, e consequentemente nas aprendizagens dos nossos alunos, que realizámos uma outra investigação intitulada “*E-mail: A ferramenta esquecida pelos professores na comunicação com alunos e pais*” ao CEDU 2013, em Cabo Verde. Esta publicação surgiu de um desafio que nos foi proposto e no conhecimento que se está a redesenhar o Currículo em Cabo Verde, onde estão a ser dadas novas orientações para a integração das TIC nos currículos formais (Machado & Cruz, 2013).

Neste estudo, descrevemos como esta ferramenta se desenvolveu ao longo das últimas décadas e o papel importante que detém não só para enviar ou receber mensagens mas também como se tornou o nosso endereço virtual, a nossa identidade, para aceder a redes sociais, a plataformas virtuais de aprendizagem ou outras aplicações disponíveis na Internet. Ao conquistar milhões de pessoas em todo o mundo, promove e fortalece laços de amizade e relações profissionais e, ao mesmo tempo, contribui indubitavelmente para a divulgação e partilha do conhecimento.

As competências relacionadas com a utilização do *e-mail* são parte integrante do Currículo e os professores não o podem esquecer, como ferramenta pedagógica, quando planificam as suas atividades, na medida em que é algo que os próprios alunos já

utilizam quotidianamente. E como professores, porque não tirar proveito desta mais-valia em favor da aprendizagem? É uma realidade o facto de, por vezes, nos esquecermos que ele existe, porque já faz parte da nossa vida e só iremos dar-lhe novamente o devido valor se algum dia não conseguirmos aceder às infindáveis ferramentas, aplicações, plataformas de aprendizagem, redes sociais, etc., simplesmente porque o *e-mail*, tal como o conhecemos, deixou de ‘funcionar’. Tendo por base esta problemática, pretemos demonstrar que, nesse estudo⁸, o *e-mail* é um meio poderoso ao serviço da comunicação entre os professores e alunos, bem como com os pais/encarregados de educação. Os dados reportam a uma amostra de cento e vinte e três docentes dos ensinos pré-escolar ao secundário e, segundo os dados recolhidos, estes docentes, considerando a quantidade de mensagens de *e-mail* que enviam, fazem-no, preferencialmente para colegas de trabalho (63%) e amigos (16%). O envio de mensagens para alunos é referido por apenas 11%, enquanto que esta ferramenta ainda não é utilizada na comunicação entre o professor e o encarregado de educação (0%). Esta é uma das conclusões interessantes a que chegamos e nos leva a concluir que a comunicação família-escola parece ainda não dar lugar às novas tecnologias, sendo um domínio a explorar.

2.6 BALANÇO PESSOAL

Ao fazermos uma retrospectiva ao trabalho que realizámos nos cinco anos de serviço, interligada com as aprendizagens deste ciclo de estudos, em que enquanto professores passamos, muito rapidamente, de especialista de uma disciplina, a gestor e decisor do processo curricular, tal introduziu-nos uma nova forma de entender e viver a profissionalidade docente. Enquanto não entendermos nós próprios como encaramos a nossa motivação para aprender ao longo da vida, a satisfação no nosso trabalho, o envolvimento e o comprometimento com os nossos alunos e com a nossa formação pessoal e profissional, não poderemos entender a postura que a sociedade da informação e do conhecimento nos exige.

Ao longo destes anos foram muitas as aprendizagens com os alunos, crianças, jovens e adultos. Esperamos realmente que o sentimento seja recíproco. E o mesmo sentimento se adequa aos colegas, professores e formadores que partilham connosco o

⁸ Questionário disponível em:
<https://docs.google.com/spreadsheets/viewform?fromEmail=true&formkey=dHE2TG51NmZ5UmhDZ0ppcDI5a3l2Z2c6MQ>

seu conhecimento, nas diferentes etapas das nossas vidas, ajudando-nos a (re)construir as nossas aprendizagens, um processo que será sempre constante.

Destacamos alguns aspetos importantes que promoveram o nosso desenvolvimento pessoal e profissional no presente mestrado, proporcionando a mobilização destes saberes para projetos futuros:

- O trabalho colaborativo com os colegas e professores que possibilitou uma maior compreensão da realidade da educação, contribuindo para a criação de um projeto mais rico em contextos de aprendizagem.

- A negociação e a condução dos trabalhos realizados com os professores ajudou a compreender as dinâmicas de um processo de formação e aprendizagem, facultando uma maior segurança para gerir os problemas que iam surgindo.

- A elaboração dos trabalhos ao longo do ciclo de estudos conduziu à criação de situações de aprendizagem ajustadas aos conhecimentos e às competências que queríamos mobilizar, levando-nos a, autonomamente, orientarmos a nossa ação.

- Através do trabalho colaborativo, foram produzidos alguns dispositivos didáticos com mais qualidade do que se tivessem sido realizados individualmente.

- As atividades colaborativas contribuíram para um maior conhecimento de outras áreas da Informática que nós desconhecíamos, implicando a produção de recursos inovadores.

- O espaço colaborativo criou oportunidades para debater ideias sobre as atividades de aprendizagem a realizar e a propor, aumentando a capacidade de negociação.

- A experiência de trabalhar em conjunto com os pares permitiu conviver melhor com deceções e fragilidades que ocorreram.

- Os trabalhos facultaram o balanço de competências e de capacidades adquiridas.

- Algumas questões emergentes dos trabalhos foram discutidas em fóruns de discussão, contribuindo para enriquecer a reflexão individual.

- As metodologias utilizadas levaram os mestrandos a crescer profissionalmente através de um aprofundamento de saberes, pela prática e pela teoria.

- As experiências vivenciadas permitiram identificar melhor os contextos promotores de aprendizagens mais significativas para os nossos alunos, em futuras práticas, conhecendo recursos muito úteis e como os utilizar.

- A possibilidade de questionarmos a nossa prática e de formalizarmos essa reflexão da nossa ação, em conjunto com profissionais mais experientes na área educacional e que nos orientaram na publicação de artigos científicos.

- E finalmente, mas não em último lugar, a escrita deste relatório levou-nos a um aprofundado conhecimento das práticas, através da procura de fundamentos teóricos que contextualizam as nossas reflexões, potenciando a aprendizagem ao longo da vida de todos os que nela se envolvem.

CAPÍTULO 3 – AS ESCOLAS E AS PESSOAS NA CONSTRUÇÃO DE SABERES PESSOAIS E PROFISSIONAIS: REFLEXÃO SOBRE A PRÁTICA PEDAGÓGICA

Iniciamos o Capítulo 3 com um reflexão sobre a aprendizagem ao longo da nossa vida numa perspectiva de aprendizagens construídas a partir da mobilização de competências e capacidades, nossas, dos e com os nossos alunos, e para o contexto diário das nossas vidas (3.1). Tendo por base as evidências da experiência realizada durante cinco anos de serviço com alunos dos 1º, 2º e 3º Ciclos do Ensino Básico, Cursos de Educação e Formação (CEF) e do papel do profissional Professor e Diretor de Turma, bem como de Professor e Mediador nos cursos de Educação e Formação de Adultos (EFA), cursos Extra-Escolar, Unidades de Formação de Curta Duração (UFCD), integradas no Centro de Novas Oportunidades (CNO), e também alunos inscritos no processo de Reconhecimento, Validação e Certificação de Competências (RVCC), descreve-se e reflete-se a prática pedagógica, a partir da importância que as escolas e as pessoas têm na construção de saberes pessoais e profissionais: o Ser Professor como uma opção por (co)incidência (3.1.1 – Ano I), o Ser Professor sempre à descoberta de um (per)curso (3.1.2 – Ano II) e (re)pensando cada percurso (3.1.3 – Ano III) e o Professor que (re)faz oportunidades a cada passo, na aprendizagem ao longo da sua vida (3.1.4 – Anos IV e V).

3.1. CONSTRUÇÃO DE APRENDIZAGENS: O EU E O ELES

Antes de iniciar uma descrição refletida dos aspetos a considerar no presente capítulo, gostaria de salientar que nós, professores, é com a prática e com a partilha de experiências que vamos aprendendo cada vez mais e ao longo da nossa vida. E sempre num esforço acrescido de atualização e de desenvolvimento profissional, tanto mais que a área que lecionamos é uma das disciplinas em que é notório a constante transformação e evolução em termos de materiais e recursos pedagógicos e que estamos em crer tratar-se de uma disciplina estruturante do currículo. No entanto, apesar de esta última afirmação nos parecer um constrangimento, ela é, ao mesmo tempo, uma potencialidade dentro e fora do contexto de sala de aula, porque a Internet e a “espontaneidade que a *Web 2.0* possibilita é um admirável veículo para o crescimento e desenvolvimento de um sem número de aprendizagens” (Ferreira, 2007 *apud* Domingues, 2010: 83). E o papel do professor é rentabilizá-las ao máximo.

Se com os alunos mais jovens as aprendizagens práticas e inovadoras são determinantes, quando estamos perante a formação de adultos, procurada autonomamente por eles e não porque as TIC são uma área obrigatória de um curso de formação ou uma disciplina integrada na escolaridade obrigatória, então a prática pedagógica com estes últimos não pode nunca descurar a mobilização de competências e capacidades para situações reais, para a vida ativa, onde os adultos se revejam quotidianamente nos saberes adquiridos. Os exemplos que a seguir apresentamos dão prioridade a estas metodologias, valorizando a aprendizagem ao longo da vida e o sentimento de pertença a uma escola muito diferente da que deixaram há tantos anos atrás.

3.1.1. ANO I – SER PROFESSOR: UMA OPÇÃO POR CO(INCIDÊNCIA)

Hoje, fazendo uma retrospectiva ao primeiro ano em que trabalhamos como professores, ainda não esquecemos o nervosismo que nos acompanhou no primeiro dia de aulas, a sensação de que não se sabe absolutamente nada. Ainda antes desse dia, recordamos de quando os colegas mais experientes nos colocaram um dossier imenso de documentos e legislação que teríamos de ler, de preencher, de reformular, de adaptar às nossas turmas e aos nossos alunos. A ansiedade destes primeiros tempos face às

responsabilidades que teríamos de assumir não nos deixou desistir e enfrentámos todas elas com muita dedicação. Foi uma das etapas mais marcantes da nossa vida. Era uma escola do interior alentejano, uma realidade diferente da que nos viu nascer e crescer – Trás-os-Montes.

No dia em que nos apresentamos à escola, entregaram-nos um horário com as seguintes funções (v. Tabela 3.1).

Níveis/anos	Funções/Cargos
4º Ano (Turma 1)	Tecnologias de Informação e Comunicação
5º Ano (Turma 1)	
5º Ano (Turma 2)	
7º Ano (Turma CEF)	Tecnologias de Informação e Comunicação
	Gestão de Dados
	Aplicações de Escritório
	Instalação e Manutenção de Micro Computadores
	Diretor de Turma

Tabela 3.1 – Funções e cargos atribuídos no Ano I

Quando concorremos a um “cargo” de professor de Informática, fazemo-lo porque temos uma habilitação para a docência dessa área específica. Assim, quando nos são atribuídas outras funções como a do Diretor de uma turma, o professor deve procurar saber quais as suas incumbências e encarar o facto como se de uma nova missão se tratasse. Não é só Professor de TIC. É também Diretor de Turma.

Como professores, sabemos que a Escola existe pelo e para o aluno e é natural que nesta organização complexa deva existir uma entidade que com ele estabeleça e mantenha relações de proximidade constantes e duradouras – esta figura é o Diretor de Turma. A ação deste profissional (e pessoa) é o elo principal entre a escola e a comunidade familiar e social que a envolve e, neste âmbito, poderá ser a solução de muitos dos diversos problemas que à Escola – e a todos nós – se colocam hoje em dia. O Diretor de Turma é alguém que sabe ouvir (e que deve procurar ter tempo para isso) o jovem adolescente, é uma pessoa a quem o aluno reconhece autoridade e a quem se pode dirigir e falar sobre os seus problemas e dificuldades, alegrias e sucessos.

O Decreto Regulamentar nº 10/99, de 21 de julho atribui ao Diretor de Turma a “coordenação das atividades a desenvolver pelos docentes no domínio científico-pedagógico, e com os alunos, no acompanhamento do processo de ensino e

aprendizagem e da interação da escola com a família (...) (Artigo 2º, nº1); a articulação curricular através do desenvolvimento e gestão dos planos de estudo e programas definidos ao nível nacional e de componentes curriculares de âmbito local; a organização, o acompanhamento e a avaliação das atividades a desenvolver em contexto de sala de aula” (alíneas a) e b), nº2, Artigo 2º). Aqui, o papel do Diretor de Turma na organização dos projetos de turma, mais relacionados com o meio envolvente e de acordo com o calendário escolar, bem como as atividades transdisciplinares, é indispensável para a coesão, tanto do grupo de alunos como do Conselho de Turma.

O papel de coordenação era, à data da nossa colocação nesta escola, igualmente atribuído ao Diretor de Turma pelo Estatuto do Aluno do Ensino Não Superior, Lei nº 30/2002, de 20 de dezembro, que o considera como “coordenador do plano de trabalho da turma”, sendo “particularmente responsável pela adoção de medidas tendentes à melhoria das condições de aprendizagem e à promoção de um bom ambiente educativo, competindo-lhe articular a intervenção dos professores da turma e dos pais e Encarregados de Educação e colaborar com estes, no sentido de prevenir e resolver problemas comportamentais ou de aprendizagem” (Artigo 5º, nº 2). Esta lei foi revogada recentemente pela Lei n.º 51/2012 de 5 de setembro que aprovou o Estatuto do Aluno e Ética Escolar onde se estabelecem os direitos e os deveres do aluno dos ensinos básico e secundário e o compromisso dos pais ou Encarregados de Educação e dos restantes membros da comunidade educativa na sua educação e formação. Mesmo após esta revogação, o Diretor de Turma, no artigo consagrado ao papel especial dos professores, continua a ser, no momento presente, “o coordenador do plano de trabalho da turma, o principal responsável pela adoção de medidas tendentes à melhoria das condições de aprendizagem e à promoção de um bom ambiente educativo, competindo-lhe articular a intervenção dos professores da turma e dos pais ou Encarregados de Educação e colaborar com estes no sentido de prevenir e resolver problemas comportamentais ou de aprendizagem” (Artigo 41.º, nº 2).

No Decreto Regulamentar nº 10/99, reitera-se o perfil vago de Diretor de Turma, contido no Decreto-Lei nº 115-A/98, uma vez que, novamente, se determina a sua designação pelo órgão da Direção Executiva, de entre os professores da turma, com preferência para “um docente profissionalizado” (Artigo 7º, 1º). As suas competências são, no entanto, alvo de especificação:

- “a) Assegurar a articulação entre os professores da turma e com os alunos, pais e Encarregados de Educação;
- b) Promover a comunicação e formas de trabalho cooperativo entre professores e alunos;
- c) Coordenar, em colaboração com os docentes da turma, a adequação de atividades, conteúdos, estratégias e métodos de trabalho à situação concreta do grupo e à especificidade de cada aluno;
- d) Articular as atividades da turma com os pais e Encarregados de Educação, promovendo a sua participação;
- e) Coordenar o processo de avaliação dos alunos garantindo o seu caráter globalizante e integrador;
- f) Apresentar à Direção Executiva um relatório crítico, anual, do trabalho desenvolvido.” (Artigo 7º, 2º).

Para além destes pontos e legislação enumerados, compete também ao Diretor de Turma a elaboração e o arquivo do processo individual do aluno, facultando a sua consulta ao aluno, professores da turma, pais e Encarregados de Educação, sempre que necessário.

Depois de analisadas as competências do Diretor de Turma importa agora referir o perfil desejado para o exercício deste cargo. Se o conhecermos, poderemos adaptar melhor as nossas características pessoais e profissionais face às responsabilidades que nos esperam.

Marques (2002) aponta como qualidades de um Diretor de Turma, ser amigável, ter firmeza sempre e quando necessário, maturidade, paciência, gostar de ajudar os alunos, tomar decisões atempadamente, ser capaz de traçar metas ambiciosas mas realistas, não exigir o que está para além das capacidades dos alunos, aberto e conhecedor das diferenças de culturas, ser bom comunicador e eficaz na orientação de reuniões. São ainda referidas qualidades como otimismo, flexibilidade, coerência, cooperação, sinceridade, honestidade, confiança, realismo e justiça.

Os requisitos descritos na Portaria 970/80, de 12 de novembro referem ainda a capacidade de dinamização e relacionamento fácil com os alunos, restantes professores, pessoal não docente e Encarregados de Educação; ter bom senso, ser metódico e disponível e ainda ser tolerante e compreensivo, associado a atitudes de firmeza que exijam respeito mútuo.

A partir do conhecimento das competências do Diretor de Turma, este pode melhor compreender os sinais para os problemas acima indicados. O controlo da assiduidade dos alunos é uma destas funções. A assiduidade irregular, bem como a falta de pontualidade, podem denunciar situações familiares disfuncionais, causando muitas vezes o abandono escolar e, muito provavelmente, o encaminhamento do jovem para situações de marginalidade e pré-delinquência.

Por último, gostaríamos de salientar que o cargo de Diretor de Turma, pela responsabilidade e importância que acarreta ao nível das instituições Escola e Comunidade, deveria ser mais respeitado por parte das instâncias superiores do Ministério da Educação, a fim de lhes disponibilizar mais tempo no seu horário de trabalho para implementar de forma mais eficaz as suas funções. Os tempos atribuídos anteriormente ao Diretor de Turma foram mais uma vez alterados muito recentemente pelo Despacho Normativo nº 13-A/2012, de 5 de junho, valorizando, uma vez mais, as medidas economicistas em detrimento dos deveres que lhe são imputáveis.

Como Diretor de Turma, neste 1º ano de lecionação, recordamos uma situação que enfrentámos para resolver a falta de assiduidade e os problemas de comportamento de um aluno. Como o respetivo Encarregado de Educação, convocado por caderneta e carta registada, não compareceu na escola para falar connosco, tomamos a opção (por iniciativa própria) de nos deslocar à residência do mesmo, a fim de poder perceber o que se passava. Conseguimos conversar com os pais, muito humildes, que moravam a largos quilómetros da escola, num monte alentejano, (percebemos de imediato a realidade e a falta de expectativas daquele aluno), dialogámos todos e o aluno regressou à escola, com uma postura diferente. A função que desempenhamos como Diretor de Turma foi extremamente difícil, mas percebemos que para podermos tomar as medidas apropriadas, temos de estar ao corrente não só da legislação em vigor, aceitá-la e compreendê-la, mas também conhecer a realidade de cada aluno e sabermos que podemos fazer muito se nos aproximarmos da realidade dos alunos.

Foi uma lição, como pessoas e profissionais, que irá acompanhar-nos ao longo da vida e que não esquecemos porque comprovou a existência de vivências muito diversas por parte de cada aluno, o que nos fez refletir na preocupação que um professor deve ter relativamente às oportunidades de aprendizagem que podemos proporcionar, ou não, aos nossos alunos. Como Diretor de Turma, apercebemo-nos da realidade sociocultural dos nossos alunos porque quisemos conhecê-los melhor e ajudá-los a

integrar-se na vida da escola e da comunidade, podendo assim fazer a diferença na sua vida. E como professores de Informática (ou de qualquer outra disciplina) sentimo-nos responsáveis por “tornar a experiência da escola relevante para a sociedade da informação” (Marques, 2012: 3), proporcionando a todos os alunos o desenvolvimento de competências neste âmbito, algo que podia não ter acontecido se o aluno abandonasse a escola.

Pela atribuição de serviço neste ano letivo, estávamos, quase a tempo inteiro, com a turma CEF (7º ano). O primeiro impacto, quando iniciamos funções ao nível da formação em cursos CEF foi significativo, pois deparamo-nos com um conjunto de alunos muito heterogéneo, com idades e perfis diversos. Uma realidade manifestamente diferente daquela que encontramos nas turmas de ensino dito regular. Temos alunos com comportamentos muito imprevisíveis, muitas vezes com uma indefinição de objetivos a nível pessoal e escolar e com uma necessidade de orientação relativamente ao seu futuro. Se já é um desafio com qualquer turma, então quem conhece a realidade dos cursos CEF confirma seguramente que a componente motivacional assume particular importância. Cabe a cada formador/professor saber gerir e adaptar as metodologias e as estratégias de trabalho para rentabilizar ao máximo o tempo de aula e potenciar as capacidades dos formandos. O sucesso individual de cada aluno depende não só do próprio, como é óbvio, mas também do grau de empenho e envolvimento dos respetivos professores/ formadores e da respetiva coordenação pedagógica. São alunos muito perspicazes, sendo os primeiros a perceber o quanto nos dedicamos, ou não, à nossa profissão. Mas, para sermos sinceros, só no 2º período desse ano nos apercebemos de tudo isso. O facto de já os conhecermos um pouco, melhorou a relação professor/aluno, sendo o ponto de partida para o envolvimento dos alunos em contexto de sala de aula e fora dele. A informação que vamos organizando sobre os nossos alunos é um dos fatores intervenientes na planificação didática (Pacheco, 2001), “um dos fatores decisivos que o professor progressivamente vai adquirindo – as informações recolhidas, os contactos realizados, o conhecimento das habilidades e possibilidades” (idem: 106).

A coesão entre os professores do Conselho de Turma e o apoio da Direção da escola foram também aspetos cruciais na negociação das aprendizagens e no acompanhamento e orientação do Diretor de Turma no que concerne aos alunos e Encarregados de Educação.

A gestão da sala de aula também não foi fácil, mas o facto de ter acesso às novas tecnologias era uma mais-valia, que acredito termos sabido aproveitar. A maior parte dos alunos só tinha contacto com computadores e Internet na escola, facultando uma maior participação por parte dos alunos e facilitando a negociação. A interdisciplinaridade era também uma vantagem. Como se trabalhava por projetos, os alunos aprendiam com objetivos e tarefas definidas. Os professores reuniam-se semanalmente, por vezes, informal e diariamente, aferiam resultados e delineavam estratégias para se superarem dificuldades – tudo a curto prazo. Um dos projetos com mais sucesso foi a dinamização, pela turma, da Semana da Informática em que o curso CEF pôde demonstrar, na prática, à comunidade educativa, através da realização de um *poster* para divulgação da atividade e da explicação aos colegas dos componentes do *Hardware* e *Software* de um computador numa exposição aberta.

Outro projeto aludia à região turística onde a escola se inseria (elaboração de apresentações em *PowerPoint* e produção de um panfleto a distribuir pela comunidade).

Para além disso, a caça desportiva era uma atividade da região e a turma foi convidada a elaborar uma base de dados para a gestão de um clube de caça. Produziram ainda textos e selecionaram fotos a colocar num *site* para o mesmo clube.

Para além das atividades atrás enunciadas, no 2º período, desenvolvemos um projeto de TIC no 1º ciclo, com o apoio da Associação de Pais – “Os Dias da Terra”. Os alunos do 4º ano de escolaridade iniciaram o contacto com os computadores, desenvolvendo competências ao nível do *Paint* e do *Word*, sempre em articulação com a professora titular da turma. Pela primeira vez, tiveram as novas tecnologias ao serviço de conteúdos para as outras áreas disciplinares.

Como referimos anteriormente, a utilização das TIC em contexto de aprendizagem e orientada pelo professor constitui uma mais-valia para o desenvolvimento da autonomia dos alunos, proporcionando um ambiente facilitador para adquirir e usar os saberes na construção de outros saberes. E quando a utilização das TIC passa a fronteira da sala de aula de Informática e é rentabilizada, colaborativamente, por vários professores, então estas “funcionam como meios facilitadores da comunicação e interação, possibilitando aos alunos o desenvolvimento de inúmeras competências transversais ao currículo” (Coutinho, 2006 *apud* Cancela, 2012: 2).

Assim, durante um tempo semanal de 45 minutos, o quadro negro e os livros deram lugar aos computadores, onde os alunos davam lugar à sua imaginação, orientados pelas instruções de ambos os professores. Trabalhavam em pares porque assim, para além de terem a ajuda do professor, promovia-se a entretajuda a fim de que quem já tinha computador em casa poderia ajudar um colega que estava a iniciar os seus conhecimentos na utilização desta ferramenta. Por exemplo, uma das atividades que mais gostaram de fazer foi a produção de desenhos sobre a primavera, após terem pesquisado na Internet informação para responder às seguintes perguntas:

Quando começa a primavera?

O que é a primavera?

O que acontece à natureza na primavera?

Com a informação obtido poderiam legendar os seus desenhos.

Os alunos estavam sempre à espera do professor e, muitas vezes, preferiam não ter intervalo e iniciar de imediato a aula, continuando a tarefa que tinham deixado por fazer na semana anterior. Quando viram os seus trabalhos expostos, demonstraram interesse em avançar com outro projeto e manifestaram vontade de continuar com os seus pares.

A avaliação era qualitativa e de acordo com os critérios de avaliação para o 1º Ciclo, referentes aos níveis cognitivo e sócioafetivo.

Em relação à avaliação nos restantes níveis de escolaridade, esta era quantitativa e qualitativa, também de acordo com os critérios de avaliação aprovados em Conselho Pedagógico para o Departamento, ficando claro que a avaliação não se limitava aos conhecimentos teóricos da disciplina. Os critérios eram um código comum entre os professores da mesma área curricular. Porque “aprender/avaliar não se restringe à dimensão cognitiva. Integra, indissociavelmente conhecimentos, capacidades, comportamentos e atitudes (Pacheco, 2002: 58). O mesmo autor (2002) refere o Despacho normativo nº 30/2001, nomeadamente ao reconhecer que

"os critérios de avaliação mencionados no número anterior constituem referenciais comuns, no interior de cada escola, sendo operacionalizados pelo professor titular da turma, no 1º Ciclo, e pelo Conselho de Turma, nos 2º e 3º Ciclos, no âmbito do respetivo projeto curricular de turma. O órgão de direção executiva da escola deve garantir a divulgação dos critérios referidos nos números anteriores junto dos diversos intervenientes, nomeadamente alunos e Encarregados de Educação". (p. 55)

Efetuámos as planificações em conjunto com os demais elementos do Departamento Curricular, tendo como base o Programa da disciplina de TIC. Segundo a

coordenação do Departamento, os conteúdos não eram estanques e facilmente se adaptavam às necessidades reais de cada projeto. Sempre que necessário, eram feitas as devidas adaptações atendendo à realidade sócio – cultural e ao nível etário dos alunos, bem como ao calendário escolar. Seleccionadas as metodologias e as estratégias, cada professor comprometia-se ao cumprimento dos núcleos essenciais dos conteúdos programáticos, sempre numa atitude de abertura face às necessidades específicas de cada turma e tendo em atenção o projeto educativo da escola. Para a consecução dos nossos objetivos, o Departamento reunia-se todos os meses para o ponto da situação e apresentando, quando necessário, as alterações que considerassem relevantes.

3.1.2 ANO II – SER PROFESSOR: À DESCOBERTA DE UM (PER)CURSO

Após o primeiro ano de trabalho como professor chegamos à escola com outro sentido de missão diferente daquele com que iniciámos o Ano I. Anteriormente a essa experiência, lembrávamo-nos do papel dos professores que tinham passado pela nossa vida escolar. Mas a prática levou-nos a refletir sobre a realidade dos nossos alunos, numa perspetiva que desconhecíamos e, por isso, a assumir uma posição diferente. Por vezes, uma turma é demasiado grande e complexa para chegarmos a perceber aspetos mais individuais necessários à eficácia das aprendizagens. Por vezes, há alunos que não tiram as suas dúvidas, desistindo delas. Sobre eles “às vezes bastaria uma atenção especial, um momento compartilhado, para que fossem entendidos aspetos de seu percurso de desenvolvimento, o que possibilitaria propor a ajuda necessária, instigando o próximo passo” (Tunes et al., 2005: 696).

Neste ano foram-nos atribuídas turmas de Educação e Formação de Adultos (EFA), percursos de aprendizagem com características diferentes dos que nos tinham acompanhado no Ano I. Uma vez que os referenciais de competências-chave só contemplavam as TIC nos Cursos EFA relativos ao Ensino Básico, exercemos as funções enunciadas na tabela 3.2, incluindo a Área de Competência de Aprender com Autonomia, onde, para além das questões burocráticas relacionadas com a turma, se geriam os conflitos entre os formandos e se desenvolviam tarefas mais relacionadas com a gestão autónoma de todas as suas atividades (v. Tabela 3.2).

Níveis/anos	Funções/Cargos
2º Ciclo (Curso EFA- Nível B2)	Tecnologias de Informação e Comunicação
3º Ciclo (Curso EFA- Nível B3 – Turma 1)	
3º Ciclo (Curso EFA- Nível B3 – Turma 2)	
3º Ciclo (Curso EFA – Nível B3 – Turma 2)	Aprender com Autonomia Mediador EFA

Tabela 3.2 – Funções e cargos atribuídos no Ano II

Quando falamos de adultos, a falta de assiduidade de um professor pode comprometer a continuidade da frequência de alguns alunos durante o ano letivo. São pessoas que se deslocam à escola após um dia de trabalho. Assim, um dos nossos objetivos iniciais prendeu-se com esta preocupação. Fomos assíduos durante todo o ano letivo, apesar de vivermos a 400 km de distância do nosso local de trabalho. Procuramos ser pontuais no intuito de inculcar, desde o primeiro dia, esse hábito nos nossos alunos.

Se estamos perante a Educação e Formação de Adultos, há realmente dois objetivos primordiais: combater o abandono escolar, tão usual nesta faixa etária, e levar os formandos a transferir as competências TIC para a vida ativa. Considerando também estes como os nossos objetivos principais, bem como evoluir positivamente a nível profissional e pedagógico a partir de hábitos de reflexão e persistência, cuidados e contínuos, de modo a que esse esforço se traduzisse num processo individual de crescimento gradual e eficiente, que se repercuta na formação e aprendizagem dos nossos formandos, nunca esquecendo a importância da partilha de dúvidas e experiências com o nosso grupo de trabalho ao longo de todo o ano letivo, todos eles foram plenamente atingidos, uma vez que, neste âmbito, desempenhamos todas as nossas funções com bastante dinamismo e motivação. Para além disso, e apesar do nível de desistência ter ficado muito aquém dos números da estatística nacional dos cursos EFA, todos os formandos que desistiram das turmas em que lecionamos, fizeram-no por alterações ao nível do seu horário laboral ou por motivos de doença dos próprios ou de familiares.

Relativamente à assiduidade, participamos também em todas as reuniões de Departamento, a fim de estar a par das atividades da comunidade escolar, das alterações da legislação, do balanço das atividades desenvolvidas, bem como das mudanças

significativas ao nível da avaliação do desempenho docente que se iniciou durante este ano letivo, com novas regras.

No que diz respeito à preparação e organização das atividades letivas, não podemos esquecer que foi a primeira vez que desempenhamos funções docentes nos Cursos de Educação e Formação de Adultos onde a ajuda do Conselho de Turma e da Coordenadora dos Cursos EFA foi deveras importante para o esclarecimento das nossas dúvidas iniciais, permitindo-nos, posteriormente, uma reflexão e investigação mais autónoma, bem como para a resolução de problemas pontuais, assegurando o sucesso da aprendizagem. Assim, toda a planificação das atividades passava não só pelo programa oficial das TIC mas também pelo programa relativo às Novas Oportunidades, desenvolvido, na maioria das vezes, numa perspetiva integradora das atividades que culminavam em projetos dos grupos turma. Para além da planificação das competências na nossa área curricular, de acordo com o perfil de saída dos formandos de 2º e 3º ciclos, tivemos ainda de trabalhar as planificações que integravam as atividades a desenvolver interdisciplinarmente.

Efetuámos as planificações em conjunto com os docentes dos Conselhos de Turma EFA, de acordo com as exigências do Programa Novas Oportunidades Nacional. Nos Conselhos de Turma semanais, e sempre que necessário, foram feitas pequenas adaptações atendendo às necessidades de formação/aprendizagem dos formandos, tendo em atenção os trabalhos que se pretendiam desenvolver ao nível do Conselho de Turma. Na nossa opinião, as Tecnologias de Informação e Comunicação existem não só como competências estanques mas como ferramenta imprescindível para a realização das atividades solicitadas pelas outras áreas curriculares, numa perspetiva transdisciplinar. Aliás, as disposições que o nosso subcapítulo sobre Currículo e Práticas Docente referem, assim o evidenciam.

Para além das grelhas criadas para as planificações, correção e avaliação de resultados, foram ainda utilizadas atividades práticas, fichas de trabalho, de remediação e de avaliação, específicas para o grupo alvo EFA, uma vez que não existiam manuais disponíveis para o efeito. Para a realização dessas fichas, os recursos e instrumentos utilizados nas nossas aulas eram aqueles que a escola oferecia, no âmbito das Tecnologias de Informação e Comunicação, nomeadamente, uma sala de Informática e uma biblioteca, equipada com vários computadores e acesso a Internet, que permitiam aos alunos desenvolverem capacidades técnicas e críticas, e outros materiais didáticos

variados, tais como projetor e vídeos. Para além disso, os alunos criavam o seu próprio endereço eletrónico a fim de poderem inscrever-se na plataforma *Moodle* da escola, participando em fóruns e acedendo às atividades da disciplina.

Relativamente à concretização das atividades letivas e ao cumprimento dos objetivos de aprendizagem, e se pensarmos que os formandos, inscritos nas turmas EFA que nos foram atribuídas, de 2º e 3º ciclos, na sua maioria, nunca tinham tido, até àquela data, a experiência de trabalhar com um computador e que, no final do ano letivo, já conheciam o sistema operativo *Windows*, distinguiam *Hardware* de *Software* e as suas características, bem como o Ambiente de Trabalho; já possuíam as competências necessárias para a utilização dos programas *Word*, *PowerPoint* e *Excel* nos trabalhos solicitados pelos docentes das outras áreas curriculares EFA (Cidadania e Empregabilidade, Linguagem e Comunicação, Matemática para a Vida e Inglês), bem como usar a Internet para pesquisa de textos e imagens necessários para esses mesmos trabalhos e, ainda, para partilhar momentos de trabalho e de lazer através de um *e-mail* criado durante o presente ano letivo, podemos acrescentar que os objetivos de aprendizagem foram plenamente concretizados. É claro que alguns formandos apresentavam mais competências técnicas a este nível do que outros, mas sempre se mostraram motivados e empenhados na consecução dos objetivos propostos e, sempre que era necessário, recuávamos ou avançávamos nas atividades, consoante o ritmo de aprendizagem de cada um, dentro do grupo turma. Para além disso, comentavam já o facto de não demonstrarem relutância perante as TIC, de poderem controlar mais um pouco a utilização da Internet dos seus educandos e de já “terem um lugar” no horário de utilização do computador familiar.

Procurámos criar e adotar estratégias que facilitassem, a cada aluno e ao grupo turma, o processo de aquisição de conhecimentos e que os conduzissem ao desenvolvimento de valores, atitudes, capacidades e aptidões indispensáveis à prática diária das TIC. Os projetos desenvolvidos em conjunto com as outras áreas curriculares foram a melhor estratégia para consolidar, na prática, os conhecimentos adquiridos nas aulas. Os formandos viram, na prática, a importância dos conhecimentos que iam adquirindo, questionando e tirando as dúvidas que iam surgindo em cada trabalho, sempre que era necessário, utilizando não só as dicas sugeridas nas aulas, mas também a sua própria criatividade e pesquisa. Construía o seu próprio conhecimento à medida dos seus próprios projetos individuais – competências que precisavam de adquirir para,

por exemplo, elaborar o seu próprio *Curriculum Vitae*, as listagens das suas despesas e gestão familiar, comunicar com a família e amigos, em Portugal ou no estrangeiro, etc.

Recordando agora a relação pedagógica, procurámos proporcionar a todos os alunos um clima de abertura, amizade, compreensão e cooperação, muito necessário para que todos colocassem as suas dúvidas e expressassem as suas opiniões sem constrangimentos, privilegiando sempre o diálogo e o respeito entre todos, a partilha de ideias e o desenvolvimento do espírito crítico, ambiente necessário para conhecer melhor os alunos e ir ao encontro do que eles querem aprender. De um modo geral, em todas as turmas e, mais concretamente no que diz respeito à turma onde tínhamos a função de Mediador, estabelecemos uma boa relação com os formandos, uma relação de mútuo respeito e confiança que eles também retribuíram. Muitas vezes, e estando a falar de formandos adultos, nos procuraram para falar de assuntos pessoais, extra aula. Estas conversas informais resultavam em respeito e confiança, não só para com o professor mas também como o amigo e que tinham consequências deveras positivas na motivação e empenho manifestados nas aulas, maximizando o seu rendimento e desenvolvendo um clima agradável constante na sala de aula e em todas as atividades desenvolvidas extra aula.

Quando denotavam falta de hábitos de organização e de estudo, bem como dificuldades na aquisição e compreensão de conhecimentos, procurámos diversificar estratégias de aprendizagem, recorrendo a aplicações da *Web*, e a reforços positivos, esclarecendo-lhes dúvidas, mesmo para além dos tempos letivos e elaborando-lhes fichas de remediação sempre que os conteúdos necessitavam de consolidação.

Em relação à avaliação das aprendizagens, e estando a lecionar turmas de Educação e Formação de Adultos, há que ter em atenção o facto de, na sua maioria, se tratarem de pessoas com horário profissional diurno. Assim, ocupando o seu tempo pós-laboral com os cursos EFA, pouco tempo disponível lhes sobrava para se dedicarem a atividades extra aula e horas de estudo. Desta forma, a avaliação das suas aprendizagens tem, prioritariamente, de ser realizada na própria aula ou através de saberes que os formandos apliquem nos seus locais de trabalho ou ao nível pessoal. Também não podemos esquecer que estes formandos estiveram alguns anos fora da escola o que faz com que se sintam receosos quando confrontados com momentos de avaliação mais formais, pelo que, em Conselho de Turma e em conjunto com a Coordenadora EFA, se decidiu realizar momentos diferenciados de avaliação, tais como a observação direta de

atitudes e valores, face ao trabalho de sala de aula e nas atividades integradoras (interdisciplinaridade EFA), bem como à capacidade de relacionamento com o grupo (colegas e professores), listas de verificação da assiduidade, da pontualidade, da participação oral e escrita nas atividades propostas, da cooperação e do respeito pelos outros, bem como do interesse, da iniciativa e da criatividade manifestados pelos formandos, com critérios e percentagens também definidos pelo grupo de trabalho acima referido.

Recorremos também à avaliação formativa (do trabalho de pesquisa e produção individual, de pares e de grupo) e sumativa, utilizando instrumentos de registo de acordo com os objetivos propostos para cada conteúdo. Promovemos ainda a prática da auto e hetero-avaliação, a fim de criar hábitos de reflexão e de argumentação perante a aprendizagem individual e colaborativa.

Quando iniciámos as atividades letivas, os formandos foram submetidos a uma avaliação diagnóstica para conhecer os seus pré-requisitos e/ou dificuldades relativamente às TIC. Assim, pudémos avançar com atividades coerentes no que diz respeito aos objetivos traçados para cada turma. Semanalmente, fomos constatando uma evolução significativa, não só através da observação direta dos resultados das atividades em aula, mas também relativamente a trabalhos que os alunos apresentavam nas outras áreas de competências-chave onde já utilizavam conteúdos TIC, como por exemplo, biografias em suporte informático, pesquisas para trabalhos escritos ou orais, apresentações em *PowerPoint*, envio de trabalhos via *e-mail* para os outros professores e colegas, etc., incentivando-os sempre à inovação e utilização de recursos diversos e aos quais os formandos tinham acesso no seu quotidiano.

Neste âmbito, consideramos a ferramenta *e-mail* bastante poderosa na comunicação entre professores e alunos, e entre os próprios alunos, promovendo situações de aprendizagem. Por utilizarmos bastante esta ferramenta, acreditamos no seu potencial em contexto educativo e consideramos que esta oferece muitas possibilidades para promover a comunicação entre os agentes que compõem a comunidade educativa. É uma ferramenta a que milhões de pessoas em todo o mundo têm acesso, tornou-se o nosso endereço virtual, a nossa identidade, para aceder a redes sociais, a plataformas virtuais de aprendizagem, a imensas ferramentas *Web 2.0* ou outras aplicações disponíveis na Internet. Promove e fortalece laços de amizade e relações profissionais e, ao mesmo tempo, contribui indubitavelmente para a divulgação

e partilha do conhecimento. Foi por acreditarmos nas potencialidades deste recurso que realizámos uma investigação a fim de perceber o potencial que os professores atribuem a esta ferramenta e que já apresentámos.

Para além da utilização do *e-mail* dentro e fora das paredes da sala de aula, tivemos ainda a preocupação de os motivar de modo a maximizar o seu rendimento e a transferência de competências para o seu local de trabalho ou para ajudarem os seus educandos, algo que denotava a sua autonomia e evolução na utilização das TIC.

Queríamos ainda referir a nossa participação e o nosso contributo para a definição e concretização de estratégias para a prevenção e redução do abandono escolar. Os formandos dos cursos EFA, pelas características anteriormente mencionadas, necessitam de atividades que os ajudem a desenvolver um sentido de pertença à escola. Deste modo, para além das sessões de formação TIC, participámos sempre em todas as atividades dinamizadas pelo grupo EFA que tinham como objetivo principal integrar novamente os alunos em meio escolar, em fazê-los sentir-se parte de um grupo, que partilha a necessidade de chegar, com sucesso, ao fim de um curso. Para tal, nestes cursos, existem as atividades integradoras ao longo do ano letivo (v. Anexo 1 a 3). No âmbito dos projetos integradores foram realizadas as seguintes atividades: Sessões de filmes/documentários temáticos relacionados com os conteúdos lecionados, o Magusto, a Festa de Natal – *Um Natal de Mãos Dadas*, Arte Reciclada (a técnica do guardanapo em objetos reciclados e cujos exemplos a produzir foram pesquisados em aulas de TIC), a Sessão de Esclarecimento / Debate sobre «Alimentação e Saúde», com a presença de um médico do Hospital de Nossa Senhora da Graça, em Tomar, médico de Medicina Interna, onde se discutiu a temática «Distúrbios Alimentares», o Convívio da Alimentação Saudável realizado antes da interrupção letiva da Páscoa, na Caminhada para a Saúde e nas Atividades de Angariação de Fundos (Hora do Bolo, duas vezes por semana, um momento de partilha, de integração e de convívio semanal, uma vez que o bar da escola se encontrava encerrado no horário noturno) para a visita de estudo. Todas estas atividades eram divulgadas na página da escola e as fotos e textos eram produzidos em suporte digital nas sessões de TIC e em articulação com as outras áreas disciplinares.

Estas atividades revelam-se bastante importantes para a sociabilização dos formandos, para o envolvimento pessoal na aprendizagem, integrando-os melhor no grupo e motivando-os para outras atividades de carácter cognitivo.

Como estas atividades faziam parte do Plano Anual de Atividades da escola em causa, contribuímos também ao nível da relação entre professores e alunos, no convívio salutar semanal dos jogos de futebol amigáveis entre professores e alunos. Para além dessas, colaborámos nas atividades da Semana da Europa, nomeadamente na pesquisa de receitas na Internet e na elaboração de receitas em suporte informático, bem como na preparação do *Buffet* Italiano que contou com a presença do Sr. Giuseppe Cuccia que falou sobre a sua experiência como estrangeiro a viver em Portugal. Cooperámos ainda nas sessões de leitura e poesia dinamizadas pelo Departamento de Língua Portuguesa, na Biblioteca da escola e no Canto Firme (Associação Cultural/Escola de Música, em Tomar). Também participámos na Visita de Estudo EFA, ao Estuário do Sado (Observação dos Golfinhos Roazes) e Portinho da Arrábida (Museu Oceanográfico/Praia) que contribuiu para o enriquecimento pessoal e sociocultural dos alunos que puderam, com a ajuda de guias locais e um biólogo marinho, observar os golfinhos Roazes do Sado e recolher dados relacionados com o comportamento dos animais e as condições meteorológicas (Quantos golfinhos vivem na região de Setúbal? / Que técnicas utilizam os golfinhos para caçar? / Como distinguimos os golfinhos? Como comunicam? / Como dormem os golfinhos? / etc.). Posteriormente, os alunos fizeram o tratamento dos dados e elaboraram gráficos para divulgação à comunidade escolar, em interdisciplinaridade com as restantes áreas de competências-chave.

Para além destas atividades, participámos ainda nos jantares/ convívios do nosso Agrupamento (Natal e Encerramento do Ano Letivo). Todas estas atividades tinham lugar na página *Web* da escola para a qual contribuímos com a divulgação de todas as atividades em suporte digital.

Finalmente, e no que diz respeito à participação nas estruturas de orientação educativa e nos órgãos de gestão, participámos em todas as reuniões para as quais fomos convocados, tendo um papel ativo nas tarefas que nos diziam respeito, dando o nosso contributo para as discussões em curso, sempre que era necessário. Em todas as atividades em que participámos e nas nossas aulas, contribuímos para o bom funcionamento da escola através do cumprimento do Regulamento Interno e das Normas de Segurança existentes.

A relação com a comunidade escolar foi ótima, apesar de salientar o facto de ter um horário noturno, mantendo uma relação mais próxima ao nível do Departamento e com os professores que lecionavam as mesmas turmas e que estavam envolvidos com a

organização dos cursos/ atividades EFA. Pensamos ter mesmo desenvolvido uma relação de cooperação enriquecedora e de partilha de vivências pedagógicas e pessoais com os colegas de cada conselho de turma e com os nossos formandos.

Também a relação ao nível da coordenação EFA foi sempre de disponibilidade e de diálogo perante as dúvidas que iam surgindo, a gestão de conflitos ou a partilha de conhecimentos.

É de referir também que a Direção sempre manifestou total disponibilidade para a resolução de qualquer questão, o que contribuiu para um ambiente saudável neste segundo ano de lecionação.

3.1.3 ANO III – SER PROFESSOR: UM PERCURSO (RE)PENSADO

No terceiro ano, a atribuição de serviço era constituída por outros níveis de aprendizagem (v. Tabela 3.3), mais desafios.

Níveis/anos	Funções/Cargos
8º Ano (Turma 1)	Área de Projeto
8º Ano (Turma 1)	
8º Ano (Turma 2)	
8º Ano (Turma 3)	
9º Ano (Turma 1)	Tecnologias de Informação e Comunicação
Curso Extra-Escolar(Turma 1)	Iniciação à Informática
Curso Extra-Escolar(Turma 2)	

Tabela 3.3 – Funções e cargos atribuídos no Ano III

A disciplina de Área de Projeto foi mais um desafio, para além de ainda não termos trabalhado com alunos do 8º ano de escolaridade. A experiência das atividades integradoras levaram-nos a refletir na importância do trabalho colaborativo não só entre os alunos mas entre os professores para que as atividades planificadas em grupo e de acordo com, não só o Projeto Educativo de Escola mas também com os Projetos Curriculares e de Turma, se apresentassem mais eficazes no terreno. Não se trata somente de envolver o aluno num processo lógico, através das atividades orientadas e

da resolução de problemas, mas também de criar condições na escola para que os alunos desenvolvam as suas atividades num ambiente de experiência e de partilha com os colegas da turma e da escola, com a família, com a comunidade que os rodeia.

Voltamos, neste ponto, a Vygotsky e à Zona de Desenvolvimento Proximal, um dos pilares do trabalho colaborativo e do trabalho de projeto, na medida em tem subjacente a ideia de que o conhecimento alcançado através da interação com outros e do trabalho colaborativo é maior do que o que se atingiria se trabalhássemos de forma individual.

No âmbito da preparação e organização das atividades para a Área de Projeto, salientamos a ajuda dos Diretores de Turma das turmas do 8º ano de escolaridade, que esclareceram as nossas dúvidas iniciais, para a resolução de problemas pontuais, para a seleção das temáticas a trabalhar, delineadas em Conselho de Turma, bem como para o sucesso das aprendizagens. Assim, nesta área, todas as planificações das atividades tiveram em conta os projetos curriculares de turma e a transversalidade dos conteúdos das outras áreas. Porque, no nosso entender, as Tecnologias de Informação e Comunicação existem não como competências estanque mas como ferramenta imprescindível para a realização das atividades solicitadas pelas outras áreas curriculares ao longo da vida.

Neste âmbito, salientamos a participação dos trabalhos elaborados nas turmas do 8º Ano de escolaridade nos projetos dinamizados pela biblioteca escolar, ao nível das técnicas e métodos de pesquisa em suporte de papel e informático.

As reuniões de Departamento foram também cruciais para estarmos a par das atividades da comunidade escolar, das alterações da legislação, do balanço das atividades desenvolvidas, bem como das mudanças significativas ao nível da avaliação dos docentes e também ao nível da partilha de saberes e experiências com os colegas.

No que diz respeito aos cursos do Extra-escolar, mais uma vez, a formação de adultos, de carácter opcional, com dois objetivos primordiais, que já conhecíamos do ano letivo anterior: combater o abandono escolar, tão usual nestas faixas etárias, e levar os formandos a mobilizar os saberes adquiridos nas TIC para as suas necessidades quotidianas. Mais uma vez, o número de desistentes ficou muito aquém dos números da estatística nacional dos cursos de formação de adultos.

Relativamente às faixas etárias mais jovens, das turmas diurnas do 3º Ciclo do Ensino Básico, procurámos criar e adotar estratégias que facilitassem, a cada aluno e ao

grupo turma, o processo de aquisição de conhecimentos e conduzissem ao desenvolvimento de valores, atitudes, capacidades e aptidões indispensáveis dentro da sua comunidade.

Procurámos desempenhar todas as funções com bastante dinamismo e flexibilidade, tendo sempre em atenção as perspetivas dos alunos.

Como professores de Informática, foi-nos atribuída a Manutenção do Equipamento Informático da escola, sempre que existisse alguma avaria. Para que houvesse um controlo das anomalias, os professores registavam-nas num documento escrito disponibilizado na receção da escola que, posteriormente, seria encaminhado para nós. Caso não fosse possível a reparação da avaria, éramos responsáveis por encaminhar a situação e realizar os devidos contactos para a empresa que prestava assistência à escola nestes casos, comunicando primeiro à Direção da escola.

Relativamente à turma do 9º ano de escolaridade, de TIC, cumprimos as planificações (v. Anexo 4) em conjunto com os demais elementos do Departamento, tendo como base o Programa Curricular. Sempre que necessário, eram feitas pequenas adaptações atendendo à realidade da turma, bem como ao calendário escolar. Esta Gestão Curricular (v. Anexo 5) era discutida entre os elementos do grupo de professores de TIC/Informática e de acordo com os projetos a desenvolver ao nível de turma e/ou escola. Cumprimos os núcleos essenciais dos conteúdos programáticos, tendo em atenção a área sócio-cultural e turística circundante.

Efetuámos também as planificações em conjunto com os docentes dos Cursos do Extra-Escolar, de acordo com as exigências do Programa da área que lecionámos. Nas reuniões da equipa pedagógica, sempre que necessário, foram feitas as adaptações necessárias atendendo às necessidades de formação/aprendizagem dos formandos e às prioridades estabelecidas pelos mesmos de acordo com a sua vida pessoal e profissional.

Para além das grelhas criadas para as planificações, correção e avaliação de resultados, foram ainda utilizadas ferramentas *Web*, fichas de trabalho, de remediação e de avaliação, específicas para os grupos alvo, uma vez que não existiam manuais disponíveis para o efeito. Para a realização dessas fichas, utilizámos os recursos e instrumentos disponibilizados pela escola, no âmbito das Tecnologias de Informação e Comunicação, nomeadamente uma sala de Informática e uma biblioteca, equipada com vários computadores e acesso a Internet, que permitiam aos alunos desenvolverem capacidades técnicas e críticas, e outros materiais didáticos variados, tais como livros,

revistas, vídeos e projetor. A rede *Wireless* estava também disponível na sala dos alunos, o que contribuía positivamente para a aprendizagem colaborativa e ao ritmo de cada aluno.

Durante este ano letivo, e por ainda não ser profissionalizado, por razões de legislação propusemo-nos a ter aulas observadas. Assim, poderíamos enriquecer a nossa prática pedagógica, esclarecendo algumas dúvidas e fortalecendo ou alterando as metodologias que já utilizávamos.

A avaliação dos professores pode ser vista como mais uma atividade de rotina, com uma grande carga burocrática e administrativa, que nos faz gastar imenso do nosso tempo, de esforço e dinheiro e que, vista nestes termos, não terá grande utilidade para influenciar de forma positiva o desempenho dos professores e desenvolver as competências e a eficácia da educação e das escolas. Mas, pelo contrário, a avaliação do desempenho docente pode ser um processo ao serviço da melhoria da qualidade pedagógica e da qualidade das aprendizagens dos professores, gerando ambientes propícios à inovação, ao desenvolvimento profissional, à partilha entre professores e, conseqüentemente, à melhoria das aprendizagens dos alunos. E foi neste sentido que abracei esse desafio, a fim de que a avaliação dos professores contribuísse decisivamente para me tornar um melhor profissional, mais consciente e mais responsável perante as escolhas e as decisões relacionadas com a resolução de problemas inerentes à realidade escolar.

Procurámos criar e adotar estratégias que facilitassem, a cada aluno e ao grupo turma, o processo de aquisição de conhecimentos e que os conduzissem ao desenvolvimento de valores, atitudes, capacidades e aptidões indispensáveis à prática diária das TIC. Os projetos desenvolvidos em articulação com os conteúdos das outras áreas curriculares foram a melhor estratégia para consolidar, na prática, os conhecimentos adquiridos nas aulas. Os formandos viram, na prática, a importância dos conhecimentos TIC que iam adquirindo, questionando e tirando as dúvidas que iam surgindo em cada trabalho, sempre que fosse necessário, utilizando não só as aprendizagens adquiridas nas aulas, mas também a sua própria criatividade.

Relativamente aos formandos do Extra-Escolar, cuja maioria nunca teve a experiência de trabalhar com um computador anteriormente, podemos afirmar que, no final do ano letivo, os alunos conheciam o sistema operativo *Windows*, distinguiam *Hardware* de *Software* e suas características, bem como o Ambiente de Trabalho e que

já possuíam as competências necessárias para a utilização dos programas *Word*, *PowerPoint* e *Excel* nos trabalhos realizados; já usavam a Internet para pesquisa de textos e imagens necessários para esses mesmos trabalhos e, ainda, para partilhar momentos de trabalho e de lazer através de um *e-mail* criado no início do ano letivo. É claro que uns formandos apresentavam mais competências técnicas a este nível do que outros, mas sempre se mostraram motivados e empenhados na consecução dos objetivos propostos e, sempre que era necessário, recuávamos ou avançávamos nas atividades, consoante o ritmo de aprendizagem de cada um, dentro do grupo turma. Para além disso, transferiam já os seus saberes para o seu dia-a-dia (envio e receção de *e-mail*, utilização de chats e redes sociais, comunicação com familiares no estrangeiro, gestão das suas despesas familiares, etc.).

Mantivemos sempre uma relação de proximidade com os alunos, tão necessária para que todos coloquem as suas dúvidas e expressem as suas opiniões sem constrangimentos, privilegiando sempre o diálogo e o respeito entre todos, a partilha de ideias e o desenvolvimento do espírito de argumentação, ambiente necessário para conhecer melhor os alunos e ir ao encontro do que eles querem aprender. Quando falamos em alunos adolescentes, não podemos descurar a firmeza e postura correta no contexto de sala de aula. Estabeleceram-se regras no início do ano letivo que foram sendo trabalhadas a longo dos três períodos e cuja progressão foi notória, refletindo-se, conseqüentemente, no aproveitamento final dos alunos.

De um modo geral, em todas as turmas, estabelecemos uma boa relação com os nossos alunos/formandos, uma relação de mútuo respeito e confiança que eles também retribuíram, apesar das faixas etárias tão diferentes, rentabilizando as suas aprendizagens.

Quando denotavam falta de hábitos de organização e de estudo, bem como dificuldades na aquisição e compreensão de conhecimentos, procurámos diversificar estratégias e técnicas de aprendizagem, recorrendo a reforços positivos, esclarecendo-lhes dúvidas, mesmo para além dos tempos letivos, promovendo alguns desafios para colmatarem as suas dificuldades ao seu ritmo, fora do contexto de sala de aula, propondo tarefas de remediação sempre que alguns dos conteúdos necessitassem de consolidação.

Quanto à avaliação das aprendizagens, e relativamente à turma de 9º ano de TIC, cumprimos as normativas da legislação vigente, nomeadamente através do cumprimento

das planificações e respetivos objetivos, da realização de momentos diferenciados de avaliação, tais como a observação direta de atitudes e valores, registadas em grelhas elaboradas para o efeito e face ao trabalho de sala de aula (fichas de trabalho, teóricas e práticas), elaboração de projetos adequados a cada turma (produção de pequenos ficheiros áudio, vídeo, etc.) e a sua divulgação à comunidade escolar através da página *Web* da escola e da plataforma *Moodle*, bem como através das fichas de avaliação formativa e sumativa de conhecimento de termos e conceitos, do domínio de técnicas e de procedimentos e da utilização de meios informáticos.

Todo o processo de avaliação tem já de estar contemplado na planificação das atividades/projetos. Tínhamos a planificação geral, do Departamento, adaptada a cada grupo-turma, tendo também em atenção os projetos em que cada turma participava e que constavam do Plano Anual de Atividades da escola. Os critérios de avaliação eram discutidos no início do ano letivo para o 3º Ciclo do Ensino Básico, em Departamento, a fim de uniformizarmos critérios entre todos e adotarmos um documento comum para o grupo de Informática. Consideramos de extrema importância a elaboração deste documento no início de cada ano letivo para podermos comunicar aos alunos e encarregados de educação os critérios a ter em conta para a avaliação de todo o processo de ensino/aprendizagem. A avaliação deve constar da planificação, quer seja a curto, médio ou a longo prazo. E a planificação deve ser refletida a ponto de responder às reais necessidades dos alunos. Flexibilidade e adaptação são palavras-chave. Neste sentido, Pacheco (1990) refere que não existem modelos universais, aplicáveis a todas as situações, salientando a opinião de Gimeno (1988) que nos aponta que o desafio

“não está em encontrar um esquema universal sobre como devem planificar os professores mas em ressaltar quais são os problemas que terão de abordar nessa função de planificação, considerando as circunstâncias em que a exercitam. Quer dizer, quais são os elementos chave que configuram as situações pedagógicas que estão ou devem estar no campo de decisões autónomas dos professores. Para que o desenho oriente realmente uma prática adequada, tem que considerar as peculiaridades deste dentro do contexto, no qual se desenvolve profissionalmente o professor”(Gimeno1988, *apud* Pacheco, 1990: 15)

Também as atitudes foram verificadas, nomeadamente a responsabilidade (assiduidade, pontualidade, participação e cooperação), a sociabilidade e a autonomia, de acordo com os critérios estabelecidos em Departamento e com o perfil de cada turma.

No que diz respeito à Área de Projeto, a avaliação foi verificada através dos resultados obtidos nos projetos desenvolvidos em cada período letivo, tendo em atenção as competências específicas desta área e as atitudes demonstradas nas aulas e na responsabilidade nas pesquisas extra-aula. Sendo a avaliação, nesta área, qualitativa, as fichas de informação periódicas e sínteses descritivas individuais foram sempre entregues atempadamente aos Diretores de Turma, para posterior divulgação aos respetivos Encarregados de Educação. Promovemos ainda a prática da auto e heteroavaliação em todas as turmas.

Estando também a lecionar turmas dos Cursos do Extra-Escolar, havia que ter em atenção o facto de, na sua maioria, se tratarem de pessoas com horário profissional diurno. Assim, preenchendo o seu tempo pós-laboral com este curso, pouco tempo disponível lhes sobrava para se dedicarem a atividades extra aula. Desta forma, a avaliação das suas aprendizagens tinha, prioritariamente, de ser realizada na própria aula. Procurámos não esquecer o facto de estes cursos não serem de carácter obrigatório e que estes formandos estiveram alguns anos “fora da escola”, o que faz com que se sentissem receosos quando confrontados com momentos de avaliação mais formais. Assim, optou-se por realizar momentos diferenciados de avaliação, tais como a observação direta de atitudes e valores, face ao trabalho de sala de aula e dos projetos desenvolvidos, bem como à capacidade de relacionamento com o grupo (colegas e professores), listas de verificação da assiduidade, da pontualidade, da participação oral e escrita nas atividades propostas, da cooperação e do respeito pelos outros, bem como do interesse, da iniciativa e da criatividade manifestados pelos formandos, com critérios e percentagens também definidos pelo grupo de trabalho do Extra-Escolar.

No que diz respeito à turma do 9º ano de escolaridade, a turma iniciou TIC, segundo a legislação em vigor nesse ano. Assim, foram realizadas algumas atividades no início do ano letivo para diagnosticar os níveis de conhecimentos TIC dos elementos da turma. De um modo geral, todos possuíam já aprendizagens para conseguirem acompanhar as competências propostas na planificação. Desta forma, pudemos avançar com atividades coerentes no que diz respeito aos objetivos traçados para a turma. Durante o ano letivo, os alunos foram progredindo nas suas aprendizagens e comportamentos, sendo esta melhoria visível nos resultados do final de cada período.

A média de níveis positivos atingida pelas turmas do 9º ano de escolaridade do ano letivo anterior foi superada, tendo a turma que lecionámos atingido 100% de níveis

positivos, salientando um único nível três. Todos se envolviam nos projetos práticos delineados para a concretização dos conteúdos da disciplina, o que contribuiu aquele sucesso.

Nas turmas de Área de Projeto, semanalmente, fomos constatando uma evolução significativa, não só através da observação direta dos resultados das atividades em aula, mas também relativamente a trabalhos que os alunos apresentavam nas outras áreas de competência onde já utilizavam conteúdos TIC, como por exemplo, biografias em suporte informático, pesquisas para trabalhos escritos ou orais, apresentações em *PowerPoint*, envio de trabalhos e partilha de materiais via e-mail para colegas, etc. Houve progressos ao nível da realização de pesquisas, mais direcionadas às temáticas trabalhadas, a fim de que não se perdessem relativamente à informação pertinente solicitada. Melhoraram também ao nível da organização e da animação dos documentos em *PowerPoint* e *Word* e produziram, pela primeira vez, panfletos e postais, utilizando o *Publisher*.

No que diz respeito aos cursos do Extra-Escolar, sendo duas turmas de iniciação, não foram diagnosticadas quaisquer aprendizagens, começando o curso pelos conhecimentos mais básicos.

Tivemos sempre a preocupação de incentivar e motivar os meus alunos/formandos de modo a maximizar o seu rendimento e a transferência de competências para as outras disciplinas (nas turmas do 3º Ciclo do Ensino Básico diurno) e para o seu local de trabalho ou para ajudarem os seus educandos (turmas dos cursos Extra-Escolar), algo que denota a sua autonomia e evolução na utilização das TIC.

Em todas as turmas salientamos, mais uma vez, a elevada assiduidade. Para além do clima de abertura, amizade, compreensão e cooperação, privilegiando o diálogo que sempre desenvolvemos com os nossos alunos, já referido anteriormente, consideramos deveras importante o facto de, para além do espaço «aula», eles verem os resultados dos seus trabalhos divulgados à comunidade e chegarem também aos seus lares. Para tal planificámos as seguintes atividades: a elaboração de postais de Natal (desenvolver atividades que promovam o espírito natalício numa turma com um comportamento menos fácil), para o Dia de S. Valentim (com as temáticas da prevenção de Doenças Sexualmente Transmissíveis e Programa Turmas sem Tabaco) e para o Dia da Mãe. Decoraram também a Árvore da Páscoa com ovos alusivos às temáticas trabalhadas nas aulas (Prevenção das DST/ Tabagismo/ Semana da Europa), em articulação com

Educação Visual. Desenvolvemos ainda sessões de filmes/documentários temáticos como atividades de remediação na semana em que o servidor avariou e não se pôde continuar a atividade iniciada nas aulas anteriores.

Também alguns dos trabalhos realizados em Área de Projeto foram apresentados aos Encarregados de Educação, pelas respectivas diretoras de turma.

Estas atividades revelam-se bastante importantes para a sociabilização dos alunos, para o envolvimento pessoal na aprendizagem, integrando-os melhor no grupo, na escola e mobilizando saberes para outras aprendizagens.

Nos Cursos Extra-Escolar, com formandos com as características já anteriormente citadas, para além das sessões de formação TIC, dinamizámos a atividade «Magusto», no primeiro período, com o objetivo principal de que as duas turmas se conhecessem melhor, integrando os alunos no meio escolar e fazer sentir aos alunos que pertencem a um grupo, a uma escola, a uma comunidade.

Participámos em todas as atividades relacionadas com as turmas que lecionámos e já referidas anteriormente. Para além dessas, participámos ativamente na animação de rua e divulgação do evento *Smartinfashion* (desfile de moda), colaborámos nas atividades da Semana da Informática, nomeadamente na produção de documentos a apresentar à comunidade educativa. Também participámos na sessão de Astronomia com os formandos dos cursos Extra-Escolar. É de salientar que estas atividades proporcionam aos alunos conhecimentos para além do contexto de sala de aula, levando os alunos a concretizar e a refletir sobre as aprendizagens em contextos reais, mobilizando saberes para o quotidiano de cada um, desenvolvendo não só competências cognitivas mas também sócio afetivas e culturais, transversais a todas as áreas curriculares.

Para além destas atividades, participámos ainda nos jantares/convívios do agrupamento. Acreditamos que estes momentos de convívio têm um impacto deveras positivo na aprendizagem dos alunos, de todas as faixas etárias, na medida em que os integra na comunidade escolar, social e culturalmente, desenvolve o espírito de grupo, evitando, conseqüentemente, o abandono escolar. Também ao nível dos professores, ajuda a desenvolver o espírito de equipa, imprescindível à elaboração de projetos.

Participámos ainda em todas as reuniões para as quais fomos convocados, tendo um papel ativo nas tarefas que nos diziam respeito, dando o nosso contributo para as discussões em curso, sempre que era necessário.

Em todas as atividades em que participámos e nas nossas aulas, contribuimos para o bom funcionamento da escola através do cumprimento do Regulamento Interno e das Normas de Segurança existentes.

Disponibilizámo-nos, sempre que solicitados, para a realização de permutas com outros docentes da turma e/ ou da disciplina que lecionávamos porque estamos em crer que devemos contribuir para um bom ambiente de trabalho e este tipo de situações desenvolvem não só o espírito de grupo mas reafirmam a necessidade de nos organizarmos em torno dos nossos objetivos e disponibilizarmos um ambiente propício à aprendizagem.

A nossa relação com a comunidade escolar foi ótima, tanto com os colegas das turmas diurnas como com a equipa dos cursos Extra-Escolar, mantendo uma relação mais próxima ao nível do Departamento e com os professores que lecionavam as mesmas turmas e que estavam envolvidos na organização das atividades em que participámos. Desenvolvemos uma relação de cooperação enriquecedora e de partilha de vivências pedagógicas e pessoais com os colegas dos conselhos de turma e com os alunos/formandos.

Também a relação ao nível da coordenação do Departamento foi sempre de disponibilidade e de diálogo perante as dúvidas que iam surgindo ou a partilha de conhecimentos.

3.1.4 ANOS IV E V – SER PROFESSOR: (RE)FAZER OPORTUNIDADES

Uma vez que fomos colocados nos mesmos tipos de cursos, apresentamos a descrição das funções que desempenhámos e respetivas reflexões, em conjunto (v. Tabela 3.4).

Níveis/anos	Funções/Cargos
Curso Extra-escolar(Turma 1 – Iniciação) Curso Extra-escolar(Turma 2 – Iniciação) Curso Extra-escolar(Turma 1 – Continuação) Curso Extra-escolar(Turma 2 – Continuação) Cursos Modulares (Iniciação)	Informática
Centro Novas Oportunidades	Apoio Logístico/ Manutenção da <i>Webpage</i>
2º Ciclo – Curso EFA – Nível B2 (Turma 1) 3º Ciclo – Curso EFA – Nível B3 (Turma 1)	Tecnologias de Informação e Comunicação

Tabela 3.4 – Funções e cargos atribuídos nos Anos IV e V

No último ano as UFCD foram lecionadas no âmbito de um projeto europeu de formação ao longo da vida. Os formandos revelaram-se bastante participativos, conscientes da necessidade de valorização profissional e pessoal com a utilização das novas tecnologias, tendo cada turma apresentado uma grande diversidade de saberes adquiridos em contextos formais, informais e não formais.

Estando, mais uma vez, perante a educação e formação de adultos, uma das razões pelas quais estes alunos voltam à escola, nomeadamente através da inscrição num curso de Informática, é porque não querem ficar para trás neste mundo de rápidas mudanças ao nível tecnológico e sociocultural. Quando passaram pela escolaridade obrigatória, há já alguns anos, estava-se num “mundo de papel” (Carrão, 2005: 1925), e não tiveram contacto com as novas tecnologias na sala de aula como as gerações mais jovens têm hoje. Mas aprenderam a utilizá-las e a valorizá-las, ao longo da sua vida, a partir da participação que desenvolveram em comunidade e dos recursos que têm, no seu quotidiano, e que hoje é facilitado pela Internet e pelas redes sociais. Acreditam, porque não tiveram acesso quando eram mais jovens, que “o uso efetivo da tecnologia nas escolas, nomeadamente nas salas de aula e no desenvolvimento de ambientes virtuais de aprendizagem, é ainda um privilégio de alguns docentes e alunos” (Miranda, 2007: 48). E o formador/professor tem de reequacionar as suas estratégias para conseguir responder eficazmente aos desafios não só das gerações que “vivem na tecnologia” (Figueiredo, 2010) mas também das gerações que “usam as tecnologias”.

Nestes anos, pautámos por ser assíduos e pontuais durante todo o ano letivo. É que o professor é também um exemplo a seguir pelos alunos em termos de valores. E os alunos são bastante exigentes neste campo.

Tal como já defendemos a aprendizagem colaborativa nas nossas práticas pedagógicas e os projetos transdisciplinares, estes surgem, no nosso percurso, como parte integrante das nossas funções de professor, sendo momentos indispensáveis de partilha de experiências e de reorganização e aferição das práticas. É durante a concretização destas atividades que esclarecemos dúvidas relativamente à comunidade escolar, fazemos o balanço das atividades desenvolvidas, bem como das mudanças significativas ao nível da legislação em vigor, da avaliação dos docentes, e de outros aspetos relacionados com a vida do agrupamento e com as necessidades de formação contínua.

Acrescentamos ainda, e porque estamos perante a Educação e Formação de Adultos, que não podemos olvidar os dois objetivos citados anteriormente, neste âmbito. Uma vez que já tínhamos uma noção diferente do grupo-alvo, dada a experiência de anos anteriores, foi profícuo fazer o levantamento dos pontos fortes e fracos das turmas que lecionámos a fim de poder traçar um perfil educacional e adequar as estratégias e atividades de uma forma mais coerente. Quanto aos pontos fortes salientamos o espírito de grupo; a capacidade para desenvolver trabalho colaborativo; e a manifestação de empenho e participação adequada nas atividades propostas. No que concerne aos pontos fracos, é de referir a assiduidade e a pontualidade de alguns formandos; algum absentismo; dificuldade no domínio oral e escrito da língua portuguesa (dificuldades de compreensão e expressão e ao nível da produção de textos coerentes e coesos); desconhecimento de alguns aspetos da cultura portuguesa (nomeadamente por parte de alunos estrangeiros); a falta de autonomia; e a falta de pré-requisitos de motricidade fina na utilização de equipamentos informáticos. Este perfil adequava-se mais aos formandos dos cursos EFA. No entanto, estas turmas tinham características diferentes desses cursos EFA que lecionámos em anos transatos. Essa especificidade prendia-se com o facto de existir uma grande heterogeneidade relativamente à faixa etária dentro do grupo-turma (idades compreendidas entre os 18 e os 55 anos de idade) e de situações de afastamento prolongado do contexto escolar; o facto de os alunos pertencerem a uma classe social baixa e de viverem apenas com o rendimento mínimo social, era também um elemento que, estamos em crer,

condicionava a aprendizagem. Para além disso, alguns dos formandos eram obrigados a estarem na aula sob pena de deixarem de receber o rendimento mínimo, dadas as regras legalmente instituídas.

Quanto aos adultos que frequentavam os cursos Extra-Escolar e que estavam inscritos no CNO, em processo de Reconhecimento, Validação e Certificação de Competências (RVCC), os pontos fortes estavam também relacionados com as suas perspetivas de vida, pessoais e profissionais, a saber: a necessidade dos conteúdos de Informática para a realização do Portefólio Reflexivo de Aprendizagens (PRA), imprescindível à certificação. Relativamente aos formandos inscritos no processo RVCC, a participação era bastante ativa da maior parte dos formandos; a consciência da necessidade de valorização profissional e pessoal; a diversidade de saberes adquiridos em contextos formais, informais e não formais e o interesse pelas novas tecnologias era evidente. Para além disso, os elementos destas últimas turmas, a frequentar Unidades de UFCD, com a duração de 50 horas de formação em cada unidade, estavam inscritos em regime de rotatividade, consoante as necessidades de cada formando. As características específicas destes grupos levam o professor a planificar as atividades a curto e médio prazo, no intuito de flexibilizar ao máximo as aprendizagens, de acordo com as prioridades que vão surgindo.

Estivemos sempre disponíveis para a manutenção de material informático sempre que para isso éramos solicitados e para apoio logístico ao nível de informatização dos dados relacionados com a avaliação das turmas EFA e dos Cursos Extra-Escolar, mesmo para além dos tempos letivos e não letivos atribuídos no nosso horário.

Ao nível das planificações e, uma vez que já tínhamos lecionado Cursos EFA e Extra-Escolar em anos transatos, a adaptação aos referenciais dos Cursos de Educação e Formação de Adultos foi pacífica, deixando-nos mais libertos para a preparação de materiais mais adequados às turmas que lecionávamos.

Para além das competências a trabalhar com os adultos que constam dos respetivos referenciais, na área das TIC tivemos também em atenção a transversalidade dos conteúdos das outras áreas de Competências-Chave frequentadas pelos formandos, evidenciando, mais uma vez, a transversalidade das TIC na realização das atividades integradoras.

Esta ideia é reforçada por Costa et al. (2012: 51) quando consideram as TIC como uma área de formação transdisciplinar, referindo a pertinência da aquisição e do desenvolvimento das competências digitais ao longo de toda a escolaridade. Amplia ainda a sua discussão à inevitabilidade da aquisição das competências em TIC na escola como resposta aos desafios da sociedade atual. Acrescentam que “as TIC assumem não apenas um papel instrumental ao serviço dos outros saberes disciplinares, mas sobretudo uma oportunidade enquanto estratégia de desenvolvimento intelectual e social dos indivíduos, tomando como fator de motivação e indução desse desenvolvimento a relação que os mais jovens têm com as tecnologias digitais” (idem). Na nossa opinião, e segundo a experiência na formação de adultos, nem só as camadas mais jovens se relacionam com as tecnologias. Também os adultos que procuram formação, o fazem porque não querem “perder o comboio” e o professor/formador é responsável por lhes dar uma resposta eficaz.

Efetuámos as planificações dos Cursos Extra-Escolar, de acordo com as exigências do referencial da área que lecionávamos disponibilizado pela Agência Nacional para a Qualificação (ANQ) e conforme as áreas de experiência profissional e sociocultural dos formandos. Com os colegas da mesma área e com a coordenadora destes cursos, sempre que necessário, eram também concretizadas as adaptações atendendo às necessidades de formação/aprendizagem dos formandos, ao número de formandos por turma e de acordo com os recursos existentes.

Para além das grelhas criadas para as planificações, correção e avaliação de resultados, que partilhávamos com os nossos colegas docentes, que nos pediam ajuda nesta área, foram ainda concretizados projetos de aprendizagem colaborativa (apresentações em *PowerPoint*, criação de uma base de dados em *Excel* para ser utilizada, na prática, pessoal e profissional dos formandos, bem como a elaboração de sites para divulgação das suas microempresas), fichas de trabalho, de remediação e de avaliação, específicas para os grupos-alvo, uma vez que não existiam manuais disponíveis para o efeito. Estas tiveram também em conta as propostas que iam surgindo por parte dos formandos, variadas e pertinentes, tendo em conta as necessidades específicas dos mesmos, o seu ritmo de aprendizagem e os pontos fortes e fracos aferidos no início das sessões de formação. Também os registos da autoavaliação dos formandos não foram esquecidos.

Para a realização dessas fichas, os recursos e instrumentos utilizados nas nossas aulas eram aqueles que a escola oferecia, no âmbito das Tecnologias de Informação e Comunicação, nomeadamente uma sala de Informática e uma biblioteca, equipada com vários computadores, projetor, e acesso à Internet e, conseqüentemente, a variadas ferramentas *Web*, que permitiam aos formandos desenvolverem capacidades técnicas e de espírito crítico, e outros materiais didáticos variados, tais como livros, revistas e vídeos.

Efetuámos as planificações das turmas EFA, em conjunto com os docentes do Conselho de Turma EFA e de acordo com as exigências dos respetivos programas. Nas reuniões de Conselho de Turma semanais, e sempre que necessário, eram feitas adaptações atendendo às necessidades de formação/aprendizagem dos formandos EFA e tendo em atenção os trabalhos que se pretendiam desenvolver ao nível transdisciplinar. Colocámos, mais uma vez, as Tecnologias de Informação e Comunicação ao serviço da realização das atividades solicitadas pelas outras áreas curriculares. Assim, toda a planificação das atividades passava não só pelo programa oficial das TIC para os Cursos de Educação e Formação, mas também pelo programa das outras áreas de competências-chave, desenvolvido, na maioria das vezes, numa perspetiva integradora das atividades que culminavam em projetos do grupo-turma. Para além da planificação das competências na nossa área curricular, de acordo com o perfil de saída dos formandos de 2º e 3º Ciclos, tivemos ainda de trabalhar as planificações que integravam as atividades a desenvolver interdisciplinarmente, denominadas de planificações integradoras.

A adoção de metodologias e estratégias tinham em conta a realidade dos formandos e do grupo turma, o processo de aquisição de competências, bem como o desenvolvimento de valores, atitudes, capacidades e aptidões indispensáveis à prática diária das TIC e ao saber estar em diversas situações. A articulação desenvolvida com os formadores de outros cursos de Educação e Formação de Adultos (Extra-Escolar, EFA, RVCC) foram a melhor estratégia para consolidar, na prática, as competências adquiridas nas sessões de formação. Os formandos viram, na prática, a importância dessas competências TIC que iam adquirindo, questionando e tirando as dúvidas que iam surgindo em cada atividade, sempre que fosse necessário, utilizando não só as aprendizagens adquiridas em contexto de sala de aula, mas também a sua própria criatividade e outros saberes adquiridos autonomamente.

Nas duas turmas EFA, apesar da sua especificidade e dos pontos fracos supracitados, a maioria dos alunos foi assídua e participava bastante nas atividades no âmbito das TIC. A articulação com as outras áreas foi uma mais-valia para o sucesso da disciplina e para a concretização dos objetivos iniciais. O facto de lhes transmitirmos tarefas específicas relacionadas com o produto final que se pretendia ao nível da planificação integradora constituiu uma grande vantagem. Os produtos finais eram muito simples devido às competências adquiridas pelos formandos mas eram, na realidade, elaborados por eles, passo a passo. Assim, demonstravam bastante entusiasmo quando conseguiam chegar ao fim.

Gostaríamos ainda de particularizar o facto do sucesso obtido pelos formandos do curso Extra-Escolar, uma vez que estavam inscritos, na sua maioria, pela primeira vez num curso de Informática. Muitos nunca tinham tido a experiência de trabalhar com um computador anteriormente e, no final do ano letivo, conheciam já o sistema operativo Windows, distinguiam *Hardware* de *Software* e suas características, bem como o Ambiente de Trabalho, já possuíam as competências necessárias para a utilização dos programas *Word*, *PowerPoint* e *Excel* nos trabalhos realizados, já usavam a Internet para pesquisa de textos e imagens, necessários para esses mesmos trabalhos e, ainda, para partilhar momentos de trabalho e de lazer através de um *e-mail* criado na primeira UFCD. Uns formandos apresentavam mais competências técnicas, mas todos denotaram interesse na concretização das aprendizagens, atingindo os objetivos traçados. Como o ritmo de aprendizagem diverge de aluno para aluno, sempre que era necessário, recuávamos ou avançávamos nas atividades, de acordo com as dificuldades diagnosticadas ao longo do processo. Os alunos sentiam-se apoiados com as orientações mais individualizadas mas era necessário não esquecer que alguns alunos poderiam tornar-se demasiado dependentes da nossa ajuda. Estas orientações tinham de ter em consideração aspetos relacionados com a realização das tarefas autonomamente, com instruções claras e precisas. A médio prazo demonstravam progressos ao nível da autoconfiança perante a utilização do computador.

Não podemos dizer que foi um trabalho fácil, nomeadamente no 3º período em que a junção de duas turmas numa só turma foi a solução para dar resposta a adultos que necessitavam, com urgência, de competências básicas de Informática, exigidas por outras formações necessárias no seu local de trabalho. Facto que deu lugar a outra turma de iniciação no nosso horário. Sendo turmas maiores, com mais de vinte formandos,

precisaram de mais tempo para se integrarem, havendo mais heterogeneidade, ritmos de aprendizagem diversificados, cujas dificuldades só puderam ir sendo colmatadas com um apoio individualizado, o que nem sempre se adequa a uma turma que excede os quinze a vinte elementos, considerados ideais neste tipo de formação. Só com tarefas específicas para pequenos grupos de trabalho se conseguia o sucesso das aprendizagens. A aprendizagem colaborativa através de grupos organizados pelo professor era uma mais-valia nesta situação. É de notar que os formandos do Extra-Escolar são indivíduos que se desinteressam facilmente quando não lhes é dado o apoio individualizado que solicitam ao formador. Não demonstram muita capacidade de partilha, não desenvolvem facilmente uma cultura de escola e de turma. Há todo um trabalho sócioafetivo que nem sempre é eficaz devido à constante entrada de novos elementos no grupo. No entanto, também essa questão foi trabalhada, para além dos conteúdos das TIC.

Ao abrigo da legislação em vigor, a assiduidade não faz parte dos critérios de avaliação do curso, desde que os formandos atinjam as competências necessárias e estando aptos para o nível seguinte. Apesar disso, nestas turmas, os formandos não revelavam falta de assiduidade. Os que o faziam era por motivos laborais (turnos). No entanto, eram-lhes enviadas as tarefas e os conteúdos lecionados na aula e, para “não se atrasarem do grupo”, concretizavam-nas autonomamente, trazendo as dúvidas para a aula ou enviando um *e-mail* ao professor, ou ainda através da plataforma *Moodle*. A maioria inscrevia-se na UFCD seguinte.

Trabalhava-se num clima de abertura, amizade, compreensão e cooperação, muito necessário para que todos colocassem as suas dúvidas e expressassem as suas opiniões sem constrangimentos, privilegiando sempre o diálogo e o respeito entre todos, a partilha de ideias e o desenvolvimento do espírito crítico, ambiente necessário para conhecer melhor os alunos e ir ao encontro do que lhes é fundamental. É claro que não podemos descurar a firmeza e postura correta dentro de uma sala de aula, necessária, independentemente da faixa etária com a qual trabalhamos. Estabeleceram-se regras no início do ano letivo que foram sendo trabalhadas a longo dos três períodos e cuja progressão foi notória, refletindo-se, conseqüentemente, no aproveitamento final dos alunos (referimo-nos mais concretamente às turmas EFA, uma vez que as turmas dos cursos Extra-Escolar compreenderam as regras, aplicando-as, logo no início do ano letivo sem quaisquer problemas).

A relação de proximidade e de respeito estabelecida durante o ano letivo incentivou-os e motivou-os de modo a rentabilizar as suas aprendizagens, o que, na realidade, foi demonstrado nos resultados e participação obtidos, assim como no clima agradável e constante na sala de aula e em todas as atividades desenvolvidas fora do contexto de sala de aula.

Relativamente às turmas que lecionámos, cumprimos as normativas da legislação vigente, nomeadamente através do cumprimento das planificações e respetivos objetivos (dentro daquilo que nos é pedido e adaptando o que é necessário a cada turma), da realização de momentos diferenciados de avaliação, tais como a observação direta de atitudes e valores, face ao trabalho de sala de aula (apresentações em *PowerPoint*, trabalhos de grupo, fichas individuais de consolidação de conteúdos, jogos didáticos *online*, e outras atividades, teóricas e práticas), bem como através das fichas de avaliação formativa e sumativa de conhecimento de termos e conceitos, do domínio de técnicas e de procedimentos e da utilização de meios informáticos. Tudo com grelhas de registo de observação destes dados por nós criadas e adaptadas às planificações e aos critérios de avaliação estipulados para os Cursos de Educação e Formação de Adultos e Extra-Escolar. Promovemos ainda a prática da auto e heteroavaliação por acreditarmos que se a planificação é uma estrutura de orientação das aprendizagens como defendemos no Capítulo 2, dinâmica e flexível, adaptada à realidade a que se dirige, então o *feedback* por parte dos nossos alunos e a reflexão dos mesmos sobre as suas aprendizagens são documentos essenciais na reestruturação das atividades e na adequação de estratégias, e, concomitantemente, uma mais-valia no desenvolvimento da competência profissional dos docentes.

Participámos em todas as atividades relacionadas com os cursos EFA e Extra-Escolar, bem como com a nossa área de Competências-Chave. Dinamizámos atividades na comunidade como o Magusto nos cursos noturnos por ser uma atividade referida como bastante positiva nos registos de auto-avaliação das aprendizagens e da participação nos projetos das turmas, três sessões de cinema (uma por período) para a turma EFA, *I, Robot* (2004), *Inteligência Artificial* (2001) e *Você tem uma mensagem*, do inglês “*You’ve got mail*” (1998), em transdisciplinaridade com o curso Extra-Escolar de inglês. A escolha dos filmes teve em atenção algumas sugestões dos alunos e a faixa etária dos mesmos.

O Dia da Informática foi outra das atividades dinamizadas. Para além dessas, colaborámos nas atividades das exposições realizadas pelas turmas EFA e na Semana da Europa, na Palestra sobre Cidadania Europeia, nomeadamente na pesquisa de documentos na Internet e na elaboração de textos em suporte informático, em articulação com as outras áreas de Competências-Chave. Também cooperámos nas Visitas de Estudo EFA e na divulgação das mesmas na página da escola.

Estas atividades são, muitas vezes, o lado complementar dos currículos, em que os formandos revêem as competências adquiridas em situações práticas, em que reciclam conhecimentos, em que renovam as suas perspetivas culturais e sociais, em que melhoram as suas relações interpessoais, sendo a sua divulgação fundamento para a motivação e integração, tão necessárias no meio escolar de hoje – o desenvolvimento do sentido de pertença à escola e da autoestima dos alunos que vêem o seu trabalho reconhecido para além do grupo turma.

Participámos em todas as reuniões para as quais fomos convocados, tendo um papel ativo nas tarefas que nos diziam respeito, dando o nosso contributo para as discussões em curso, sempre que era necessário, nomeadamente no preenchimento dos formulários relativos ao Processo de Implementação das Boas Práticas – EPIS (*Online*).

Sempre nos disponibilizámos no que diz respeito ao apoio logístico que nos solicitavam, nomeadamente na formatação de portáteis, na informatização de dados das turmas EFA e/ou em outras tarefas relacionadas com a área das TIC e na gestão da plataforma *Moodle*.

Procuramos sempre, com regularidade, atualizar os nossos conhecimentos científicos e pedagógicos através de pesquisas, de consultas a manuais escolares mais inovadores, em suporte de papel ou *online*, plataformas de aprendizagem, participação em fóruns, recorrendo a páginas *Web* de referência, colóquios, palestras, ferramentas *Web 2.0*, etc. Também pautamos muito por aprender com os colegas com conhecimentos nas áreas em que temos mais necessidades de formação, partilhando também as nossas práticas e conhecimentos com eles. Esperamos ir atualizando os nossos conhecimentos a fim de que possamos dar um melhor contributo nas escolas por onde formos colocados.

Para além da formação em Informática que vamos realizando, e uma vez que temos tido a oportunidade de trabalhar com adultos, procurámos formação na área da Educação e Formação de Adultos, realizando, com os colegas que trabalhavam

conosco, um Curso de Formação: *Centro Novas Oportunidades – Missão, Papéis e Funções*, planificado e concebido pela Agência Nacional para a Qualificação. Foi fundamental para esclarecer algumas dúvidas e partilhar experiências com outras colegas professores, tanto da área das TIC como das outras áreas de Competências-Chave. Esta formação esclareceu-nos muitas dúvidas relativamente às orientações apresentadas pelo Referencial de Competências-Chave para a Educação e Formação de Adultos, Nível Básico, uma vez que tínhamos formandos nas turmas do Curso Extra-Escolar de Iniciação à Informática que também estavam inscritos no processo RVCC. Assim, a mesma contribuiu com uma ajuda preciosa para os orientar melhor nas suas dúvidas. Foi-nos dado espaço para questionarmos o próprio referencial, houve discussão e trabalho de grupo, partilha de problemas comuns a outros Centros de Novas Oportunidades ao nível local e regional.

A nossa relação com a comunidade escolar foi sempre ótima, tanto com os colegas das turmas diurnas como com a equipa dos cursos Extra-Escolar, EFA e CNO, mantendo uma relação mais próxima ao nível do Departamento e com os professores que lecionam as mesmas turmas e que estavam envolvidos com a organização das atividades que dinamizámos e em que participámos. Pensamos ter mesmo desenvolvido uma relação de cooperação enriquecedora e de partilha de vivências pedagógicas e pessoais com os colegas dos conselhos de turma e com os nossos formandos.

Também a relação ao nível da coordenação do Departamento foi sempre de disponibilidade e de diálogo perante as dúvidas que iam surgindo ou a partilha de conhecimentos e materiais.

Realizámos, sem vacilar e com empenho, o que nos foi solicitado pelos elementos do Órgão de Gestão do Agrupamento, que também sempre manifestou total disponibilidade para a resolução de qualquer questão.

Também ao nível da relação com as coordenadoras do CNO, Extra-Escolar e EFA, esta foi sempre de disponibilidade e de diálogo perante as dúvidas que iam surgindo ou para a resolução de qualquer problema.

No que diz respeito à relação com o pessoal não docente, sempre nos deram o apoio solicitado, tanto no horário diurno como noturno, sentindo, ao longo do ano letivo, um clima de acolhimento, boa disposição e entreajuda.

Todos estes factos fizeram sentir-nos integrados e contribuíram significativamente para o nosso desempenho como docentes.

Tivemos ainda a oportunidade de trabalhar com outras turmas de adultos (UFCD de Introdução à Informática) no âmbito de um projeto europeu de formação ao longo da vida. Os formandos revelaram-se bastante participativos, conscientes da necessidade de valorização profissional e pessoal com a utilização das novas tecnologias, tendo cada turma apresentado uma grande diversidade de saberes adquiridos em contextos formais, informais e não formais.

Neste caso, a planificação das UFCD está relacionada diretamente com o projeto europeu em que estão envolvidos, tendo por base o referencial de competências-chave para os cursos de Educação e Formação de adultos para o ensino básico.

Quando iniciaram a primeira UFCD já todos possuíam *e-mail*, o que foi uma mais-valia para o processo de formação/ aprendizagem. Iniciámos com o sistema operativo em ambiente gráfico. De seguida, continuámos com a introdução ao processador de texto em que os formandos já dominam as competências básicas em *Word*. Depois seguiu-se a Internet (navegação na *Web*, utilização do correio eletrónico e segurança). Com as competências adquiridas foi mais fácil avançar com a criação de apresentações em *PowerPoint*. Para finalizar, abordámos algumas funcionalidades do *Google docs/Google Drive* (*e-mail*, chat, organização de documentos e partilha de pastas, criação de documentos *Word*, folha de cálculo e apresentações) e criar uma página *Web*. Todas estas atividades têm como produto final a página *Web* onde, num próximo projeto europeu, possam partilhar fotos, trabalhos, participar em fóruns e desenvolver tarefas colaborativamente.

Da nossa experiência, há a referir o interesse revelado pelos alunos nas tarefas práticas, envolvendo-se bastante nas mesmas para além do contexto de sala de aula e o à vontade que denotam no esclarecimento de dúvidas, querendo saber sempre mais.

A avaliação das atividades é atribuída ao trabalho final de cada UFCD e reporta-se tanto às atividades em grupo como individuais. É quantitativa e qualitativa e estabelecem-se critérios de avaliação específicos para cada UFCD, de acordo com as tarefas propostas.

CAPÍTULO 4 – (RE)CONSTRUÇÃO DE APRENDIZAGENS NA ERA DA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO

Este capítulo surge da reflexão das práticas pedagógicas enunciadas no capítulo anterior e das exigências inerentes ao facto de se ser professor na Era da Sociedade da Informação (4.1), com o propósito consciente da necessidade de melhorar as práticas diárias porque acreditamos que se aprende ao longo de toda a vida. Aborda-se a utilização das TIC na promoção da formação/aprendizagem ao longo de toda a vida, na preparação dos alunos para as novas exigências da Sociedade da Informação e Comunicação, para a utilização de ferramentas de recolha de dados, como os Questionários *Online* (4.2), instrumentos necessários na validação de hipóteses em contexto de sala de aula e que disponibilizem dados para a reflexão sobre as práticas educativas, aludindo-se à atitude de um professor do séc. XXI, nomeadamente na utilização de ferramentas disponibilizadas na *Web*. Apresentam-se exemplos de *Software* de criação de questionários (4.2.1), analisando as suas potencialidades e limites, descrevendo-se um exemplo - a aplicação *Formulários* do *Google Docs* (4.2.1.1). Por último, repensamos as TIC (4.3), apontando as respetivas Metas de Aprendizagem como uma referência, numa perspetiva transversal das aprendizagens em TIC e como uma oportunidade para a concretização da transformação das práticas curriculares.

4.1 SER PROFESSOR NA ERA DA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO

O presente capítulo surge na sequência da reflexão do eu e das práticas pedagógicas enunciadas anteriormente. Surge da necessidade de um professor em constante construção que reflete sobre os alunos, sobre a transformação diária de cada aprendizagem, sobre a mudança e sobre si próprio. Um professor interessado em melhorar a suas práticas diárias porque acredita que se aprende ao longo de toda a vida.

Se os investigadores educacionais têm como objetivo principal melhorar as suas práticas, importa saber que o campo de trabalho onde foi realizada a investigação é também o local onde os resultados obtidos podem ser transformados, quase instantaneamente, na prática. E podem sentir-se mais motivados porque estão a construir o seu próprio conhecimento sobre questões indispensáveis à sua profissão. Por outro lado, implica a descoberta, a curiosidade e uma abertura à exploração de qualquer aspeto que suscite interesse na sala de aula, que possa ser observável. Mesmo que não haja investigação “formalizada”, os professores vão avaliando e adaptando a sua ação e o seu comportamento sempre com a finalidade de fazer com que a aprendizagem dos seus alunos se torne mais significativa.

Neste sentido, os professores, se diariamente convivem com vários cenários de aprendizagem, são os profissionais que se encontram na melhor posição para se questionar acerca desta, se está ou não a ser conduzida com sucesso, o que precisa mudar, formular hipóteses e testá-las em contexto de sala de aula, para recolher dados, interpretá-los e tomar decisões sobre que caminho escolher com vista ao sucesso das aprendizagens. Podemos dizer que é uma investigação contínua e para toda a vida. E ninguém melhor do que um professor para conhecer o ambiente particular da sua sala de aula, os seus alunos, a comunidade envolvente, os docentes que trabalham em interdisciplinaridade, etc.

Se para além desta reflexão sobre a prática, o professor pesquisa para fundamentar e validar o seu trabalho de sala de aula, então temos um professor-investigador. Para Isabel Alarcão “todo o professor verdadeiramente merecedor deste nome é, no fundo, um investigador e a sua investigação tem íntima relação com a sua função de professor.” (2001: 6). “Ser professor-investigador é, pois, primeiro que tudo, ter uma atitude de estar na profissão como intelectual que criticamente questiona e se questiona” (Esteves, 2008: 8), sendo “o conhecimento profissional prático uma janela para uma melhor compreensão e apropriação da prática profissional” (idem).

Nesta linha de pensamento, a interação professor-aluno e professor-professor é deveras importante para validar a pesquisa do trabalho de sala de aula. Do interesse nesta problemática surgiu a necessidade de realizar dois estudos: *E-mail: A ferramenta esquecida pelos professores na comunicação com alunos e pais* (cuja descrição encontramos no Capítulo 2) e *A Importância da Elaboração de Inquéritos Online nas Práticas Letivas* cujos dados apresentamos em detalhe no Capítulo 6. Ambos divergem na abordagem da aplicação prática de duas ferramentas da *Web* distintas e da sua utilização em contexto educativo, mas que comungam no que concerne à utilização das TIC para a promoção do ensino/aprendizagem ao longo de toda a vida, na preparação dos alunos para as novas exigências da Sociedade da Informação e Comunicação, na utilização de ferramentas de recolha de dados que ajudem na validação de hipóteses em contexto de sala de aula, que diagnostiquem motivações e dificuldades, possibilitando a tomada de consciência de pontos fortes e fracos relativamente às práticas educativas emergentes, para a reflexão sobre essas mesmas práticas e sobre a atitude de um professor do século XXI, nomeadamente, na utilização de ferramentas disponibilizadas na *Web*, como são os questionários *online*, uma ferramenta na nossa opinião subvalorizada mas com imenso potencial na aprendizagem.

4.2 QUESTIONÁRIOS *ONLINE*

Como docentes do século XXI é muito importante podermos tirar o máximo partido dos conhecimentos dos nossos alunos nas diversas áreas. Não podemos esquecer-nos de que as novas tecnologias colocam ao nosso dispor aplicações práticas e ferramentas capazes de facilitar a obtenção de dados acerca dos nossos alunos. Ora, um questionário pode permitir a obtenção de informação sobre uma determinada problemática, quer seja em contexto de sala de aula, com os nossos alunos, quer em investigação educativa quando tentamos dar resposta a questões relacionadas com o processo de formação/aprendizagem ou outras questões gerais que nos possam ajudar a aferir se as metodologias utilizadas são as mais adequadas aos contextos em que trabalhamos.

Os questionários podem ser então utilizados como instrumentos de recolha e avaliação de dados, muito importantes para reformularmos as nossas estratégias e repensarmos metodologias adequadas às reais necessidades dos nossos alunos e, por

isso, importantes na investigação científica em diversas áreas, nomeadamente na investigação educacional. Aplica-se a um público-alvo específico e pretende-se que seja eficaz no que diz respeito à finalidade a que se destina. Seguindo esta linha de pensamento, na prática, quando o grupo-alvo é os nossos alunos, é possível recolher informações que permitam conhecer melhor os seus interesses, as suas dificuldades, como chegar mais próximo deles e ajudá-los a colmatar esses constrangimentos, avaliar aprendizagens, realizar auto-avaliação das aprendizagens, etc.

O que há uns anos atrás só era possível de elaborar manualmente, através de papel e esferográfica, entre outras tecnologias tradicionais ou através de computadores, utilizando um *Software* editor de texto ou Folha de Cálculo, imprimindo os mesmos para a sua divulgação, com os avanços tecnológicos dos últimos anos, surgiram as ferramentas *Web 2.0* que possibilitam um conjunto de recursos que proporcionam ao professor/investigador uma diversidade de estratégias que contribuem eficazmente para o processo de pesquisa, recolha e análise de dados, através das aplicações que permitem elaborar inquéritos *Online* e que descrevemos a seguir (4.2.1).

Em vez de “escrever ou digitar o questionário, realizar a impressão ou o processo de cópia [...], ir ao local onde permanece esse grupo/população [...], aplicar o questionário informando as devidas orientações, aguardar que o público visado responda aos questionários e por fim fazer a sua recolha” (Silva et al., 2011: 5), com equipamento tecnológico, no caso o computador, é possível transferir essas informações para um “dispositivo de armazenamento de modo a torná-las seguras para possíveis análises” (idem).

É também certo que, em termos de segurança ao nível dos documentos relacionados com o questionário que se pretende implementar,

“a *Web 2.0* acaba com a dependência dos média físicos de armazenamento de dados, uma vez que através das ferramentas disponibilizadas o utilizador pode manter tudo *Online*, de forma pública ou privada, aumentando, desta forma, a sua divulgação ou privilegiando a segurança, se esta estiver disponível apenas a um número restrito de utilizadores” (Costa et al., 2009: 5617).

Para além desta vantagem, Jenkins (1997 apud Costa, 2008: 57) aponta outras relacionadas com a utilização dos inquéritos *Online* em comparação com os impressos, dizendo que o mesmo é acessível a toda a população da amostra, que existe um rápido feedback e uma recolha estandardizada da informação, bem como a possibilidade de monitorização dos resultados e a redução de custos. A mesma autora cita ainda Zhang

(1999, apud Costa, 2008) que apresenta também as vantagens deste tipo de inquérito: custo quase inexistente no envio dos questionários e receção das respostas e maior rapidez na obtenção destas, maior alcance de pessoas localizadas em áreas remotas, meio eficiente para obter um elevado número de respostas. E salienta como desvantagens o facto de só alcançar apenas utilizadores da Internet, possível falta de conhecimento técnico por parte de alguns inquiridos ao responder ao inquérito, formato mais impessoal de pesquisa, bem como a possibilidade de pessoas não incluídas na amostra poderem responder. E ainda a hipótese de existência de várias respostas por parte do mesmo utilizador, ainda que neste ponto os diversos *Software* hoje disponíveis permitirem ao investigador limitar essa desvantagem ao poder definir que cada endereço de IP só possa submeter uma vez.

Estamos em crer que os inquéritos *Online* são uma ferramenta que pode ajudar o professor na descoberta das dificuldades dos alunos e das suas expectativas, na compreensão das suas opiniões e formas de pensar, propondo e argumentando metodologias e estratégias capazes de responder às reais necessidades dos alunos e, conseqüentemente, desenvolver aprendizagens que poderão ser-lhes úteis ao longo da vida.

Os Inquéritos *Online* podem ainda contribuir para os professores refletirem sobre as suas práticas e sobre aspetos pertinentes da formação/aprendizagem. Se, por exemplo, fossem elaborados Inquéritos com questões relacionadas com as metodologias adotadas, os recursos utilizados, a organização da turma, a aspetos de cariz técnico no uso da Internet e de outras tecnologias e o desempenho do professor, os dados recolhidos permitiriam uma avaliação fundamentada e intermédia do processo de formação/aprendizagem. Se o professor tiver consciência daquilo que correu bem e do que precisa ser reformulado, atempadamente, ele poderá tomar decisões mais adequadas e promover o sucesso das aprendizagens.

4.2.1 SOFTWARE DE CRIAÇÃO DE QUESTIONÁRIOS

Nunca é demais referir que antes de se iniciar a implementação de um inquérito *Online*, é necessário aferir qual o *Software* a utilizar para a sua implementação, assim como conhecer as suas funcionalidades e potencialidades.

Para além dos formulários *Google Docs*, que especificaremos abaixo, por ser a ferramenta usada no nosso estudo, gostaríamos de destacar outras aplicações dentro de um vasto número que encontramos disponíveis na *Web* e que é necessário pesquisar para se encontrar a opção mais adequada ao que se pretende e dentro do orçamento disponível. É de salientar que a maioria dispõe de uma versão paga e, por isso, mais completa, e uma versão limitada que é gratuita. A sua limitação prende-se mais com o número de questões e de inquiridos, sendo, por vezes, uma versão de demonstração. Outras precisam de um servidor que pode ser também gratuito ou não.

Das que pesquisámos e que conhecemos, enquanto produtores de questionários, focamos mais a nossa atenção nas seguintes:

- ✓ SurveyMonkey⁹: Esta aplicação possui uma versão grátis que permite até 10 perguntas por inquirido e 100 respostas. Pode-se utilizar qualquer língua e criar um número ilimitado de inquiridos.
- ✓ Polldaddy¹⁰: Esta aplicação possui uma conta gratuita com o limite de 100 respostas por mês e 10 perguntas por questionário. Os resultados dos questionários poderão estar disponíveis rapidamente em *Websites, email, iPad, Facebook* e *Twitter*. Cada conta tem somente um utilizador, havendo mais duas opções pagas, a *Pro Account* e a *Corporate Account*.
- ✓ LimeSurvey¹¹: É uma aplicação livre disponível na Internet. Trata-se de uma ferramenta feita em PHP que pode ser descarregada para instalação num servidor. Podemos também utilizar esta aplicação diretamente sem termos de possuir um servidor, o que pode ser feito através de um serviço que está disponível em <https://www.limeservice.com/en/>. Após instalar o *Lime Survey*, a sua utilização é bastante simples. Permite escolher diversas *interfaces* e usar um elevado número de questões de diversas tipologias.

⁹ Disponível em: <http://pt.surveymonkey.com/>

¹⁰ Disponível em: <http://polldaddy.com/>

¹¹ Disponível em: <http://www.limesurvey.org/>

- ✓ ProProfs¹²: É uma ferramenta grátis onde se podem realizar quizzes, testes Online, formação, etc. Tem uma versão de demonstração para 7 dias. Após esse período, não é gratuita.
- ✓ WebFlyForms¹³: Esta aplicação não tem uma versão gratuita mas disponibiliza uma demonstração gratuita e trata-se de uma empresa portuguesa. Tem respostas ilimitadas. Podem ser elaborados em Português, Inglês, Francês, Alemão ou outra. Podem-se analisar, em tempo real, todas as respostas/dados recolhidos através dos inquéritos ou formulários disponibilizados em gráficos e tabelas, e dá ainda a possibilidade de exportação de relatórios e gráficos para diversos formatos aplicativos (XML, EXCEL, PDF, e outros).
- ✓ Formulários *Google Docs*¹⁴: Esta aplicação é gratuita e está integrada nas aplicações do *Google Docs*. É simples e adaptável e, uma vez que não necessita da instalação de um programa, liberta espaço no computador, podendo assim aumentar o seu desempenho. Neste momento, os formulários podem ser criados na *Google Drive* cujo acesso se realiza através do nosso endereço eletrónico.

O estudo que apresentamos a seguir pretende não só conhecer em profundidade as potencialidades dos questionários *online* na prática educativa, nomeadamente na utilização dos inquéritos realizados a partir dos Formulários *Google Docs* (um exemplo prático de uma das muitas ferramentas disponíveis na *Web* para a elaboração de inquéritos *online*, por nós selecionada devido ao seu potencial e ascensão no contexto educacional), mas também promover a atitude de investigação por parte de professores que exploram constantemente a sua prática, que a avaliam e reformulam, fundamentando as suas escolhas.

A partir da aplicação Formulários *Google Docs*, a criação de um formulário é uma tarefa simples e intuitiva e que, de seguida, passamos a descrever.

¹² Disponível em: <http://www.proprofs.com/quiz-school/>

¹³ Disponível em: <http://www.webflyforms.com/>

¹⁴ Disponível em <https://drive.google.com>

4.2.1.1 A APLICAÇÃO FORMULÁRIOS DO *GOOGLE DOCS*

Para o nosso estudo, das ferramentas evidenciadas, foi selecionada a aplicação Formulários do *Google Docs* que permite a criação, edição e partilha de inquéritos *online* e o posterior envio por *email*, ou através da publicação em *Google Docs* ou ainda originando um código *HTML* que é possível inserir noutras páginas.

A Google é “a mais conhecida aplicação da Internet desde o aparecimento do correio eletrónico” (Vise & Malseed, 2007: 141) e tem vindo a manifestar um grande potencial em se aliar à educação.

A ferramenta *Google Docs* surgiu em 2006 quando uniu dois serviços – o do Processamento de Texto com o da Folha de Cálculo. Optámos por esta aplicação na medida em que, através dos Formulários, esta possibilita ao investigador/professor formas inovadoras de elaboração, disponibilização e avaliação dos questionários tipo *Survey*, por ser gratuita e estar disponível *online*. Permite ainda que sejam criados diferentes tipos de questões (texto; texto de parágrafo; escolha múltipla; caixas de verificação; seleção a partir de uma lista; escala; grelha). Apresentamos, de seguida, sequencialmente, como experimentar esta ferramenta *online*, com exemplos do tipo de questões que se podem elaborar e tecendo algumas considerações relativamente à sua utilização em contexto educativo.

Em primeiro lugar, temos de aceder a www.gmail.com para criar uma conta ou para aceder à nossa conta pessoal (v. Figura 5.1). Caso já se possua uma, deve-se insirir o nome de utilizador e a palavra-passe. De outra forma, teremos de clicar em Criar uma conta e seguir os passos que a *Google* disponibiliza.

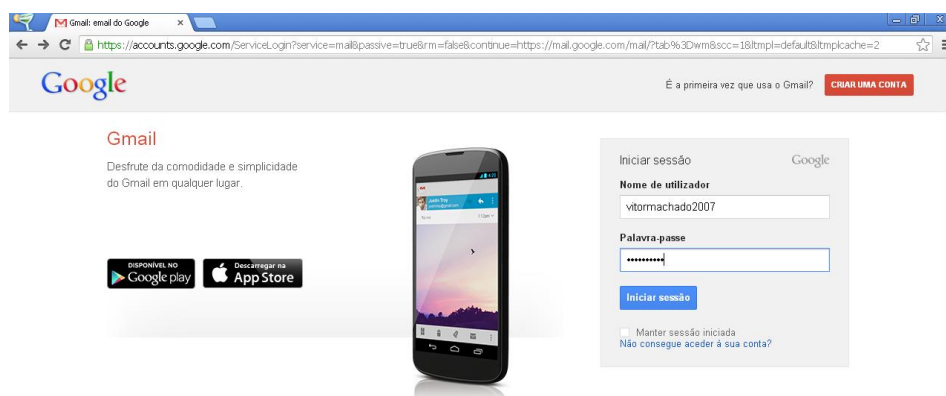


Figura 5.1 – Conta Google (Iniciar sessão ou Criar uma conta)

Para poder aceder ao Formulário que pretende, na sua conta, o utilizador acede à sua *DRIVE* que se encontra na barra superior (v. Figura 5.2). Para além dos Formulários

tem outros documentos em Criar que se poderão explorar dentro das necessidades da turma que lecionamos, tendo sempre esses ficheiros, *online*, onde e quando pretendermos utilizá-los, o que constitui uma vantagem para os professores na medida em que têm a possibilidade de reutilizar o mesmo documento em qualquer lugar, adaptando-o à realidade que se pretende. Para além disso, o documento fica seguro porque se encontra guardado na *Drive* dos *Google Docs*, possibilitando a recolha e a análise dos dados também em qualquer lugar.

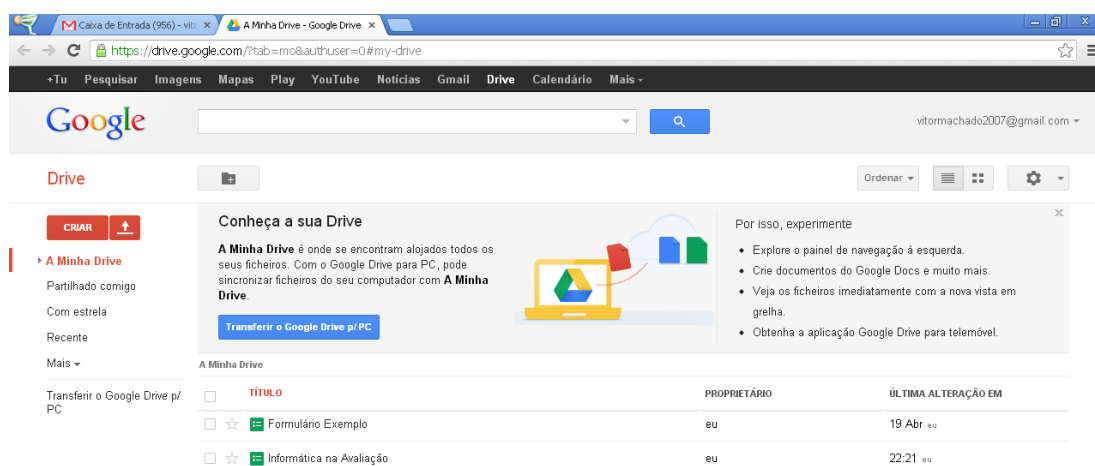


Figura 5.2 – *Google Drive* – Aceder a Formulários

Sem nos desviarmos da atenção do nosso estudo, para criar um formulário basta clicar em CRIAR e em FORMULÁRIO (v. Figura 5.3)

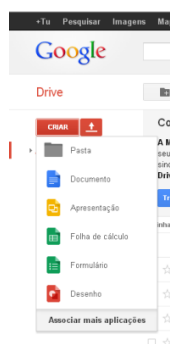


Figura 5.3 – Criar/Aceder a Formulários

Neste ponto, surge uma janela onde pode escrever o Título do questionário e uma breve descrição ou instruções aos alunos. Este item é bastante importante para que a informação relativa à identificação do aluno (caso o questionário não seja anónimo) seja preenchida de acordo com o que se pretende. Pode ainda escolher o tema para o

fundo do seu questionário, adaptando-o ao perfil (faixa etária ou outras características específicas do grupo-alvo), como podemos observar na figura 5.4.

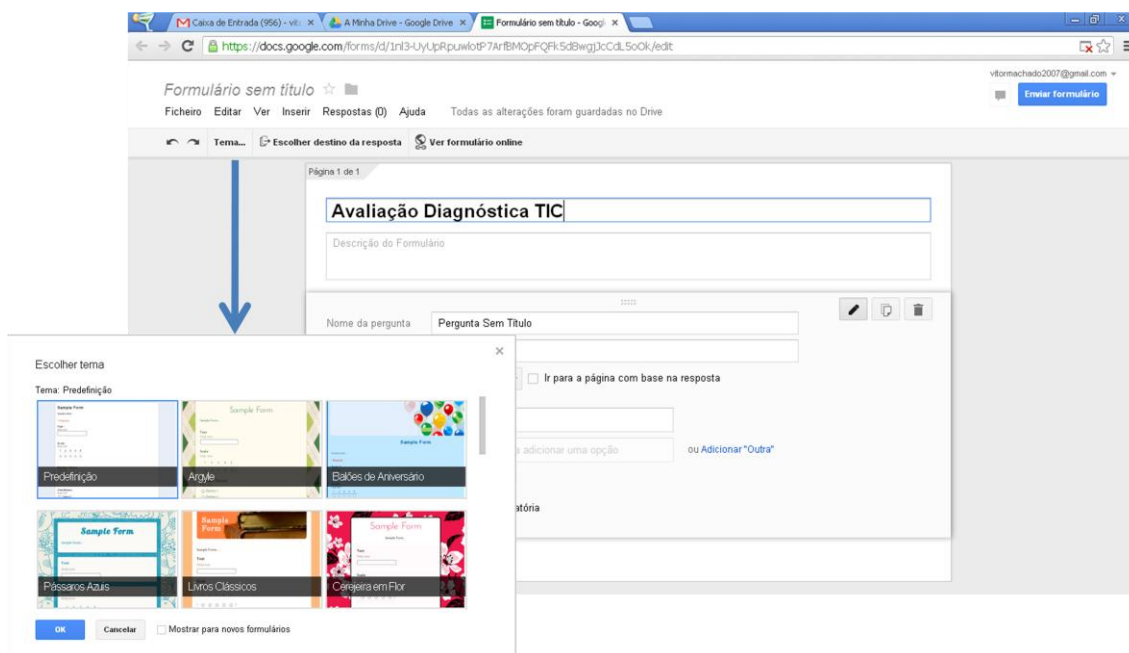


Figura 5.4 – Título e Tema do Questionário *Online*

Criado o formulário, inicia-se a elaboração das nossas questões. Ao ADICIONAR ITEM cria uma nova pergunta. A pergunta escreve-se em NOME DA PERGUNTA. Pode ter um texto de ajuda à pergunta ou não. Este espaço é fundamental para esclarecer, por exemplo, os nossos alunos acerca de uma questão ou explicitar algumas instruções relativamente à resposta que se pretende. Podemos seleccionar uma ou mais opções para escolher o tipo de pergunta. Optámos por TEXTO, onde o aluno, por exemplo, poderá escrever o seu nome. Este tipo de pergunta permite respostas curtas, só com uma linha de texto. Antes de clicar em CONCLUÍDO, para que o aluno se identifique, a pergunta pode ser de resposta obrigatória. Qualquer pergunta do questionário pode ser de carácter obrigatório, basta colocar um visto na caixa de verificação (v. Figura 5.5).

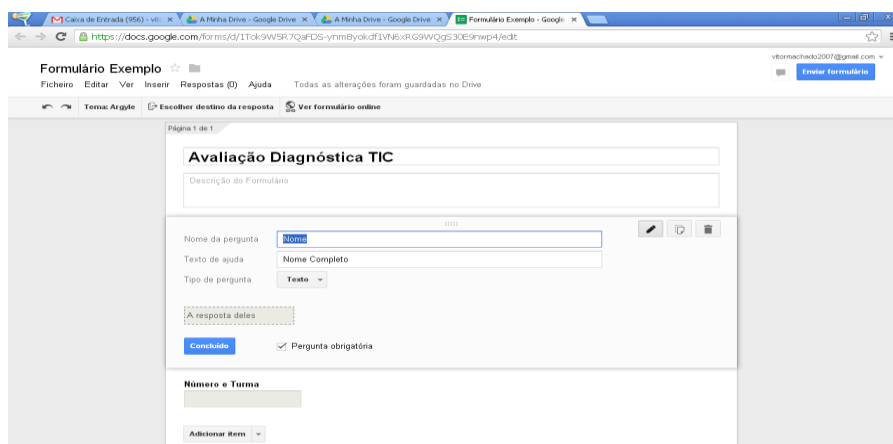


Figura 5.5 – Elaboração de perguntas

Esta opção de TIPO DE PERGUNTA, disponibiliza o tipo de pergunta que se pretende: Texto, Texto de Parágrafo, Escolha Múltipla, Caixas de Verificação, Seleção a partir de uma lista, Escala, Grelha, Data e Hora. Caso queiramos alterar uma pergunta já concluída, temos as seguintes opções: EDITAR, DUPLICAR (quando queremos o mesmo tipo de pergunta não é necessário fazê-la de raiz, podendo aproveitar uma anterior) e ELIMINAR (v. Figura 5.6).

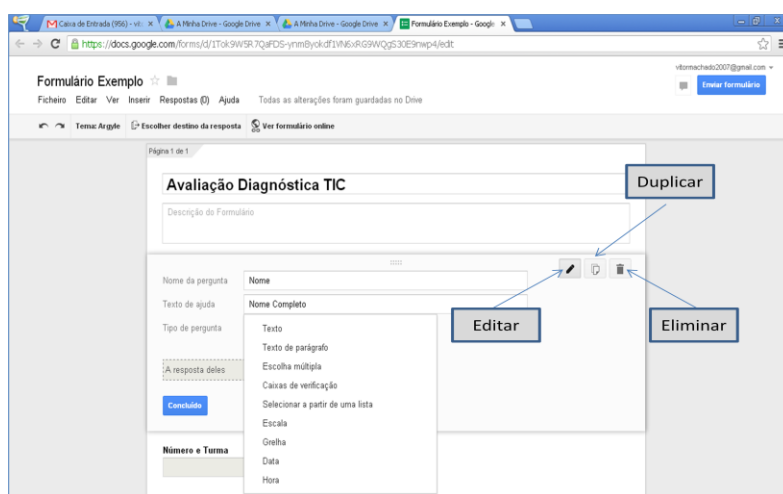


Figura 5.6 – Tipos de Perguntas/Editar; duplicar; eliminar perguntas

Importa evidenciar o tipo de perguntas que esta aplicação possibilita de modo a serem conhecidas as possibilidades permitidas.

Texto de parágrafo: para além da pergunta tipo Texto, que permite respostas curtas para questões abertas, temos também a pergunta Texto de Parágrafo que já permite respostas mais longas, também a questões abertas. Neste caso, as respostas podem ocupar várias linhas (v. Figura 5.7). Este tipo de

pergunta pode ser utilizada, por exemplo, em perguntas de opinião, onde se pretende que o inquirido expresse livremente as suas opiniões, ideias, desenvolve uma reflexão, um comentário, etc. Neste caso, o tratamento dos dados recolhidos pode tornar-se num processo mais complexo, uma vez que as respostas serão individuais e diversas e, ao mesmo tempo, contendo diferentes opiniões e/ou comentários, etc. Nestes casos, o investigador poderia fazer a categorização dos dados recolhidos nas respostas abertas.

The screenshot shows a form for creating a question. At the top, there is a text input field for 'Nome da pergunta' containing 'Pergunta sem nome'. To its right are three icons: a pencil, a document, and a trash can. Below this is a 'Texto de ajuda' input field. The 'Tipo de pergunta' dropdown is set to 'Texto de parágrafo'. A large dashed rectangular area represents the question text, with the placeholder text 'A resposta mais desenvolvida deles'. At the bottom left is a blue 'Concluído' button, and at the bottom right is a checkbox labeled 'Pergunta obrigatória' which is currently unchecked.

Figura 5.7 – Tipo de Pergunta: Texto de Parágrafo

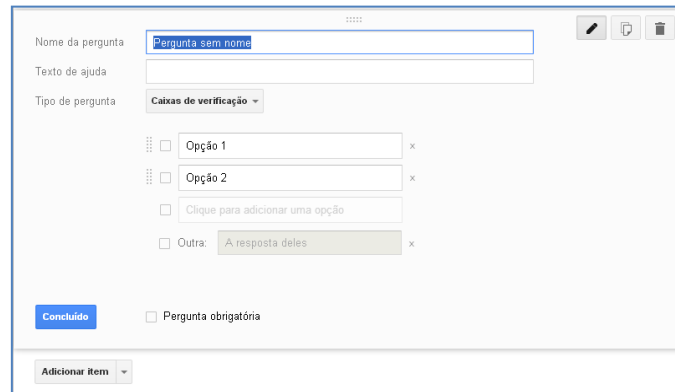
Outra opção ao serviço do professor/investigador é a utilização de questões de *Escolha Múltipla*. Estas utilizam-se em questões fechadas e permitem escolher uma opção de várias disponíveis (v. Figura 5.8). Aqui, o inquirido só pode escolher uma das opções, delimitando assim a resposta dentro das opções fornecidas.

The screenshot shows a form for creating a question. At the top, there is a text input field for 'Nome da pergunta' containing 'Pergunta sem nome'. To its right are three icons: a pencil, a document, and a trash can. Below this is a 'Texto de ajuda' input field. The 'Tipo de pergunta' dropdown is set to 'Escolha múltipla'. To its right is a checkbox labeled 'Ir para a página com base na resposta' which is unchecked. Below this are three radio button options, each with a text input field and a small 'x' icon to its right: 'Opção 1', 'Opção 2', and 'Clique para adicionar uma opção'. Below these is an 'Outra:' radio button option with a text input field containing 'A resposta deles' and a small 'x' icon to its right. At the bottom left is a blue 'Concluído' button, and at the bottom right is a checkbox labeled 'Pergunta obrigatória' which is currently unchecked.

Figura 5.8 – Tipo de Pergunta: Escolha Múltipla

O tipo de pergunta *Caixa de Verificação* aplica-se a questões fechadas, no caso de as opções de resposta serem poucas. Ao contrário das questões de

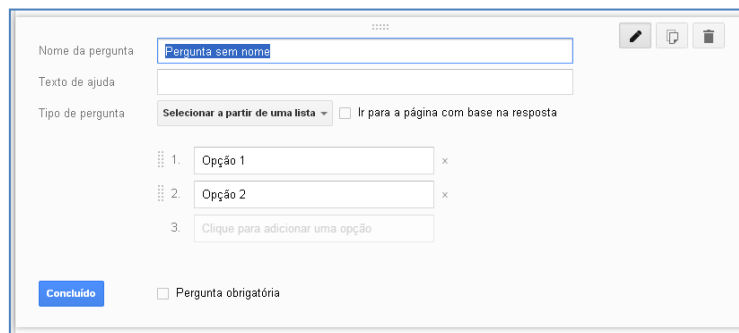
escolha múltipla, esta opção dá-nos a hipótese de escolher várias respostas de uma lista (v. Figura 5.9).



The screenshot shows a question editor interface. At the top, there is a text input field for 'Nome da pergunta' containing 'Pergunta sem nome'. Below it is a 'Texto de ajuda' field. The 'Tipo de pergunta' dropdown is set to 'Caixas de verificação'. The main area contains a list of options, each with a checkbox and a text input field: 'Opção 1', 'Opção 2', 'Clique para adicionar uma opção', and 'Outra: A resposta deles'. At the bottom, there is a 'Concluído' button and a checkbox for 'Pergunta obrigatória'. A 'Adicionar item' dropdown is located at the very bottom.

Figura 5.9 – Tipo de Pergunta: Caixa de Verificação

No caso de se pretender especificar a nossa pesquisa relativamente a determinados itens, a melhor opção pode ser o tipo de pergunta *Selecionar a partir de uma lista*. Esta utiliza-se em questões fechadas, no caso de se terem muitas opções de respostas (v. Figura 5.10).



The screenshot shows a question editor interface. At the top, there is a text input field for 'Nome da pergunta' containing 'Pergunta sem nome'. Below it is a 'Texto de ajuda' field. The 'Tipo de pergunta' dropdown is set to 'Selecionar a partir de uma lista', with a checkbox for 'Ir para a página com base na resposta'. The main area contains a list of options, each with a radio button and a text input field: '1. Opção 1', '2. Opção 2', and '3. Clique para adicionar uma opção'. At the bottom, there is a 'Concluído' button and a checkbox for 'Pergunta obrigatória'.

Figura 5.10 – Tipo de Pergunta: Selecionar a partir de uma lista

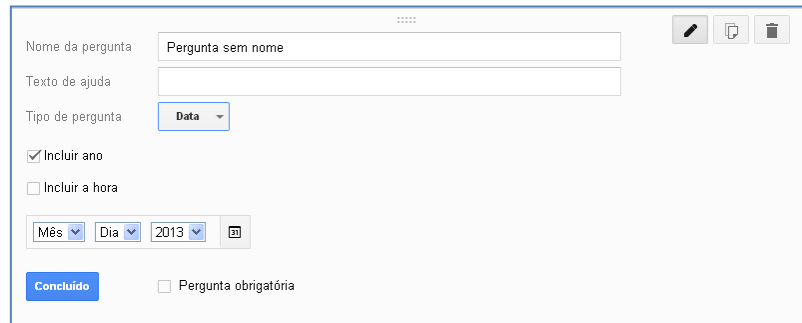
O tipo de pergunta *Escala* aplica-se também em questões fechadas, no caso das opções de respostas constituírem um intervalo ou escala de valores. Atribui-se um valor de uma escala numérica (v. Figura 5.11). Neste tipo de pergunta torna-se importante colocarmos instruções prévias relativamente aos valores indicados. Este esclarecimento deve ser introduzido no campo Texto de Ajuda, já referido anteriormente.

Figura 5.11 – Tipo de Pergunta: Escala

Grelha: Tem-se uma matriz de resposta. Idêntico à Escala, mas para várias linhas (v. Figura 5.12). Este tipo de pergunta pode utilizar-se, por exemplo, em questões para recolher dados sobre a frequência de vezes em que algo é realizado ou para medir o grau de concordância com enunciados disponibilizados pelo professor/investigador.

Figura 5.12 – Tipo de Pergunta: Grelha

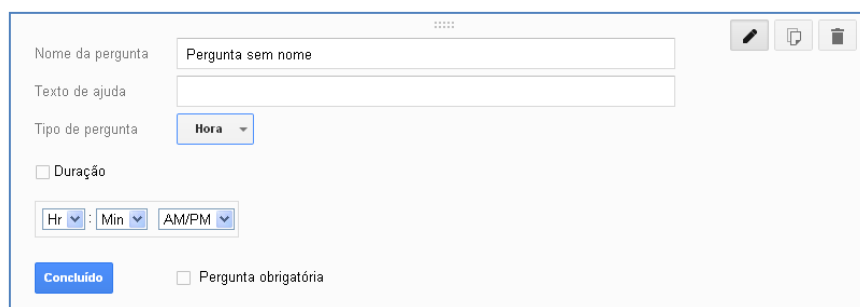
O tipo Data permite-nos inserir datas (v. Figura 5.13), caso seja um dado importante para a nossa pesquisa ou para, por exemplo, diagnosticar pré-requisitos e, posteriormente, comparar com as aprendizagens realizadas, fazendo o próprio aluno refletir sobre a sua progressão. O inquirido pode responder de uma forma mais rápida, uma vez que nos é disponibilizado um calendário.



The screenshot shows a web form for creating a question. The title is 'Pergunta sem nome'. The 'Tipo de pergunta' dropdown is set to 'Data'. There are checkboxes for 'Incluir ano' (checked) and 'Incluir a hora' (unchecked). Below these are dropdowns for 'Mês', 'Dia', and '2013', along with a calendar icon. At the bottom, there is a blue 'Concluído' button and a checkbox for 'Pergunta obrigatória'.

Figura 5.13 – Tipo de Pergunta: Data

Também nos é permitido inserir a *Hora* (v. Figura 5.14).



The screenshot shows a web form for creating a question. The title is 'Pergunta sem nome'. The 'Tipo de pergunta' dropdown is set to 'Hora'. There is a checkbox for 'Duração' which is unchecked. Below this are dropdowns for 'Hr', 'Min', and 'AM/PM'. At the bottom, there is a blue 'Concluído' button and a checkbox for 'Pergunta obrigatória'.

Figura 5.14 – Tipo de Pergunta: Hora

Outra vantagem destes formulários é o facto de estes estarem e poderem ser colocados *online*. Para tal, basta escolher as opções em PÁGINA DE VERIFICAÇÃO, podendo enviar o questionário através de um *link* ou de *email*.

Também nos é dada a opção de elaborar ou editar colaborativamente o formulário, bastando, para isso, clicar em ADICIONAR COLABORADORES. Após ter aplicado todas as definições de partilha do seu questionário, só falta clicar em CONCLUÍDO (v. Figura 5.15).

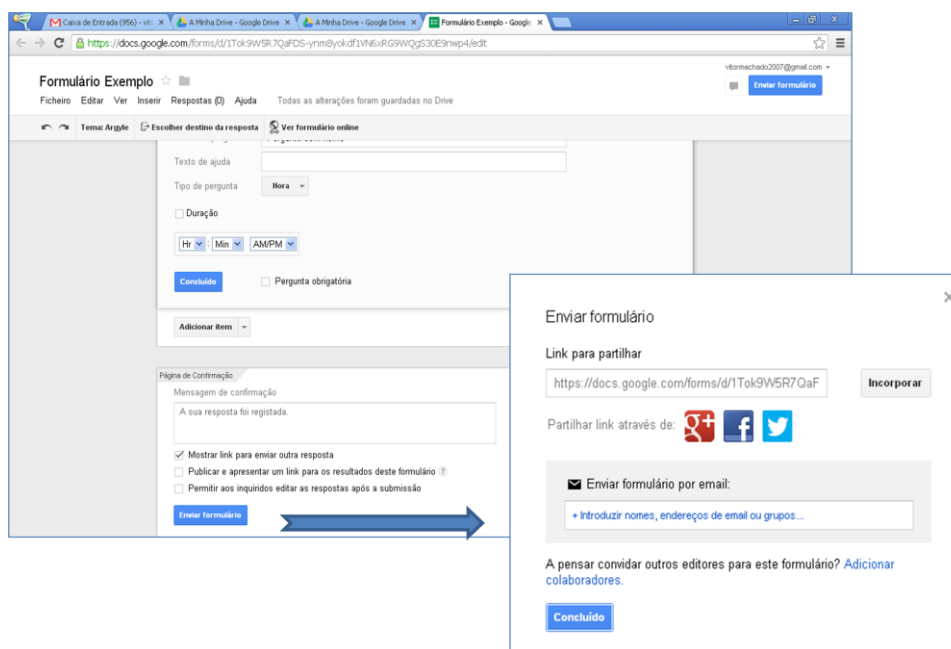


Figura 5.15 – Enviar Formulário/Adicionar colaboradores

No que concerne às Opções para disponibilizar o questionário, são permitidas três formas:

- a) A opção mais simples e direta é disponibilizar o *link* do questionário a aplicar, partilhando-o;
- b) Convidar via *email* os destinatários do questionário (ENVIAR FORMULÁRIO POR EMAIL).
- c) INCORPORAR numa página (Blog, Wiki, Site, etc.) o código HTML fornecido. Este caso é também útil caso se pretenda inserir imagens, por exemplo, no formulário, uma vez que a aplicação do *Google Drive* não o permite de outra forma.

Após ter partilhado e divulgado o questionário, podemos visualizar as respostas obtidas (Resumo das respostas). Em RESPOSTAS, sabemos se os inquiridos podem ainda responder (A aceitar respostas) e também podemos visualizar as respostas numa folha de cálculo (Ver respostas). No resumo das respostas é também possível obter as respostas em forma de gráficos (v. Figura 5.16).

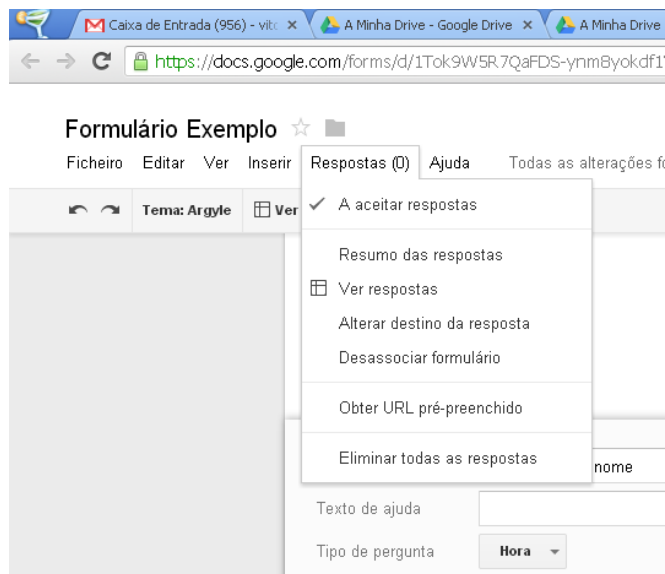


Figura 5.16 – Visualizar respostas

Por último, para Editar Formulário ou fazer alterações no questionário (se ainda não foi respondido por nenhum inquirido), o professor/ investigador deverá clicar FORMULÁRIO ⇒ Editar Formulário. Esta opção, na nossa opinião, é outra das vantagens na medida em que podemos poupar tempo, reciclando formulários já existentes e adaptando-os a novas realidades.

Entre as muitas ferramentas que poderíamos ter selecionado para realizar o nosso questionário, optamos por utilizar os Formulários do *Google Docs* por considerarmos esta ferramenta muito simples de usar, de fácil acesso para todas as pessoas que possuem computador e acesso à Internet, por ser gratuita, e por permitir a sua divulgação através de *email*. Outra das razões da nossa escolha prende-se com o facto de haver transferência dos dados obtidos para uma Folha de Cálculo.

4.3 REPENSAR AS TIC

Tal como os *Google Docs*, outras ferramentas *Web 2.0* podem revelar-se como recursos imprescindíveis no desenvolvimento de competências transversais às diversas áreas curriculares.

Para Veen & Vrakking (2009, *apud* Coutinho, 2011: 15) “a solução passa pelo uso das tecnologias como parceiras do processo de construção do saber e pela formação

de professores. As TIC permitem aproximar pessoas de diferentes origens socioeconómicas, propiciando o aparecimento de espaços para troca de informações e partilha de conhecimentos”. Isto torna-se um desafio para a escola, pois ensinar em plena era digital, contribui para criar “oportunidades nunca antes vistas para tornar o ensino uma profissão apaixonante e motivadora, que faça diferença para a sociedade futura. Tais oportunidades relacionam-se a novos papéis, novos conteúdos e novos métodos de ensino e aprendizagem” (idem).

Cabe a cada professor decidir se quer fazer parte do grupo destes professores que fazem a diferença. Voltamos à ideia do professor orientador do processo de formação/aprendizagem, que procede à integração das TIC, proporcionando aos seus alunos o desenvolvimento de competências neste âmbito, tendo em atenção que não se trata da quantidade de ferramentas TIC que usa mas sim o modo como as utiliza, a fim de que os resultados sejam satisfatórios.

O conceito de tecnologia aparece, muitas vezes, associado ao de inovação e ambos ao de eficácia nos processos de ensino/aprendizagem. “Considera-se que a introdução de novos meios tecnológicos no ensino irá produzir efeitos positivos na aprendizagem, porque se pensa que os novos meios irão modificar o modo como os professores estão habituados a ensinar e os alunos a aprender” (Miranda, 2007: 42) e nem sempre é verdade que os novos programas, métodos e currículos são a “senha” que garante uma melhor aprendizagem.

Mas se pensarmos que todos os processos de mudança mental são lentos, então as mudanças nos modos de ensinar a aprender e a organizar cognitivamente a informação não serão visíveis de imediato. No entanto, ao caminharmos nessa direção, temos de começar por dominar as novas ferramentas que a *Web 2.0* disponibiliza, começando por aprender, nós próprios, a utilizá-las. Por vezes, o que acontece é que os professores pensam que estas aprendizagens se fazem por transferência analógica e que não é preciso uma aprendizagem mais estruturada e formal. Mas não! Nós, professores, devemos ser os primeiros a explorar este mundo de novas aplicações e adequá-las às nossas turmas e aos projetos da nossa escola. Só assim poderemos apoiar os alunos na exploração das suas potencialidades. Daí a importância da formação contínua de professores. Uma formação que não se frequente para a mera obtenção de créditos, por ter sido uma imposição legal mas que resulte do interesse do professor em se aproximar dos alunos e aprender mais.

Acrescentar as tecnologias às atividades curriculares é muito diferente de integrar as tecnologias nas aprendizagens dos alunos. E passa, em primeiro lugar, pelo professor a decisão de utilizar os computadores e para quê, cabe aos professores reconhecerem a sua utilidade. E para que o professor possa decidir, ele tem de conhecer as suas potencialidades para poder articular as tecnologias disponíveis com os objetivos curriculares. Só depois de vencidas as barreiras técnicas poderemos reconhecer o potencial pedagógico das mesmas. Centremo-nos no exemplo sugerido no nosso estudo – Os Formulários *Google Drive*. Para que um professor tire partido deste recurso, antes de o utilizar com os seus alunos, terá de o explorar profundamente, avaliar as suas potencialidades e depois, poder decidir se vale ou não a pena utilizá-lo, em que momentos de aprendizagem, em que conteúdo, para atingir determinada meta ou metas. E somente cada professor, de cada disciplina, poderá saber onde, quando e como utilizar esta ferramenta colocando-a ao serviço de determinadas aprendizagens. Cada professor poderá formular hipóteses de trabalho de acordo com os objetivos de aprendizagem visados. Esta será uma tarefa de exploração, pesquisa e reflexão a realizar por cada professor pois só ele sabe a pertinência de determinada ferramenta para um conteúdo que deverá ser desenvolvido num contexto de aprendizagem específico.

As novas tecnologias proporcionam-nos, não só ferramentas de aprendizagem mas possibilitam-nos a aprendizagem em contextos específicos, em que os conteúdos se desenvolvem integrados no ambiente social envolvente. O conteúdo será pertinente se os alunos sentirem que irão precisar dele e nada melhor do que desenvolvê-lo num ambiente familiar. Quanto nos referimos à aprendizagem ao longo da vida e aos formandos adultos com os quais tivemos a oportunidade de trabalhar, através dos exemplos dos projetos descritos no Capítulo 3, esta ideia da necessidade de articulação entre conteúdos e contextos de aprendizagem está realmente patente, reforçando a premissa de que não se podem somente produzir “conteúdos” com recurso às novas tecnologias mas sim recorrermos a estes para tornar possível a construção de conhecimento pelos nossos alunos, baseados em experiências tidas ou em problemas para resolver, em ambientes ativos, que não são os tradicionais no meio escolar mas que reforçam a ideia de que “cá fora também se aprende” hoje, amanhã e ao longo da vida (Figueiredo, 2010). E não são somente os alunos que aprendem, somos nós professores que aprendemos com eles, para nós e para eles.

Nos sumários dos livros de ponto encontramos muitas vezes palavras como “simulação”, “dramatização”, “debates”, “narrações e audições de histórias”, “resolução de problemas”, “projetos”, etc. Realmente estas são estratégias para a criação de contextos de aprendizagem. Na prática, elas acabam por não ser verdadeiramente utilizadas “na construção de comunidades de aprendizagem, isto é, de comunidades onde se aprende pelo facto de se estar em conjunto” (Figueiredo, 2002, s/p). É pois necessário construir espaços onde cada sujeito se sinta parte integrante e onde a aprendizagem coletiva realmente aconteça.

A *Web 2.0* fornece ferramentas para desenvolvermos estes contextos de aprendizagem de forma mais ativa e motivadora. Figueiredo (2010) faz uma análise comparativa interessante entre as gerações 0.0, 1.0 e a geração 2.0 que nos ajuda a perceber melhor os alunos de diferentes faixas etárias com quem trabalhamos. Ora, conforme o nível da sua literacia o autor defende que a geração 0.0 é a dos nativos da oralidade que nasceram em circunstâncias que lhes vedaram o acesso à escrita e à leitura. Relacionaram-se com o mundo através da oralidade. A geração seguinte é a geração 1.0 que cresceu com a massificação da escolaridade, pautada pelas culturas da escrita e da leitura, que têm uma atitude de consumo, assistindo a aulas longas sem grande preocupação ou vendo televisão por longos períodos de tempo, sem questionar muito. Ora, a geração 2.0 são os alunos de hoje, nascidos na era do telemóvel e da Internet, completamente integrados numa sociedade de interação e que, ao contrário dos anteriores, dificilmente se concentram em aulas longas ou que não lhes dêem espaço para fazer outras coisas ao mesmo tempo. Assistem a programas de televisão enquanto escrevem mensagens no telemóvel, ouvem música, navegam na Internet, utilizam as redes sociais, etc. Não obstante, como afirmam Cruz e Restivo (2013), é crucial que os professores consciencializem os alunos para uma utilização concreta e conscienciosa das mídia e das redes sociais em particular.

É muito importante que os professores, nas suas práticas, reconheçam e reflitam sobre estas características dos “nativos digitais” (Prensky, 2001) para alterarem a forma de planificar as suas atividades, estratégias e recursos. Ouvimos, muitas vezes, em reuniões de avaliação, que um determinado aluno não é capaz de se concentrar numa atividade de relacionamento com a informação. Mas alguma vez nos questionamos se esse aluno seria capaz de executar essa atividade, se pudesse empenhar-se de forma ativa, ao seu próprio ritmo e na construção de algo concreto, relacionado com o

contexto em que vive porque ele sente que é necessário aprender? E o que fazemos? É que nas nossas salas de aula, as gerações 1.0 e 2.0 encontram-se: professor e aluno. E a geração 1.0 usa a tecnologia como recurso e a geração 2.0 vive na tecnologia, já não consegue aprender sem ela. E é aqui que, na nossa opinião, reside a complexidade do ato de ensinar/aprender na escola de hoje. E se acrescentarmos a formação e educação de adultos e, no nosso caso, pela experiência que tivemos com os Cursos EFA e Extra-Escolar, encontramos alunos que a própria conjuntura económica lhes exige procurar formação ou ficarão para trás também em termos profissionais, uma vez que as empresas se movimentam no mundo da informação, comunicação, competitividade e inovação, característico da geração 2.0.

No entanto, não podemos cair na tentação de descurarmos as literacias tradicionais, em detrimento das literacias desencadeadas pelos novos media porque “de facto, num mundo onde cada um tem de, pela escrita, construir a sua imagem de marca *online*, quem não souber fazê-lo corre o risco de ser relegado para a marginalidade, mesmo antes de poder demonstrar outras competências” (Figueiredo, 2010: 10).

E é neste contexto que acabámos de descrever, de transformação e complexidade das práticas curriculares que surge, “em 2010 pelo Ministério da Educação, o Projeto Metas de Aprendizagem (PMA) e com este as primeiras Metas de Aprendizagem na área das TIC” (Costa et al., 2012: 49).

As Metas de Aprendizagem TIC surgem como uma referência, numa perspetiva transversal das aprendizagens em TIC, e uma oportunidade de concretizar a transformação das práticas curriculares, articulando e integrando as TIC no desenvolvimento das competências expressas nos programas e orientações curriculares atuais, preparando, integralmente, os alunos para a vida na sociedade da informação e comunicação.

A sociedade onde aprendemos e ensinamos é a mesma em que os alunos de hoje crescem, uma sociedade que se organiza de uma forma complexa a todos os níveis, quer no contexto económico e social, político, cultural, quer, sem sombra de dúvidas, no contexto da educação/formação, e todos estes envolvidos por um acelerado desenvolvimento científico e tecnológico. E não podemos voltar atrás porque

“seja nos computadores em si ou nas redes, o futuro (ou o presente?) será eminentemente digital. O *Homo digitalis* já marca e marcará mais ainda o quotidiano social de todo o mundo. Não há área de atividade e da vida que se não inculque da sociedade digital. Esta sociedade veio para ficar e urge ir vendo, medindo e intervindo

para perceber como se estabelece esta nova forma de organização social e como nos organiza ou desorganiza” (Paiva, 2006: 26)

Mas educar no mundo digital só será possível se os professores trabalharem em equipa para, em conjunto enfrentarem e analisarem situações complexas. “Para trabalhar em equipa é necessário saber discernir os problemas que requerem uma cooperação intensiva, participar, analisar e combater resistências ligadas à cooperação, bem como saber auto-avaliar-se. A cooperação no exercício do ofício do professor implica saber elaborar um projeto em equipa” (Conceição & Sousa, 2012: 86). E nestes projetos as TIC são essenciais, uma vez que integram informação escrita, imagem, vídeo e áudio, sendo, desta forma, bastante apelativas e facilitadoras nos processos de comunicação e um meio indispensável e atraente de aprendizagem. E, com a sua utilização, o aluno estabelece um elo de ligação entre a atividade escolar e a realidade exterior à escola, sentindo que a escola o liga à vida.

Assim, tanto no trabalho em equipa como na sua reflexão e investigação pessoais, os professores aparecem, nos dias de hoje, como elementos insubstituíveis na interpretação que fazem do currículo que lhes é imposto a fim de promoverem aprendizagens reais e significativas, bem como na construção de projetos de inclusão que sejam uma resposta aos desafios da diversidade e complexidade inerente ao mundo das novas tecnologias. E cabe-nos a nós, professores, darmos o passo determinante que defina o itinerário de desenvolvimento profissional que queremos seguir.

CAPÍTULO 5 - METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO

Este capítulo descreve o estudo realizado, iniciando-se pela apresentação das opções metodológicas da investigação que tem carácter descritivo e exploratório, do tipo *Survey* (5.1), justificando, de seguida, o estudo em termos metodológicos (5.2). Em 5.3 aborda-se o problema de investigação, traçam-se os objetivos da investigação (5.4), procedendo, posteriormente, à descrição do estudo (5.5) e à caracterização dos participantes no estudo (5.6). Num passo seguinte, indicam-se as técnicas de recolha de dados (5.7), explicita-se a elaboração e validação dos instrumentos utilizados (5.8) e, finalmente, descrevem-se os instrumentos de recolha de dados (5.9).

5.1 OPÇÕES METODOLÓGICAS

A elaboração de qualquer projeto de investigação deve ter por base um planeamento cuidadoso e metódico e reflexões concetuais consistentes e fundamentadas em conhecimentos já existentes e comprovados. Mas isso não basta. A teoria tem de ser comprovada através de instrumentos de recolha de dados reais, validados e aplicados no terreno.

Em termos metodológicos, a concretização do estudo baseou-se numa investigação de carácter descritivo e exploratório, do tipo *Survey*. Começamos por definir o conceito de Inquérito/questionário e, posteriormente, precedemos à concetualização da sua classificação.

Se pesquisarmos num dicionário o termo Inquérito, o mais próximo em português de *Survey*, obtemos a definição de “pesquisa metódica baseada em questões e recolha de testemunhos; investigação”. Acrescentamos também que para Wiersma (1995) e Ghiglione & Matalon (1997), apud Costa et al. (2009), “o inquérito é o processo que visa a obtenção de respostas dos participantes no estudo” (p. 5619).

Ghiglione & Matalon (2001: 7-8) referem ainda que “o Inquérito pode ser definido como uma interrogação particular acerca de uma situação englobando indivíduos, com o objetivo de generalizar.” Coutinho (2008) acrescenta que o questionário é “um instrumento de recolha de dados que se integra no plano de investigação mais utilizado em Investigação Educativa, o *Survey* ou Inquérito” e que “os questionários são sem dúvida o instrumento de recolha de dados mais utilizado em investigação” (Coutinho, 2008: 3).

Outro autor, Tuckman (2005: 307) sustenta que “os investigadores usam os questionários [...] para transformar em dados informação diretamente comunicada por uma pessoa (ou sujeito)”.

Coutinho (2008:6) classifica o Inquérito/*Survey* “em função de três objetivos básicos: descrever; explicar; explorar”. O *Survey* descritivo “faz a descrição pura de uma determinada situação e é aplicado num momento único. Neste caso, o objectivo é descobrir a incidência e distribuição das variáveis de uma população, sem as procurar explicar. Do estudo da amostra representativa, o investigador generaliza a descrição para toda a população” (idem, 2008: 6). O *Survey* explicativo, para além de tentar descrever, imprime e faz a tentativa de explicar relações entre variáveis e adicionalmente tentar encontrar as relações existentes. Requer o recurso a técnicas de

análise estatística diversas, para a qual é necessária formação do investigador e redobrados cuidados na interpretação dos dados obtidos” (idem). Por fim, e para apresentar o Survey exploratório, Coutinho (2005) cita Babbie (1997 apud Coutinho, 2005: 201) referindo que “o objetivo principal é fornecer pistas para estudos futuros” e que “este tipo de *survey* assume grande importância antes de iniciarmos a investigação apenas com base nas nossas concepções, com vista a tornar a investigação mais rigorosa, ou seja, fazer o reconhecimento do estudo”.

Assim, o desenvolvimento de uma investigação do tipo descritivo e exploratório pareceu-nos adequado à problemática em estudo.

Temos também de considerar que se conhecem limitações relativamente à nossa opção. Coutinho et al. (2008:18) citam Hoz (1985:59) para apresentar as ameaças à validade de um inquérito, na medida em que a sua medição é indireta e pode não corresponder à realidade: o sujeito inquirido pode desconhecer o tema; pode pretender esconder informações; não interpretar as perguntas de forma adequada e, por conseguinte, acabar por influenciar as respostas. Os autores referem ainda que a representatividade é também afetada pela dificuldade em recolher os inquéritos já que nem sempre são devolvidos mais de 50%. Na nossa opinião, são questões muito válidas também para o Inquérito *Online* e, especificamente para o nosso estudo, uma vez que muitos docentes que poderiam participar ainda não o fazem por demonstrarem alguma relutância na utilização da *Web*.

5.2 JUSTIFICAÇÃO METODOLÓGICA DO ESTUDO

O Inquérito utilizado tem como finalidade analisar a importância da elaboração de Inquéritos *online* nas práticas letivas e aferir se este recurso da *Web* está a ser utilizado como ferramenta pedagógica e de investigação na área da formação profissional docente.

A escolha da temática está relacionada com a crescente importância da utilização de ferramentas *Web* na prática educativa porque é uma realidade que “a Internet e as novas tecnologias de informação e comunicação têm sido elementos imprescindíveis no derrube das quatro paredes da sala de aula e no alargamento muito significativo da esfera de ação de alunos e professores, beneficiando como nunca o processo de ensino-aprendizagem” (D’Eça, 2002: 43). Os professores são confrontados, constantemente,

com situações problemáticas. De um modo geral, estes problemas são encarados com bom senso e resolvidos com base na sua experiência profissional. Só que por vezes, estas soluções não são eficazes. Desta feita, é crucial que o professor se envolva em investigação e pesquisa científica que o auxilie na resolução dos problemas que vão surgindo e que o ajude a lidar com a realidade bastante complexa da escola de hoje. Segundo Ponte (2002: 2), “a investigação sobre a prática profissional, a par da sua participação no desenvolvimento curricular, constitui um elemento decisivo da identidade profissional dos professores”. Alarcão (2001) reitera esta ideia de professor que não existe sem investigar as suas próprias práticas quando refere que não pode

“conceber um professor que não se questione sobre as razões subjacentes às suas decisões educativas, que não se questione perante o insucesso de alguns alunos, que não faça dos seus planos de aula meras hipóteses de trabalho a confirmar ou infirmar no laboratório que é a sala de aula, que não leia criticamente os manuais ou as propostas didáticas que lhe são feitas, que não se questione sobre as funções da escola e sobre se elas estão a ser realizadas” (2001: 7).

5.3 PROBLEMA DE INVESTIGAÇÃO

Neste mundo digital, o professor deixa de ser o transmissor de conhecimento, e começa a revelar alguma preocupação com a transição das abordagens conservadoras de formação/aprendizagem, baseadas na reprodução de conhecimento, para as inovadoras, assentes na tónica da construção de conhecimento, de saberes, na medida em que as primeiras não foram capazes de desenvolver uma educação que responda às necessidades da sociedade atual.

Neste sentido, o estudo que apresentamos sobre os inquéritos *online*, selecionados entre muitas outras ferramentas disponíveis na Internet, favorecem novas situações pedagógicas e poderão ser uma ferramenta ótima para “auscultar” os nossos alunos, para recolher informação necessária à utilização de metodologias que permitam promover o desenvolvimento de capacidades e competências necessárias à construção, não só de saberes mas também da sua própria identidade, porque a Internet e a “espontaneidade que a *Web 2.0* possibilita é um admirável veículo para o crescimento e desenvolvimento de um sem número de aprendizagens” (Ferreira, 2007 apud Domingues, 2010: 83). E o papel do professor é procurar identificar e compreender o que pensam os seus alunos e compreender as dificuldades que apresentam, rentabilizando ao máximo os recursos de que dispõem.

A nossa investigação incide numa das formas possíveis de diagnosticar expectativas, motivações, dificuldades, aferir resultados, etc., que nos poderá ajudar a ensinar a aprender e a aprendermos, nós próprios, com as nossas práticas.

Pretende-se refletir sobre a importância dos inquéritos *online* nas práticas letivas e como podem ser uma ferramenta simples, económica, ecológica, reutilizável depois de adaptada a novas situações. Apresenta-se eficaz em termos de tratamento dos dados obtidos, os arquivos dos documentos produzidos em aplicações da *Web* ficam disponíveis *online*, podendo ser acedidos em qualquer momento e lugar, podendo alterá-los e gravá-los novamente, sem a preocupação de perder dados, muito diferente da realidade inerente aos questionários elaborados em suporte de papel. O que significa que os dados estão disponíveis para posteriores consultas de uma forma mais segura.

Pretendemos, pois, aferir em que medida os professores reconhecem a importância dos questionários como elemento poderoso para identificar os conhecimentos prévios dos alunos e, através deles, poder planificar para que haja uma mudança concetual.

5.4 OBJETIVOS DE INVESTIGAÇÃO

Face ao contexto anteriormente descrito faz sentido perguntar se os docentes estão cientes da importância da utilização dos Inquéritos *Online* na prática docente e na sua formação profissional.

Traçamos como objetivos do nosso estudo saber se:

1. Os professores utilizam Inquéritos *Online* nas suas práticas letivas,
2. Os professores utilizam Inquéritos *Online* na sua formação profissional,
3. Os Inquéritos *Online* contribuem para melhorar as aprendizagens dos alunos,
4. Os professores reconhecem as potencialidades da aplicação Formulários (*Google Docs*) como um exemplo de uma ferramenta *Web* na elaboração de um Inquérito *Online*.

5.5 DESCRIÇÃO DO ESTUDO

Para o nosso estudo foi selecionada a aplicação Formulários do *Google Docs*, gratuita, que permite a criação, edição e partilha de inquéritos *Online* e o posterior envio

por *email* ou através da publicação em *Google Docs* ou originando um código *HTML* que é possível inserir noutras páginas.

O estudo foi realizado com professores do Pré-Escolar ao Ensino Superior, independentemente da disciplina que lecionam. O Inquérito foi divulgado através da ferramenta *email* a contactos de professores dos níveis referidos, através da Plataforma Moodle de um Agrupamento de Escolas e das redes sociais.

A aplicação Formulários do *Google Docs* aceitou respostas entre 14 de janeiro e 15 de fevereiro de 2013.

As perguntas foram elaboradas de acordo com a problemática identificada.

5.6 PARTICIPANTES NO ESTUDO

“A população (ou grupo-alvo) utilizada num estudo em que se recorra ao questionário [...] é o grupo sobre o qual o investigador tem interesse em recolher informação e extrair conclusões” (Tuckman, 2005: 338). Assim, a população alvo deste estudo são professores do Pré-Escolar, do 1º, 2º e 3º Ciclos, Secundário e Superior, independentemente da disciplina que lecionam.

A nossa amostra é composta por 70 professores que responderam ao Inquérito *Online* dentro do período de recolha.

Identificaram-se os participantes a partir de cinco questões presentes numa primeira parte do Inquérito Online, que incidem nos seguintes aspetos e que nos ajudaram a caracterizar a nossa amostra: género; idade; habilitações académicas; os cargos/função que desempenham e a situação profissional em que se encontram no momento.

Assim, foram inquiridos a nível nacional, 16% docentes do género masculino e 84% docentes do género feminino (v. Tabela 5.1).

Género	f	%
Masculino	11	16
Feminino	59	84

Tabela 5.1 – Distribuição dos docentes por género (N=70)

A idade destes docentes situa-se entre os 26 e os 55 anos de idade, sendo que 31% tinha idades compreendidas entre 26 -35 anos, outros 31% tinham idades entre 36

– 45 anos, 26% situava-se entre os 46 – 55 anos e apenas 11% tinha 55 ou mais anos, como se pode visualizar na tabela 5.2.

Idade	f	%
<25 Anos	0	0
26-35	22	31
36-45	22	31
46-55	18	26
55+ anos	8	11

Tabela 5.2 – Distribuição dos docentes por idade (N=70)

Podemos assim verificar que relativamente à nossa amostra, a maior parte dos inquiridos (62%) tem idades entre os 26 e 45 anos pelo que se trata de um grupo de docentes jovem.

Relativamente às suas habilitações académicas, estas posicionam-se entre a Licenciatura e o Doutoramento. De acordo com os dados apurados, 79% referiram possuir uma licenciatura, 14% indicaram Mestrado e 3% referiram Doutoramento. Ainda 4% referiram ter outras habilitações que não as mencionadas. Nenhum dos inquiridos possui bacharelato como é visível na tabela 5.3.

Habilitações Académicas	f	%
Bacharelato	0	0
Licenciatura	55	79
Mestrado	10	14
Doutoramento	2	3
Outra	3	4

Tabela 5.3 – Habilitações académicas dos docentes (N=70)

Outra questão do nosso inquérito incidia nas funções que os docentes da nossa amostra ocupam. Dos inquiridos, indicaram funções de coordenador (11%), subcoordenador (6%), diretor de turma (41%), professor sem outra função na escola (79%), membro da direção (7%) e outros (4%), conforme podemos observar na tabela 5.4.

Função	f	%
Coordenador	8	11
Sub coordenador	4	6
Diretor de Turma	29	41
Professor (sem outra função na escola)	55	79
Membro da direção	5	7
Outra	3	4

Tabela 5.4 – Funções dos docentes (N=70)

A partir dos dados recolhidos nesta questão, as duas funções mais ocupadas pelos inquiridos são Professor (79%) e Diretor de Turma (41%).

Por último, pretendemos conhecer a situação profissional dos inquiridos, sendo que 56% referiram pertencer ao quadro de escola/agrupamento, 13% ao Quadro de Zona Pedagógica e os restantes 31% são Contratados (v. tabela 5.5.)

Situação profissional	f	%
Quadro	39	56
QZP	9	13
Contratado	22	31

Tabela 5.5 – Situação profissional dos docentes (N=70)

Observa-se então que a maioria dos inquiridos são professores de quadro de escola/agrupamento e de Quadro de Zona Pedagógica, afetos portanto a uma escola ou zona (aparentemente numa situação mais tranquila).

5.7 TÉCNICAS DE RECOLHA DE DADOS

No presente estudo, a técnica de recolha de dados utilizada foi o inquérito por questionário *online*, tendo em mente que todas as técnicas “apresentam vantagens e limitações, procuramos selecionar as que melhor se adequam ao objetivo da presente investigação” (Tuckman, 1994 apud Martins, 2007: 82).

Para o nosso estudo, de acordo com os *Softwares* analisados e apresentados no Capítulo 4, selecionámos a aplicação Formulários do *Google Docs* por nos apresentar mais vantagens e nos oferecer menos limitações quanto ao número de perguntas a criar e de respostas.

5.8 ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DOS INSTRUMENTOS DE RECOLHA DE DADOS

Nesta seção explicita-se a forma como foram construídos e validados os instrumentos de recolha de dados.

Para a realização do presente estudo e com a finalidade de responder às questões de investigação foi elaborado um Inquérito *online* como instrumento de recolha de dados. O questionário foi realizado com recurso à ferramenta Formulários do *Google Docs*, com oito questões relacionadas com o nosso objetivo de investigação. O inquérito foi disponibilizado *online* através da ferramenta *e-mail* e encontra-se disponível *online*¹⁵, sendo disponibilizada a versão papel em anexo (Anexo 6). Além disso, o número de questões a apresentar também tem de ser considerado pois excessivas questões podem afastar o inquirido, levando-o a abandonar o inquérito. Nesse sentido, optámos 8 questões por considerarmos um número adequado, questionando o que para nós era essencial compreender e assegurarmo-nos que não abandonaríamos a realização do mesmo.

Quando elaboramos um instrumento para recolha de dados, existe um conjunto de procedimentos que não podem ser esquecidos para que o mesmo tenha sucesso. Tuckman (2005: 343), quando se refere à administração do questionário, refere aspetos que tivemos também em conta na criação do nosso Inquérito: o inquirido deve ter conhecimento do objetivo da investigação, da confidencialidade dos dados, da legitimidade do investigador, o pedido de cooperação e as orientações necessárias ao preenchimento do mesmo, nomeadamente na obrigatoriedade de resposta a uma pergunta que dá acesso à seguinte, etc.

Tuckman sustenta que, para termos dados a partir da informação comunicada pelos inquiridos nos questionários e, na medida em que, ter “acesso ao que está ‘dentro da cabeça de uma pessoa’, estes processos tornam possível medir o que uma pessoa sabe (informação ou conhecimento), o que gosta e não gosta (valores e preferências) e o que pensa (atitudes e crenças)” (2005: 307). Quanto ao formato optámos por elaborar questões diretas, específicas, de opinião, em forma de afirmação (idem, 2005: 309 e 310).

¹⁵ Disponível *Online* em:
<https://docs.google.com/spreadsheet/viewform?fromEmail=true&formkey=dE9WeFQ0Y3NPcE96bkYwSEnQd3diS1E6MQ>

Coutinho et al. (2008: 10) identificam uma questão Fixa (Fechada) quando o sujeito elege uma das alternativas que lhe oferecem, e uma pergunta Aberta, quando o sujeito goza de liberdade para responder da forma que mais lhe convier. Então, o Inquérito realizado é formado por questões fechadas e também abertas, possibilitando aos inquiridos expressarem a sua opinião.

Optou-se também por um design básico de modo a tornar o inquérito simples e conciso, encorajando o maior número de pessoas a preenchê-lo na totalidade.

5.9. RECOLHA E TRATAMENTO DE DADOS

Os inquéritos foram disponibilizados *Online* via *email*, através da Plataforma *Moodle* de escolas e nas redes sociais. Após o período escolhido para a recolha dos dados, na aplicação Formulários do *Google Docs*, o investigador fez uma leitura dos dados para permitir um primeiro contacto com os mesmos “deixando-se invadir por impressões e observações” (Bardin, 2004:90).

A primeira parte do Inquérito tem a finalidade de recolher informação para caracterizar os inquiridos. Aqui, optámos por questões de resposta fechada, do tipo de resposta por listagem (*checklist*) em que o sujeito responde, seleccionando uma das escolhas possíveis apresentadas (Tuckman, 2005:318).

Na segunda parte, temos questões de resposta fechada e aberta, de acordo com as nossas questões de investigação. Nos itens de resposta fechada, optámos por duas questões diretas e específicas, em que o sujeito só tem de responder Sim ou Não, a fim de identificarmos quem já criou inquéritos *Online* para fins letivos. Temos, de seguida, três questões em que optámos por uma análise de frequência (Tuckman, 2005: 315), em que não há respostas corretas ou incorretas porque estamos interessados no que cada sujeito, efetivamente, faz, e ainda por formular questões em forma de afirmação para apurar o grau de concordância dos sujeitos.

As quatro últimas perguntas do nosso inquérito referem-se, especificamente, à ferramenta Formulários do *Google Docs* uma vez que pretende-se inferir se os inquiridos já conhecem ou utilizam esta ferramenta, em duas questões fechadas, diretas e específicas, e identificar, na opinião dos sujeitos, as vantagens e as desvantagens desta aplicação, com duas questões abertas.

CAPÍTULO 6 - DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Neste capítulo apresenta-se a análise descritiva dos dados recolhidos à luz dos nossos objetivos e da questão de investigação (6.1).

6.1 IMPORTÂNCIA DA UTILIZAÇÃO DOS INQUÉRITOS *ONLINE*

Pretendemos analisar a importância da utilização dos Inquéritos *Online* na prática docente e na formação profissional dos docentes. Para tal, e tendo em atenção os nossos objetivos de investigação, começamos por questionar os inquiridos relativamente à experiência de utilização dos Inquéritos *Online* para fins letivos. Da totalidade da amostra, somente 21 docentes (30%) referiu que já utilizou este recurso na prática letiva, sendo que os restantes 49 inquiridos (70%) referiram nunca ter criado um questionário *Online* com esse objetivo, como é visível na tabela 6.1.

Criação de Inquéritos <i>Online</i> para fins letivos	f	%
Sim	21	30
Não	49	70

Tabela 6.1- Criação de Inquéritos *Online* para fins letivos

No entanto, apesar de 70% referir não utilizar esta ferramenta para fins letivos como a tabela anterior deixa antever, apenas 19% indicou que nunca utilizou inquéritos *online*, o que revela que os docentes já a conhecem (v. Tabela 6.2), apesar de não utilizarem esta ferramenta. Dos restantes inquiridos, 34% refere que raramente utiliza os questionários, 41% refere que os utiliza por vezes e 6% indica a sua utilização muitas vezes.

Frequência de utilização de inquéritos <i>Online</i>	f	%
Nunca	13	19
Raramente	24	34
Por vezes	29	41
Muitas Vezes	4	6

Tabela 6.2 – Frequência de utilização de inquéritos *Online* (N=70)

Quando questionados sobre a criação de Inquéritos *Online* para fins pessoais, o número de docentes que respondeu nunca ter utilizado este recurso reduz para 27%, sendo que 11% e 27% indicam já ter utilizado os Inquéritos *Online* muitas vezes e por vezes, respetivamente. Restam 34% de professores que responderam que raramente utilizam este recurso para fins pessoais (v. Tabela 6.3).

Frequência de utilização dos inquéritos <i>Online</i>	Nunca		Raramente		Por Vezes		M. Vezes	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Formação pessoal	19	27	24	34	19	27	8	11
Formação profissional	9	13	21	30	32	46	8	11

Tabela 6.3 – Os inquéritos *Online* na formação pessoal e profissional (N=70)

No entanto, e no que diz respeito à sua formação profissional (v. Tabela 6.3), são 13% os professores que nunca utilizaram os Inquéritos *Online*, sendo que as percentagens apresentam-se mais elevadas quando a mesma pergunta é feita ao nível da formação profissional: raramente (30%); por vezes (46%) e muitas vezes, 11% (v. Tabela 6.3). Estes dados levam-nos a concluir que a maioria dos docentes ainda não olha para esta ferramenta como uma mais-valia para fins letivos, apesar de alguns a conhecerem e de a utilizarem já ao nível pessoal e profissional.

Noutras questões mais específicas, elaboradas no âmbito da avaliação, e nomeadamente na questão relativa à “frequência de utilização dos Inquéritos *Online* para a avaliação das aprendizagens dos alunos”, 54% respondeu que nunca o faz, 14% raramente os utiliza, 24% já os usa por vezes e apenas 7% admitiu a sua aplicação, muitas vezes, com os seus alunos.

Frequência de utilização dos inquéritos <i>Online</i>	Nunca		Raramente		Por Vezes		M. Vezes	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Avaliação das aprendizagens	38	54	10	14	17	24	5	7
Auto-avaliação das aprendizagens	39	56	11	16	16	23	4	6
Hetero-avaliação das aprendizagens	45	64	10	14	12	17	3	4

Tabela 6.4 – Os inquéritos *Online* na avaliação das aprendizagens dos alunos (N=70)

Quanto à mesma pergunta, mas no que diz respeito à dimensão da auto e hetero avaliação das aprendizagens dos alunos, as respostas não diferem muito. Em relação à auto-avaliação, os docentes inquiridos referiram: nunca (56%); raramente (16%); por vezes (23%); muitas vezes (6%) a utilizou em contexto letivo. No que concerne à hetero-avaliação: 64% referiu nunca ter utilizado inquéritos *online* para esse fim, 14% respondeu usá-los raramente, 17%, por vezes e 4%, muitas vezes (v. Tabela 6.4). Estes dados levam-nos a concluir que a utilização desta ferramenta não é pensada, na perspetiva da maioria dos inquiridos, como relevante para a avaliação das aprendizagens dos alunos.

Se sairmos da esfera da sala de aula e das aprendizagens dos nossos alunos, com uma questão relacionada com a frequência de utilização do mesmo tipo de Inquérito, mais especificamente com a avaliação da qualidade dos serviços e recursos da escola, as percentagens denotam algumas diferenças: 29% refere nunca ter utilizado este recurso, enquanto que os itens ‘raramente’ e ‘por vezes’ revelam ambos 33% e ‘muitas vezes’ fica pelos 6% (v. Tabela 6.5). As escolas recorrem já a este tipo de aplicações na avaliação dos seus serviços e recursos, disponibilizando aos professores este tipo de ferramenta.

Frequência de utilização dos inquéritos <i>Online</i>	Nunca		Raramente		Por Vezes		M. Vezes	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Avaliação da qualidade dos serviços e recursos da escola	20	29	23	33	23	33	4	6

Tabela 6.5 – Os inquéritos *Online* na avaliação da qualidade das escolas (N=70)

Quando questionados sobre o grau de concordância relativamente à afirmação ‘os professores deviam utilizar mais os inquéritos *online*’, apenas 3% não concordam com a mesma. Dos inquiridos, 46% referiram que não concordam nem discordam, uma percentagem similar (46%) revela que concorda e os restantes 6% concordam totalmente com a asserção apresentada (v. Tabela 6.6).

Utilização em maior escala de inquéritos <i>Online</i>	f	%
Totalmente em Desacordo	0	0
Em Desacordo	2	3
Nem concordo nem discordo	32	46
Concordo	32	46
Concordo totalmente	4	6

Tabela 6.6 – Utilização dos Inquéritos *Online* (N=70)

Quanto à afirmação ‘se concorda que o inquérito *Online* contribui para melhorar as aprendizagens dos meus alunos’, apenas 1% entra totalmente em desacordo e 9% discorda relativamente ao que se pergunta. Na mesma questão, 30% concorda e apenas 3% concorda totalmente com a frase referida. Os restantes inquiridos (57%) acham-se indiferentes à mesma, não concordando nem discordando das afirmações apresentadas. Podemos, então, depreender que são mais os professores que já percebem a importância

dos Inquéritos *Online* nas práticas letivas do que o número daqueles que realmente os utilizam (v. Tabela 6.7).

Contribuição do inquérito <i>Online</i> na melhoria das aprendizagens	f	%
Totalmente em Desacordo	1	1
Em Desacordo	6	9
Nem concordo nem discordo	40	57
Concordo	21	30
Concordo totalmente	2	3

Tabela 6.7 – Eficácia do Inquérito *Online* nas aprendizagens dos alunos (N=70)

Também relativamente a estas duas questões, e se compararmos os resultados de ambas, existe alguma discrepância porque somente 3% estão em desacordo com a primeira afirmação. E ainda no que diz respeito à mesma questão (v. Tabela 6.6), 46% concorda e 6% concorda totalmente. Podemos assim inferir que apesar de não utilizarem este tipo de ferramenta, concordam que poderá ter potencialidades, nomeadamente para fins letivos.

A ferramenta é também conhecida por grande parte dos docentes inquiridos, tendo, desta forma, bastante potencial para poder vir a ser explorada como recurso pedagógico, que ainda não é.

Esta ideia é reforçada pelos resultados obtidos nas questões seguintes.

Vejamos, por exemplo, a questão “se a utilização dos inquéritos *Online* apresenta vantagens”. Somente 1% e 3% dos docentes inquiridos responderam que estão totalmente em desacordo e em desacordo com esta afirmação, respetivamente. Das demais, 64% concorda e 10% concorda totalmente com o facto de os inquéritos *online* apresentarem vantagens. Os restantes 21% indicaram que nem concordam nem discordam com este enunciado (v. Tabela 6.8).

A utilização dos inquéritos <i>Online</i> apresenta vantagens	f	%
Totalmente em Desacordo	1	1
Em Desacordo	2	3
Nem concordo nem discordo	15	21
Concordo	45	64
Concordo totalmente	7	10

Tabela 6.8 – Vantagens da utilização de inquéritos *Online* (N=70)

No que diz respeito à questão “se a maioria das funcionalidades dos inquéritos *Online* são claras e úteis”, nenhum dos inquiridos discorda totalmente e apenas 6% se encontram em desacordo com a mesma. A maioria, 54% e 6% concordam e concordam totalmente, respetivamente, no que concerne à clareza e utilidade das funcionalidades dos inquéritos *online*, como podemos observar na tabela 6.9.

As funcionalidades dos inquéritos <i>Online</i> são claras e úteis	f	%
Totalmente em Desacordo	0	0
Em Desacordo	4	6
Nem concordo nem discordo	24	34
Concordo	38	54
Concordo totalmente	4	6

Tabela 6.9 – Funcionalidades dos inquéritos *Online* (N=70)

Apesar de reconhecerem, na sua maioria, vantagens, clareza e utilidade nas funcionalidades dos inquéritos *online*, analisemos agora os resultados obtidos à questão sobre o grau de concordância com o seguinte enunciado: ‘os professores estão suficientemente motivados para a utilização dos Inquéritos *Online*’. Nesta questão 6% responderam que estavam totalmente em desacordo e 44% indicaram estar em desacordo com a afirmação apresentada. Parece então que os docentes não estão motivados o suficiente para a utilização deste recurso, na medida em que o ‘concordo’ e o ‘concordo totalmente’ obtiveram apenas 17% e 1% das respostas, respetivamente. Os restantes 31% não concordam nem discordam relativamente ao facto de os professores estarem suficientemente motivados para a utilização de inquéritos *online* conforme visualizamos na tabela 6.10.

Motivação para a utilização do inquérito <i>Online</i>	f	%
Totalmente em Desacordo	4	6
Em Desacordo	31	44
Nem concordo nem discordo	22	31
Concordo	12	17
Concordo totalmente	1	1

Tabela 6.10 – Motivação dos docentes para a utilização dos inquéritos *Online* (N=70)

Concluimos então, e relativamente a estas três últimas questões, que se os professores não se encontram ainda motivados para a utilização desta ferramenta nas suas práticas letivas e se a maioria até considera que as funcionalidades desta

ferramenta são claras e úteis e, ainda, se os docentes inquiridos, na sua maioria, vêm vantagens na sua aplicação, o que resta fazer é experimentá-la, com a finalidade de podermos reconhecer ou não as vantagens deste recurso. Os professores reconhecem a sua importância, mas há ainda muito a fazer, na prática, não estando ainda suficientemente motivados para a utilização dos inquéritos *online*.

Entende-se a resistência de professores acomodados à forma tradicional de lecionar pelos muitos anos de experiência que possuem. E neste sentido, D'Eça (1998: 53) salienta o facto de que esta resistência à mudança é algo que faz parte do ser humano. Mas sabemos que está ao nosso alcance tentarmos ganhar adeptos, experimentarmos novas ferramentas para, por exemplo, utilizarmos os Inquéritos *Online* na avaliação reguladora das aprendizagens, na obtenção de dados que nos possam auxiliar a identificar as dificuldades dos nossos alunos, as suas preocupações e interesses, que possam melhorar a relação professor/aluno e a descobrir as metodologias, estratégias e atividades adequadas aos nossos objetivos. Uma ferramenta que possa ainda ajudar os nossos alunos a refletirem, contribuindo assim para que tenham consciência das suas reais dificuldades e dos progressos que vão realizando.

Area (2002) apud Meirinhos & Osório (2007: 951) acrescenta, neste sentido, que muitos professores pertencem a um grupo social, que pela sua idade foi culturalmente alfabetizado em tecnologias e formas culturais impressas e que as tecnologias da comunicação apresentam-se, neste momento, como geradoras de uma rutura com essas raízes culturais. Este contexto apresenta um grande desafio à chamada formação contínua, que, na nossa opinião, não se prende realmente com a formação contínua dos professores somente na área das TIC/Informática, mas sim na predisposição para experimentar novas práticas de comunicação adaptadas à realidade do momento, ou seja, na atitude perante esta nova cultura de aprendizagem.

Por último os docentes inquiridos foram questionados relativamente a um exemplo de aplicação disponível na *Web*, os Formulários do *Google Docs*, no que diz respeito às suas vantagens e desvantagens na elaboração de um Inquérito *Online*. Ao utilizarmos esta ferramenta, ou outra de produção de um questionário *online*, estamos a dar uma oportunidade aos nossos alunos de inclusão digital. Ao propormos tarefas e atividades que utilizem as ferramentas *Web 2.0*, em contexto de sala de aula ou fora dela, estamos a contribuir para que o aluno tenha acesso aos computadores da escola e à Internet.

Em primeiro lugar, questionámos se conheciam o Inquérito do *Google Docs*, ao que 43% respondeu afirmativamente, como se pode verificar na tabela 6.11. Os restantes professores inquiridos (57%) referiram não conhecer o inquérito do *Google Docs*.

Conhecimento sobre o inquérito do <i>Google Docs</i>	f	%
Sim	30	43
Não	40	57

Tabela 6.11 – Inquérito do *Google Docs* (N=70)

No entanto, quando questionados se já utilizaram o inquérito dos *Google Docs* com os seus alunos, somente 14% respondeu afirmativamente, sendo que uma grande maioria (86%) indicou nunca ter utilizado esta ferramenta com os seus alunos (v. Tabela 6.12).

Utilização do inquérito do <i>Google Docs</i>	f	%
Sim	10	14
Não	60	86

Tabela 6.12 – Utilização do inquérito do *Google Docs* com os alunos (N=70)

Mais uma vez concluímos que o facto de os professores da nossa amostra conhecerem a aplicação Formulários do *Google Docs* não implica que a utilizem com os seus alunos, muito embora manifestem mais potencialidades do que limitações, como apresentamos de seguida.

O questionário utilizado no nosso estudo apresenta duas questões abertas no final, procurando inquirir sobre as vantagens e as desvantagens atribuídas aos inquéritos do *Google Docs*. Estas duas questões não eram de carácter obrigatório. Sendo assim, apenas alguns professores da nossa amostra responderam a estas duas questões.

Num universo de 70 inquiridos, 21 professores responderam à questão ‘Que vantagens atribui aos Inquéritos do *Google Docs*?’, referindo as vantagens enunciadas na tabela 6.13, pelo que optámos por categorizar as respostas dadas, considerando somente os 21 professores do total dos inquiridos.

Vantagens do inquérito do <i>Google Docs</i>	f	%
	21	30
- Mais económico e ecológico;	2	
- É gratuito;	1	
- Reutilizável (porque podemos utilizar o mesmo documento alterando as questões);	4	
- Aplicação <i>online</i> , prática e atrativa para os alunos;	3	
- Simples, intuitivo e versátil;	4	
- Seguro e de fácil acesso através do nosso endereço eletrónico (não se perde o ficheiro porque fica alojado na Drive dos <i>Google Docs</i>);	2	
- Apresentação imediata dos dados em percentagens e gráficos;	4	
- Facilidade na recolha, aferição e análise de dados e na comparação de variáveis;	6	
- Rápida visualização de dados;	4	
- Possibilidade de transferência dos dados para uma folha de cálculo <i>Excel</i> ;	4	
- Elaboração de perguntas ilimitadas, obtenção de respostas diretas e em curto prazo;	4	

Tabela 6.13 – Vantagens do inquérito do *Google Docs* (N=21)

Uma grande parte dos inquiridos referiu particularmente a facilidade com que se obtêm os dados já apresentados em percentagens e gráficos, o que poupa imenso tempo necessário à execução desta tarefa, bem como a rapidez na elaboração das questões e na obtenção de respostas imediatas aos inquéritos do *Google Docs*. Um professor inquirido referiu ainda ser ‘adepto fervoroso dos *Google Docs*’.

As vantagens apresentadas vão ao encontro das características apresentadas no nosso estudo no que diz respeito à aplicação Formulários do *Google Docs*.

Quanto à questão aberta seguinte, ‘Que desvantagens aponta aos Inquéritos do *Google Docs*?’, optámos por categorizar as respostas dos 18 professores que responderam à questão, sendo que 10 professores (14,28%) destes 18 indicaram as desvantagens que podemos visualizar na tabela 6.14 e os restantes 8 (11,42%) referiu que não encontra desvantagens nesta ferramenta.

Desvantagens do inquérito do Google Docs	f	%
	18	25,7
- Dificuldade de acessibilidade à Internet por parte de alguns dos nossos alunos;	4	
- Existência de <i>templates</i> rígidos;	3	
- Impossibilidade de adicionar imagens ou ficheiros multimédia	2	
- Necessidade de bastante tempo para explorar as suas potencialidades	1	
- Nenhuma/ Não conheço desvantagens	8	

Tabela 6.14 – Desvantagens do inquérito do *Google Docs* (N=18)

Como podemos observar na tabela anterior, as desvantagens apontadas prendem-se, na sua maioria, com a disponibilidade dos alunos para responderem aos inquéritos ou a falta de gratuidade da Internet, bem como com a existência de *templates* rígidos. Considerando também a análise relativa aos 18 professores que responderam a esta questão aberta, salientamos que 8 (11,42%) professores quiseram enfatizar o facto de não conhecerem desvantagens nesta ferramenta.

Tendo em atenção as vantagens e desvantagens atribuídas aos inquéritos do *Google Docs*, podemos concluir que são mais as potencialidades do que os constrangimentos, corroborando as ideias apresentadas na nossa investigação sobre as vantagens da utilização de um Inquérito *Online*.

Com todas estas características, cabe ao profissional de educação decidir como este recurso o pode ajudar melhor na difusão e partilha do conhecimento e na avaliação reguladora das aprendizagens, explorando todas as suas mais-valias e adequando-as às suas próprias necessidades, bem como à dos seus alunos. Esperamos que as nossas sugestões abordadas durante o estudo que apresentamos possam ajudar no começo dessa descoberta.

Com o emergir de uma nova filosofia subjacente à rede global, surge uma nova geração da Internet que denominamos de *Web 2.0* como já foi referido. É um mundo tão vasto que não podemos, de longe, utilizar todas as suas ferramentas e aplicações. O exemplo dos formulários do *Google Docs* é uma delas. Fica a certeza de necessitarmos transformar a prática pedagógica, integrando a cultura digital em favor do melhor rendimento da aprendizagem dos alunos. Contudo, fica também a dúvida:

“basta a competência digital dos professores para enfrentar com autoridade e confiabilidade a busca por uma educação atual e de qualidade? A *Web 2.0* é o que conhecemos hoje. E amanhã? Quantas novas ferramentas virão? Estaremos preparados para utilizá-las e garantir que os alunos saibam fazer uso destas para o seu próprio crescimento cognitivo? Assim, quantos desafios e conflitos ainda estão por vir?” (Pereira & Oliveira, 2012: 231).

Como as autoras também referem, a maior arma para enfrentarmos tanto os desafios como os conflitos será o conhecimento produzido por cada cidadão, o envolvimento na procura de soluções experimentadas na prática e fundamentadas, pois serão as aprendizagens relacionadas com a pesquisa, o tratamento e a seleção da informação que farão o diferencial competitivo dos povos. E a resposta não estará somente na formação mas na atitude dos professores perante todas estas questões e na reflexão e investigação das suas práticas letivas, utilizando, para tal, as ferramentas que a *Web 2.0* põe ao nosso serviço.

Em síntese

Pelo que expusemos anteriormente consideramos que os Inquéritos *Online*, nomeadamente através do exemplo que apresentamos dos Formulários do *Google Docs*, são uma ferramenta com bastante potencial e a ser mais explorada por professores em contexto educativo, tal como deixam transparecer algumas respostas apuradas. Como afirma Siemens (2005), o campo da educação tem sido lento em reconhecer tanto o impacto das novas ferramentas de aprendizagem como as mudanças que ocorrem ao nível do ambiente onde esta ocorre – tanto que a própria aprendizagem fica comprometida caso a escola não comece por perceber o papel importante que detém. Mas os resultados do nosso estudo indicam que alguns dos professores já estão no bom caminho porque sabemos que é um processo que precisa de tempo e amadurecimento. Esta ideia é corroborada por Carvalho (2008) quando afirma que o professor, para além de ser um especialista na sua área, é um orientador do processo de aprendizagem dos alunos, apoiando-os, incentivando-os à reflexão e ao debate. E os Inquéritos *Online* apresentam-se como uma ferramenta a utilizar também neste âmbito. A mesma autora acrescenta que não se muda de método de ensino de um ano para o outro, mas é importante estarmos conscientes de outras abordagens e da necessidade de ir introduzindo práticas pedagógicas que ajudem o aluno a aprender a utilizar a Internet e as ferramentas que esta disponibiliza, adotando uma postura de descoberta perante os desafios que os professores lhes colocam.

CONCLUSÃO

CONCLUSÃO

Aos professores impõe-se, hoje, um esforço acrescido de atualização e de desenvolvimento profissional que só será possível se refletirmos a nossa própria prática e aprendermos com a experiência, nossa e da equipa com quem trabalhamos. A escola não pode permanecer imóvel se, à sua volta, os contextos sociais se diversificam constantemente. Nem sempre é fácil, se pensarmos em todas as responsabilidades crescentes e as condições de trabalho em algumas escolas, mas é possível e urgente o trabalho colaborativo, não só em contexto de sala de aula, com os nossos alunos, ou fora dela, mas também entre professores, as metodologias diferenciadas, a centralização nas situações de aprendizagem, a pesquisa e a prática reflexiva, a formação contínua, e o envolvimento com a comunidade educativa.

Delors (1996) deixava já transparecer a sua preocupação relativamente ao estado da educação, referindo que, para melhorar a sua qualidade é preciso, antes de mais nada, melhorar o recrutamento, a formação, o estatuto social e as condições de trabalho dos professores, pois estes só poderão responder ao que deles se espera se possuírem os conhecimentos e as competências, as qualidades pessoais, as possibilidades profissionais e a motivação requeridas.

Se o que Delors afirma é importante, Pacheco (2001) acrescenta que por mais que uma reforma pretenda a mudança das práticas curriculares, que se registam ao nível da escola, estas manter-se-ão inalteráveis caso não se consiga conquistar os professores, fazendo-os sentir sujeitos fundamentais no desenvolvimento de um projeto curricular ou de um projeto com objetivos orientados para a aprendizagem dos alunos.

Após o balanço realizado sobre a prática docente ao longo de cinco anos, apresentada neste relatório, apraz-me pensar que foi bastante positiva. À medida que caminhamos na nossa prática pedagógica, vamos construindo a nossa aprendizagem, vamos fazendo as nossas reflexões, que não se esgotam, e que perspetivam também aperfeiçoamento constante e mudança, numa ótica de aprendizagem ao longo da vida.

O pensamento reflexivo permite-nos “saber o que pretendemos quando agimos, convertendo, desta forma, a ação, que pode ser meramente impulsiva e cega, numa ação inteligente” (Herdeiro & Silva, 2008: 10). As mesmas autoras citam Dewey (1964) que “reconhecia que o professor reflete sobre um conjunto de coisas, no sentido em que pensa sobre elas, mas o pensamento analítico só tem lugar quando há um problema real a resolver. Isto é, a capacidade para refletir emerge quando há o reconhecimento de um

problema, de um dilema e a aceitação da incerteza, defendendo que, deste modo, o professor, motivado por estas sensações, recua para analisar as suas experiências” (idem). O passar do anos e a experiência refletida sobre situações diversas de aprendizagem permitem ao professor compreender e participar na sociedade do conhecimento, mobilizando, através das competências de vida, o saber, o ser e o saber resolver problemas num mundo em constante mudança, ter a capacidade para agir adequadamente perante situações de complexidade, combinando conhecimentos, comportamentos e procedimentos pessoais e profissionais significativos num determinado contexto. Ponte (1994) *apud* Herdeiro & Silva (2008: 2) chama a atenção para o facto de

“o professor, quando adquire a sua habilitação profissional, está longe de ser considerado um profissional acabado e amadurecido, na medida em que os conhecimentos que adquiriu ao longo da sua formação inicial são insuficientes para o exercício das suas funções ao longo da carreira, reconhecendo, assim, a necessidade de crescimento e de aquisições diversas, assumindo ele próprio o comando do seu desenvolvimento (pp. 2)

Estas palavras transportam-nos para a conceção de currículo e de gestão curricular analisada e refletida no presente relatório e que reclama que

“o professor não seja um mero executor de currículos previamente definidos ao milímetro, mas um decisor, um gestor em situação real e um intérprete crítico de orientações globais. Exige-se hoje ao professor que seja ele a instituir o currículo, vivificando-o e co-construindo-o com os seus colegas e os seus alunos, no respeito, é certo, pelos princípios e objetivos nacionais e transnacionais. Exige-se, mas ao mesmo tempo, confia-se-lhe essa tarefa, acreditando que ele tem capacidade de a executar” (Alarcão, 2001: 2).

E é este desafio e esta responsabilidade em criar oportunidades de aprendizagem para os alunos, baseando-se nas escolhas que se fazem e nas decisões que se tomam, com o objetivo de resolver problemas, que levam o professor a alterar a sua atitude perante a formação/aprendizagem, aperfeiçoando as suas práticas e refletindo com os seus pares porque reconhece que a sua experiência profissional e de vida pode não ser suficiente. “Assim, um professor que não reflete sobre o ensino, atua de acordo com a rotina, aceitando a realidade da escola e os seus esforços vão no sentido de encontrar as soluções que outros definiram por ele” (Oliveira & Serrazina, 2002: 36).

Aprender implica então

“um investimento pessoal, um trabalho livre e criativo sobre os percursos e os projetos próprios, com vista à construção de uma identidade, que é também uma identidade

profissional. O professor é a pessoa. E uma parte importante da pessoa é o professor. Urge por isso (re)encontrar espaços de interação entre as dimensões pessoais e profissionais, permitindo aos professores apropriar-se dos seus processos de formação e dar-lhes um sentido no quadro das suas histórias de vida” (Nóvoa, 1992: 13).

A aprendizagem e a mobilização das competências do ser professor ao longo da vida não se constroem porque acumulamos cursos, conhecimentos ou técnicas mas porque refletimos criticamente sobre as nossas práticas e (re)construímos a nossa identidade pessoal e profissional. Investe-se na pessoa, no ser professor e no ser aluno, para construirmos saberes na ação, nos projetos que desenvolvemos e partilhamos, quando transformamos as nossas práticas e as adequamos às nossas turmas, às necessidades que diagnosticamos, às decisões que tomamos e como procuramos conhecer e ouvir melhor os nossos alunos. E neste âmbito, as TIC e a *Web* colocam ao serviço dos professores ferramentas que os podem ajudar na investigação das suas práticas, desenvolvendo novas formas de pensar, de compreender, de agir, de equacionar problemas, adquirindo uma maior consciencialização pessoal e profissional sobre o que é ser professor e como ser um professor que, de modo consistente, questiona as suas práticas (Oliveira & Serrazina, 2002: 39).

O estudo que apresentámos relativamente à utilização dos Inquéritos *Online* aborda a problemática supracitada. Não é a primeira vez que selecionamos um Inquérito *Online* para recolha de dados nas nossas práticas letivas, quer seja ao nível da avaliação, auto e hetero avaliação das aprendizagens, quer seja ao nível de avaliação diagnóstica, quer também ao nível da obtenção de dados, por parte dos alunos, a fim de desenvolverem competências de tabulação e interpretação de dados, como forma de incentivar para a descoberta de novas informações e também como uma estratégia de familiarização com o processo de investigação científica.

Neste sentido, não posso deixar de destacar o facto de o estudo realizado ter aprofundado, numa perspetiva investigativa, as vantagens e desvantagens deste recurso que alguns professores já utilizam ao nível pessoal e profissional, esperando que tenhamos contribuído para que mais docentes o venham a utilizar nas suas práticas letivas.

O presente relatório só se torna possível, se refletir o entusiasmo de um professor, que se sente também aluno, e cujo valor da experiência passa fortemente pelos seus alunos(as)/ formando(as), colegas, professores e formadores, pois cada sessão de aprendizagem é uma partilha de experiências, numa tentativa de reconciliação entre a teoria e a prática pedagógicas, desenvolvendo neles, não só as competências de

TIC/Informática, mas também a responsabilidade, a autonomia, o sentido crítico, a colaboração, a tolerância e a solidariedade. E, cumulativamente, a mobilização de todos estes saberes para a vida ativa, numa vertente de aprendizagem ao longo da vida. E o professor deve tomar consciência da dupla dimensão que as TIC assumem no processo de ensino/aprendizagem, a técnica e a pedagógica, o que implica um processo de apropriação criativa e não uma atitude de consumo instrumental e passivo. E neste âmbito, refletir como poderemos integrar transversalmente as TIC a fim de organizar a informação recolhida, a integrar e a articular o conhecimento científico, respondendo a um dos desafios da educação que reside em desenvolver a capacidade de ensinar a selecionar, avaliar, interpretar, classificar e, finalmente, a de usar a informação convenientemente e com responsabilidade e não somente em ensinar a saber onde encontrar a informação necessária. Nas palavras de Coutinho (2011: 11) cabe então à escola a responsabilidade de participar ativamente no desenvolvimento desta nova sociedade em que o conhecimento, a criatividade e a inovação são os valores acrescentados que fazem a diferença e determinam o sucesso numa economia globalizada e altamente competitiva.

“A escola terá que ser cada vez mais um local onde existam computadores como se de cadernos e livros se tratassem, onde os quadros negros sejam substituídos pelos quadros interativos, onde as estratégias dos professores passem por planificações exigentes tendo em vista a definição de percursos de aprendizagem dos seus alunos, mais do que a definição de estratégias de ensino (Lagarto, 2007 apud Cancela, 2012: 16). E para que isto seja possível é crucial o trabalho entre pares, colaborativo, ao nível, não só dos alunos mas também dos docentes, para que o professor deixe de ser um especialista somente na sua disciplina. Na ótica transdisciplinar, professores devem refletir em conjunto a fim de conhecer os conteúdos a abordar em cada disciplina e selecionar os melhores recursos e contextos de aprendizagem que levem a bom porto o desenvolvimento das competências necessárias.

Os resultados do nosso estudo demonstram que já existem professores preocupados com a complexidade inerente ao processo de formação/aprendizagem na sociedade do conhecimento e da informação, professores que já estão no bom caminho, apesar de reconhecermos que se trata de um processo que precisa de tempo e amadurecimento.

Concluimos, a partir do nosso estudo, e respondendo às nossas questões de investigação, que há professores que já utilizam Inquéritos *Online* nas suas práticas

letivas e que, como professores investigadores, refletindo a sua própria prática, os usam também na sua formação profissional. Sendo uma ferramenta que já é conhecida por grande parte dos docentes inquiridos, tem então bastante potencial para poder vir a ser explorada como recurso pedagógico mas que, face aos dados obtidos, ainda não é percebida como uma poderosa ferramenta ao serviço da melhoria das aprendizagens dos alunos. No entanto, estamos em crer que, e a partir do exemplo dos Formulários *Google Docs*, e na medida em que os professores lhe reconhecem mais vantagens do que limitações, esta poderá vir a ser utilizada em contexto educativo, reconhecendo-lhe os professores a devida importância, nomeadamente para identificar os conhecimentos prévios dos alunos e, através deles, poder planificar para que haja uma mudança concetual que se reveja nas aprendizagens reais dos alunos.

Podemos ainda inferir do nosso estudo que se os professores não se encontram ainda motivados para a utilização desta ferramenta nas suas práticas letivas, considerando as funcionalidades desta ferramenta como sendo claras e úteis, não podemos deixar de sugerir exploração das suas potencialidades, com a finalidade de podermos reconhecer ou não as vantagens deste recurso. Os professores reconhecem a sua importância, mas há ainda muito a fazer, na prática, não estando ainda suficientemente motivados para a utilização dos inquéritos *online*. Ressalvamos, no entanto, que o nosso estudo não permite generalizações até porque a amostra é reduzida. No entanto, estamos em crer que esta posição é adotada por grande número de docentes.

Outro aspeto que não poderíamos deixar de inferir dos resultados da investigação realizada é o facto de, através da utilização dos questionários *online*, estarmos a dar uma oportunidade de inclusão digital aos nossos alunos. Ao propormos tarefas e atividades onde se utilizem ferramentas *Web 2.0*, em contexto de sala de aula ou fora dela, estamos a contribuir para que o aluno tenha acesso aos computadores da escola e à Internet e possa explorá-las, não só ao nível da área curricular das TIC/Informática, mas também nas outras áreas curriculares, mobilizando essas competências também para o seu quotidiano para além dos muros da escola.

E é esta perspetiva transdisciplinar, que ultrapassa as paredes da sala de aula, que contribui para reforçar “conceito de *aprendizagem ao longo da vida* ou seja, a capacidade se sermos capazes de continuar a aprender depois de terminada a nossa formação “escolar”, esquecendo a dicotomia entre adquirir conhecimento (na escola) e aplicar o conhecimento (no local de trabalho), sendo este talvez o aspecto mais central na construção de um nova ordem social. Apostar no *lifelong-learning* é uma

necessidade da qual depende o futuro da sociedade da informação e do conhecimento. (Fisher, 2000 *apud* Coutinho, 2011: 11).

Se temos a oportunidade de trabalhar com alunos de diferentes faixas etárias, jovens e menos jovens, de diferentes raças, culturas ou religiões, está nas nossas mãos “fazer justiça”, proporcionando a todos os nossos alunos, “geração 1.0” e “geração 2.0”, uma apropriação de saberes que aliados aos que adquiriram e adquirem na escola e ao longo da sua vida, pessoal, profissional e comunitária, continuarem a “aprender cá fora”, autonomamente e respeitando o outro que quer também aprender, cooperando com ele, integrando-se cada vez mais na sociedade da informação e comunicação, aceitando o diálogo intergeracional e aprendendo a utilizar a linguagem de outras gerações, a respeitar e a ser respeitado, ascendendo a novos patamares de confiança, felicidade e bem-estar. E os profissionais professores/formadores/educadores tornam-se responsáveis também por este compromisso da educação “pensada de modo a contribuir para a cidadania democrática, exigida pelos direitos humanos, que não se feche em termos particularistas, antes preparando o caminho para um estatuto de cidadão do mundo” (Estêvão, 2004: s/p). E é no exercício das nossas funções que podemos transmitir a noção desse ‘exercício aos outros’, através do exemplo concretizado nas nossas práticas letivas, com alunos, colegas docentes, encarregados de educação e demais comunidade educativa, no sentido de nos colocarmos ao serviço de uma democracia em que todos devemos estar envolvidos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**A**

Alarcão, I. (2001). Professor-investigador: Que sentido? Que formação? In Campos, B. (Org.), Formação profissional de professores no ensino superior. (Vol. 1, pp. 21-31). Porto: Porto Editora. Disponível em http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/jponte/fp/professor_investigador.htm (consultado a 14 de abril de 2013)

Alcoforado, L. (2003). Formação, qualificação e trabalho: tópicos para um projeto profissional de vida. In *Formar*, número especial. Disponível em: http://www.iefp.pt/iefp/publicacoes/Formar/Documents/Formar%202003/FORMAR_ESPECIAL.pdf (consultado a 12 de março de 2013)

Alonso, L. (2005). “Reorganização curricular do ensino básico: potencialidades e implicações de uma abordagem por competências”. In *Atas do 1.º Encontro de Educadores de Infância e Professores do 1º Ciclo do Ensino Básico*. Porto: Areal Editores (pp. 15-29). Disponível em: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/17569/1/Reorg%20Curricular%20EB.pdf> (consultado a 22 de março de 2013)

Alonso, L., Imaginário, L. Magalhães, J. et al. (2002). Referencial de competências-chave de educação e formação de adultos (nível básico). Lisboa: Agência Nacional de Educação e Formação de Adultos. Disponível em: <http://www.catalogo.anqep.gov.pt/boDocumentos/getDocumentos/144> (consultado a 18 de fevereiro de 2013)

Alonso, L., Imaginário, L., Magalhães, J. et al. (2000). *Educação e Formação de Adultos: Referencial de competências-chave*. Documento de Trabalho, Vol. I e II. Lisboa: ANEFA.

Arends, R. (2008). *Aprender a ensinar*. Lisboa, McGraw-Hill

B

Bardin, L. (2004). *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70.

C

Cancela, J. (2012). O papel das TIC no desenvolvimento das competências transversais dos alunos. Tese de Mestrado, Educação (Tecnologias de Informação e Comunicação). Universidade de Lisboa. Instituto de Educação. Lisboa. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10451/8253> (consultado a 1 de maio de 2013)

- Carrão, E., Silva, B., & Pereira, R. (2005). Estratégias para a formação do pedagogo e a informática educativa. In Bento, D. & Almeida, L. (coords.), *Atas do VIII Congresso Galaico-Português de Psicopedagogia*, Braga: Centro de Investigação em Educação, pp. 1923-1934. ISBN: 972-8746-36-9. Disponível em: <http://hdl.handle.net/1822/16292> (consultado a 30 de abril 2013)
- Carvalho, A. (2009). Aprender a ensinar na Era Digital: o papel da Biblioteca Escolar. Disponível em: <http://celesteferreira.wikispaces.com/file/view/CARVALHO,+Ana+Am%C3%A9lia,+Aprender+e+ensinar+na+era+digital.pdf> (consultado a 10 de janeiro de 2013)
- Carvalho, A. (org.) (2008). Manual de Ferramentas da *Web 2.0* para Professores. Lisboa: DGIDC, Ministério da Educação. [ISBN 978-972-742-294-4], Disponível em: <http://hdl.handle.net/1822/8286> (consultado a 17 de janeiro de 2013).
- Carvalho, A. (orgs.) (2006) – *Atas do Encontro sobre WebQuest*. Braga: CIED, 2006. ISBN 978-972-8746-775. p. 8-25. Disponível em <http://repositorio.ul.pt/handle/10451/5561> (consultado a 29 de janeiro de 2013)
- Castells, M. (2004). *A Galáxia Internet*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Comissão Europeia (1995). *Livro Branco: Ensinar e aprender. Rumo à sociedade cognitiva*. Bruxelas. Disponível em <https://infoeuropa.euroid.pt/registo/000037230> (consultado a 10 de janeiro de 2013)
- Comissão Europeia (2000). *Memorando sobre Aprendizagem ao Longo da Vida*. Bruxelas. Disponível em http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/doc/policy/memo_pt.pdf. (consultado a 10 de janeiro de 2013)
- Conceição, C. & Sousa, O. (2012). Ser professor hoje. O que pensam os professores das suas competências. *Revista Lusófona de Educação*, Nº 20, pp. 81-98. Centro de Estudos e intervenção em Educação e Formação - Instituto de Educação - Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias. Disponível em: <http://revistas.ulusofona.pt/index.php/rleducacao/article/view/2939/2214> (consultado a 5 de maio de 2013)
- Costa, F., Rodriguez, C., Cruz, E. & Fradão, S. (2012). *Repensar as TIC na Educação*. Carnaxide. Ed. Santilhana.
- Costa, J. (2005). *Competências Adquiridas ao Longo da Vida – Processos, Trajetos e Efeitos*. Dissertação de Mestrado em Educação – Área de Especialização em Educação de Adultos. Universidade do Minho. Braga. Disponível em: http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/7985/1/tese_full.pdf (consultado a 28 de dezembro de 2012)

- Costa, J. et al. (2009) – Conhecer e Utilizar a *Web 2.0*: Um Estudo com Professores dos 2º, 3º Ciclos e Secundário. In Silva, B. et al., orgs. (2009) - *Atas do X Congresso Internacional Galego-Português de Psicopedagogia*. Braga: Edições CIED, 2009. ISBN 978-972-8746-71-1. p. 5614-5630. Disponível em <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/9592> (consultado a 2 de abril de 2013)
- Costa, M. (2008). O uso de Periódicos Científicos Eletrónicos nas Instituições do Ensino Superior Público em Portugal. Dissertação de Mestrado em Ciências da Documentação e Informação. Universidade de Lisboa. Faculdade de Letras: Departamento de Ciências Documentais. Lisboa. Disponível em <http://repositorio.ul.pt/handle/10451/487> (consultado a 10 de março de 2013)
- Coutinho, C. & Lisbôa, E. (2011). Sociedade da Informação, do Conhecimento e da Aprendizagem: Desafios para a Educação no Século XXI. In *Revista de Educação*, Vol. XVIII, nº 1, 2011 | 5 – 22. Disponível em: http://revista.educ.fc.ul.pt/arquivo/vol_XVIII_1/artigo1.pdf (consultado a 16 de abril de 2013)
- Coutinho, C. et al. (2008). Métodos de Investigação em Educação – Inquérito por Questionário. Instituto de Educação e Psicologia. Universidade do Minho. Disponível em <http://inqporquestion.com.sapo.pt/pdf.pdf> (consultado a 22 de março de 2013)
- Cruz, E. (2009). Análise da Integração das TIC no Currículo Nacional do Ensino Básico. Dissertação de Mestrado, Universidade de Lisboa, Lisboa. Disponível em http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/2076/1/21760_ulfp034660_tm.pdf (consultado a 12 de março de 2013)
- Cruz, S. & Carvalho, A. (2005). Uma Aventura na Web com Tutankhamon. In Mendes, A., Pereira, I. & Costa, R. (eds), VII Simpósio Internacional de Informática Educativa – SIIE05. Leiria: Escola Superior de Educação de Leiria. Disponível em <http://www.niee.ufrgs.br/eventos/SIIE/2005/PDFs/Comunica%E7%F5es/c201-Cruz.pdf> (consultado a 27 de janeiro de 2013)
- Cruz, S., Bottentuit Junior, J., Coutinho, C. & Carvalho, A. (2007). O Blogue e o Podcast para apresentação da aprendizagem com WebQuests. V Conferência Internacional de Tecnologias de Informação e Comunicação na Educação. Braga. Disponível em: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/6514/1/018.pdf> (consultado a 30 janeiro de 2013)
- Cruz, S. (2009). Proposta de um Modelo de Integração das Tecnologias de Informação e Comunicação nas Práticas Letivas: o aluno de consumidor crítico a produtor de informação *online*. Tese de Doutoramento em Ciências da Educação na Especialidade de Tecnologia Educativa. Universidade do Minho: Instituto de Educação e Psicologia. Braga

Cruz, S. & Restivo, F. (2013). Criminalidade Invisível: os riscos das redes sociais. In Esteves, A.; Noronha, A.; Silva, C.; Monteiro, D.; Panyl, E.; Restivo, F.; Ponte, F.; Libânio, G.; Cunha, M.; Silva, M.; Cunha, P.; Alves, R.; Fernandes, S. & Sá, V. *Atas do Congresso Internacional de Ciências Sociais: dos Riscos à Criminalidade*. Braga: Universidade Católica Portuguesa (no prelo).

D

D'Eça, T., (1998). *NetAprendizagem – A Internet na Educação*. Porto: Porto Editora.

D'Eça, T., (2002). *O E-mail na Sala de Aula*. Porto: Porto Editora.

Declaração de Copenhaga (2002): Declaração dos Ministros Europeus da Educação e Formação Profissional e da Comissão Europeia, reunidos em Copenhaga a 29 e 30 de Novembro de 2002, sobre o reforço da cooperação europeia em matéria de educação e formação profissional. Copenhaga. Disponível em: http://europa.eu/legislation_summaries/education_training_youth/vocational_training/ef0018_pt.htm (consultado a 10 de dezembro de 2012)

Delors, J. *et al.* (1996). *Educação: Um Tesouro a Descobrir*. Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o Séc. XXI. Disponível em <http://ftp.infoeuropa.euroid.pt/database/000046001-000047000/000046258.pdf> (consultado a 10 de dezembro de 2012)

Dodge, B., (1995). Some thoughts about WebQuests. Disponível em http://webquest.sdsu.edu/about_webquests.html (consultado a 30 de janeiro de 2013).

Domingues, L. (2010). *Conhecer e Utilizar a Web 2.0: Um estudo com professores do 2º e 3º Ciclos das Escolas do Concelho de Viana do Castelo*. Universidade do Minho. Braga. Disponível em: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/13734/1/Lu%C3%ADsa%20Maria%20Dias%20Domingues.pdf> (consultado a 20 de março de 2013)

Duarte, A. (2003). Ser “PRO” ao longo da vida. In *Formar*, número especial. Disponível em: http://www.iefp.pt/iefp/publicacoes/Formar/Documents/Formar%202003/FORMAR_ESPECIAL.pdf (consultado a 20 de fevereiro de 2013)

E

Educação, Ministério da (2010). *Metas de Aprendizagem para 2º e 3º Ciclos*. Lisboa: Ministério da Educação.

Estêvão, C. (2004). *Justiça, Direitos Humanos e Educação. Uma Análise das Tendências da Política Educacional da Atual Coligação Governativa em Portugal*. VIII Congresso Luso-Afro-Brasileiro de Ciências Sociais. Coimbra.

Esteves, L. (2008). *Visão Panorâmica da Investigação-Ação*. Porto: Porto Editora.

F

- Ferreira, L. (2007). O que aprendemos com a *Web 2.0*: novos rumos para a aprendizagem. In Santana, M. O. R.; Ramos, M. A.; Alves, A. B. (Orgs.) *Atas do Encontro Internacional Discurso Metodologia e Tecnologia*. Miranda do Douro: CEAMM
- Figueiredo, A. (2002). Redes e Educação: A Surpreendente Riqueza de um Conceito. In Conselho Nacional de Educação, Ministério da Educação. *Redes de Aprendizagem, Redes de Conhecimento*. ISBN: 972-8360-15-0. Lisboa. Disponível em: <http://eden.dei.uc.pt/~adf/cne2002.pdf> (consultado a 2 de maio de 2013)
- Figueiredo, A. (2010). A Geração 2.0 e os Novos Saberes. Seminário *Papel dos Media*. Jornadas *Cá Fora Também se Aprende*, Conselho Nacional de Educação. Coimbra. Disponível em: http://www.academia.edu/237337/A_Geracao_2.0_e_os_Novos_Saberes (consultado a 2 de maio de 2013)
- Fino, C., 2001. Vygotsky e a Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP): três implicações pedagógicas. In *Revista Portuguesa de Educação*. Vol.14, nº 2, pp. 273-291. Disponível em: <http://www3.uma.pt/carlosfino/publicacoes/11.pdf> (consultado a 7 de maio de 2013)
- Fullan, M. & Hargreaves, A. (2001). Por que é que vale a pena lutar? O trabalho de equipa na escola. Porto. Porto Editora.

G

- Gomes, M. (cord). (2006). *Referencial de competências-chave para a educação e formação de adultos - nível secundário*. Lisboa: Agência Nacional de Educação e Formação de Adultos. Disponível em <http://www.catalogo.anq.gov.pt/boDocumentos/getDocumentos/145> (consultado a 10 de janeiro de 2013)
- Guerra, M. (2009). Almas tatuadas. Aprendizagens sobre avaliação a partir da experiência. Sísifo. *Revista de Ciências da Educação*. Nº 9. Mai/ago09. ISSN 1649-4990. Disponível em: <http://sisifo.fpce.ul.pt/pdfs/Revista%209%20PT%20d9.pdf> (consultado a 30 de novembro de 2012)

H

- Herdeiro, R. & Silva, A. (2008). Práticas reflexivas: uma estratégia de desenvolvimento profissional dos docentes. In ANAIS - *Atas do IV Colóquio Luso-Brasileiro, VIII Colóquio sobre Questões Curriculares: Currículo, Teorias, Métodos*. Brasil: Universidade de Santa Catarina – Florianópolis. ISBN: 978-85-87103-39-0. Disponível em: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/9819/1/Pr%C3%A1ticas%20reflexivas.pdf> (consultado a 26 de maio de 2013)

J

Josso, C. (2002). *Experiências de vida e formação*. Edições Educa, Lisboa

L

Lens, W., Matos, L. & Vansteenkiste, M. (2008). Professores como fontes de motivação dos alunos: O quê e o porquê da aprendizagem do aluno. Disponível em: <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/faced/article/view/2752/2100> (consultado a 28 de março de 2013)

M

Machado, V. & Cruz, S. (2013). *E-mail: A ferramenta esquecida pelos professores na comunicação com alunos e pais*. In Mendes, A.; Mendonça, A.; Domingos, A.; Ferreira, A.; Reis, M. & Cardoso, S. *Atas do I Colóquio Cabo Verdiano da Educação. Nas pegadas das Reformas Educativas*. Praia: Universidade de Cabo Verde (no prelo).

Marques, H. (2012). *Competências dos Professores e a Integração das TIC na Prática Pedagógica nas Ciências Sociais e Humanas (2º e 3º CEB)*. Tese de Mestrado, Educação (Tecnologias de Informação e Comunicação). Universidade de Lisboa. Instituto de Educação. Lisboa. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10451/8286> (consultado a 28 de abril de 2013)

Marques, R. (2002). *O Diretor de Turma e a Relação Educativa*. Lisboa: Editorial Presença

Martins, H. (2007). *A WebQuest como Recurso para aprender História: Um estudo sobre significância Histórica com alunos do 5º ano*. Tese de Mestrado em Educação na Área de Especialização em Supervisão Pedagógica em Ensino de História. Universidade do Minho: Instituto de Educação e Psicologia. Braga.

Mateus, A. (2012). *A Persona(lidade) do Educador de Infância e o Desenvolvimento da Criança: Um estudo correlacional*. Tese de Doutoramento. Faculdade de Ciências da Educación. Santiago de Compostela. Disponível em: http://dspace.usc.es/bitstream/10347/6986/1/rep_325.pdf (consultado a 25 de abril de 2013)

Meirinhos, M. & Osório, A. (2007) - *B-learning para a formação contínua de professores*. In *Atas do VIII Congresso Galaico-Português de Psicopedagogia*. Braga: Universidade do Minho. ISSN 1138-1663 Disponível em <https://bibliotecadigital.ipb.pt/handle/10198/4438> (consultado a 27 de dezembro de 2012)

Meirinhos, M. (2000). *A Escola Perante os Desafios da Sociedade da Informação*. Bragança. Disponível em <http://moodle.braga.ucp.pt/mod/resource/view.php?id=3755> (consultado a 20 de dezembro de 2012)

Miranda, G. (2007). Limites e Possibilidades das TIC na Educação. *Sísifo. Revista de Ciências da Educação*. Nº 3. Mai/ago07. ISSN 1649-4990. Universidade de Lisboa. Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação. Lisboa. Disponível em: <http://sisifo.fpce.ul.pt/pdfs/sisifo03PT03.pdf> (consultado a 22 de abril de 2013)

Moura, A. (2009) Geração móvel: um ambiente de aprendizagem suportado por tecnologias móveis para a “geração polegar”. In DIAS, P., OSÓRIO, A., (org.) – Challenges 2009: *Atas da Conferência Internacional de TIC na Educação*, 6, Braga, Portugal, 2009”. Braga. Centro de Competência da Universidade do Minho, 2009. ISBN 978-97298456-6-6. p. 49-77. Disponível em: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/10056/1/Moura%20%282009%29%20Challenges.pdf> (consultado a 12 de março de 2013)

Moura, A. (2010). Apropriação do Telemóvel como Ferramenta de Mediação em Mobile Learning: Estudos de Caso. Braga. Tese de Doutoramento - Universidade do Minho. Disponível em <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/13183> (consultado a 18 de janeiro de 2013)

N

Nóvoa, A. (1992). Os Professores e a sua Formação. Lisboa: Dom Quixote. ISBN 972-20-1008-5. pp. 13-33. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10451/4758> (consultado a 2 de junho de 2013)

O

Oliveira, I. & Serrazina, L. (2002). A reflexão e o professor investigador. In GTI (Org.) Refletir e Investigar sobre a prática profissional (pp. 29-42). Lisboa: APM. Disponível em: http://apm.pt/files/127552_gti2002_art_pp29-42_49c770d5d8245.pdf (consultado a 20 de abril de 2013)

Oliveira, M. (2011). Trabalho de Projeto na Educação de Adultos - Uma investigação sobre a prática. Lisboa. Disponível em: http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/6278/1/ulfpie040027_tm.pdf (consultado a 20 de fevereiro de 2013)

P

Pacheco, J. (2001). Currículo: teoria e práxis (2ª ed.). Porto. Porto Editora.

Pacheco, J. (1990). Planificação Didática – Uma Abordagem Prática. Universidade do Minho. Braga

Pacheco, J. (2002) Critérios de Avaliação na Escola. In *Avaliação das aprendizagens: das concepções às práticas.*, 53 - 64. Lisboa: Departamento da Educação Básica Disponível em: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/10190/3/Crit%C3%A9rios.pdf> (consultado a 20 de fevereiro de 2013)

- Pacheco, J. (2003) Teorias curriculares: políticas, lógicas e processos de regulação regional das práticas curriculares. Conferência realizada no âmbito do *Seminário O Currículo Regional*, Terceira, Açores, 4 de Setembro de 2003. Disponível em: <http://webs.ie.uminho.pt/jpacheco/files/curriculoRegional.pdf> (consultado a 15 de abril de 2013)
- Paiva, M. (2006). As Tecnologias de Informação e Comunicação na Educação: diagnósticos, reflexões e uma experiência com o *e-mail* numa escola de 3º ciclo. Dissertação de Doutoramento em Ciências da Educação. Universidade de Coimbra: Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação. Coimbra. Disponível em <https://estudogeral.sib.uc.pt/handle/10316/1049> (consultado a 10 de janeiro de 2013)
- Pereira, E. & Oliveira, L. (2012) TIC na Educação: desafios e conflitos versus potencialidades pedagógicas com a *Web 2.0*. Instituto Politécnico de Bragança. Disponível em <http://hdl.handle.net/1822/19923> (consultado a 23 de janeiro de 2013)
- Pintassilgo, J. (2011). Em Torno da Arte de Ensinar: Vocação, Paixão, Exemplaridade Moral e Prática. Universidade de Lisboa. Instituto de Educação. Lisboa. Disponível em: <http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/8343/1/Em%20torno%20da%20arte%20de%20ensinar.pdf> (consultado a 30 de abril de 2013)
- Pires, A. (2007) Reconhecimento e Validação das Aprendizagens Experienciais. Uma problemática educativa. *Sísifo. Revista de Ciências da Educação*. Nº02. Jan/abr07. ISSN 1649-4990. Disponível em <http://sisifo.fpce.ul.pt/pdfs/sisifo0201.pdf> (consultado a 12 de dezembro de 2012)
- Ponte, J. (2002). Investigar a nossa própria prática. In GTI (Org), Refletir e investigar sobre a prática profissional (pp. 5-28). Lisboa: APM. Disponível em [http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/jponte/docs-pt/02-Ponte%20\(GTI\).pdf](http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/jponte/docs-pt/02-Ponte%20(GTI).pdf) (consultado a 14 de abril de 2013)
- Prensky, M. (2001). Digital Natives, digital immigrants. In Prensky, M. (2001). On the Horizon. MCB University Press, Vol. 9 No. 5. Disponível em: <http://www.marcprensky.com/writing/prensky%20%20digital%20natives,%20digital%20immigrants%20-%20part1.pdf> (consultado em 8 de junho de 2013)

R

- Roldão, M. (1999). Gestão Curricular – Fundamentos e Práticas. Lisboa. Ministério da Educação – Departamento de Educação Básica. Disponível em: http://eec.dgidc.min-edu.pt/documentos/publicacoes_gestao_curricular.pdf (consultado a 23 de dezembro de 2012)

S

- Siemens, G. (2005). Connectivism: a Learning Theory for the Digital Age. *International Journal of Instructional Technology & Distance Learning*. Disponível em http://www.itdl.org/journal/jan_05/article01.htm(consultado a 22 de janeiro de 2013)
- Silva, A., Lós, D. & Lós, D. (2011). *Web 2.0 e Pesquisa: Um Estudo do Google Docs em Métodos Quantitativos*. In *Renote – Revista Novas Tecnologias na Educação*. ISSN 1679-1916. Disponível em: <http://seer.ufrgs.br/renote/article/view/25141> (consultado a 2 de abril de 2013)
- Silva, A., Duarte, A., Sá, I. & Simão, A. (2004). *Aprendizagem Auto-Regulada pelo Estudante – Perspetivas psicológicas e educacionais*. Porto. Porto Editora.
- Sitoe, R. (2006). *Aprendizagem ao Longo da Vida: Um conceito utópico*. Instituto Superior de Psicologia Aplicada. Lisboa. In *Comportamento Organizacional e Gestão*, 2006, VOL. 12, N.º 2, 283-290 Disponível em <http://www.scielo.oces.mctes.pt/pdf/cog/v12n2/v12n2a09.pdf> (consultado a 2 de maio de 2013)

T

- Tuckman, B. (2005). *Manual de Investigação em Educação*. (Trad. Portuguesa). Lisboa. Fundação Calouste Gulbenkian.
- Tunes, E., Tacca, M. & Júnior, R. (2005). O Professor e o Ato de Ensinar. In *Cadernos de Pesquisa*, v. 35, n. 126, p. 689-698. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/cp/v35n126/a08n126.pdf> (consultado a 2 de maio de 2013)

V

- Vise, D. & Malseed, M. (2007). *Google – O Fenómeno Que Está a Mudar o Mundo* (Trad. Portuguesa). Lisboa. Editorial Presença.

LEGISLAÇÃO CONSULTADA

Diário da Republica (2013) acedido em: <http://www.dre.pt/>

Lei n.º 46/86 de 14 de outubro (Lei de Bases do Sistema Educativo). Disponível em <http://www.dre.pt/util/getdiplomas.asp?tdip=Lei&ndip=46/86>

Currículo nacional do ensino básico
Disponível em <http://esna.ccbi.com.pt/file.php/1/LivroCompetenciasEssenciais.pdf>

Decreto Regulamentar n.º 10/99, de 21 de julho.

Decreto-Lei n.º 6/2001, de 18 de janeiro.

Decreto-Lei n.º 209/2002, de 17 de outubro.

Despacho n.º 5537/2005, de 15 de março.

Despacho n.º 16149/2007, de 27 de junho.

Decreto Lei n.º 75/2010 de 23 de junho.

Despacho n.º 17169/2011, de 12 de dezembro.

Despacho Normativo n.º 13-A/2012, de 5 de junho.

Decreto Lei n.º 132/2012 de 27 de junho.

ANEXOS

Ano letivo 2007/2008 – Curso EFA BÁSICO (3º Ciclo)

TEMA DE VIDA: AMBIENTE E SAÚDE

Questões Geradoras: SAÚDE E ALIMENTAÇÃO:

Como podemos prevenir as doenças do séc. XXI?

Como pode a alimentação influenciar o nosso bem-estar?

Duração: De 21 de Janeiro a 24 de Abril de 2008

Planificação de Tecnologia de Informação e Comunicação.

Áreas de Competência Chave		Avaliação Processo de Aprendizagem
Unidades de Competência	Critérios de Evidência	
TICB3A A Realizar, em segurança, operações várias no computador	<p>1 - Opera equipamento tecnológico diversificado (por exemplo computador)</p> <p>3 - Distingue diferentes tipos de computadores (PC, portátil) ao nível do preço, tipo de utilização, entre outras características.</p> <p>8 - Reconhece as formas de propagação dos vírus informáticos e seus perigos;</p> <p>9 - Activa um programa anti-vírus e suas opções de segurança</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Observação Directa de atitudes e valores, face ao trabalho de sala de aula e nas actividades integradoras, bem como à capacidade de relacionamento com o grupo (colegas e professores); • Listas de verificação: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Assiduidade;

<p style="text-align: center;">TIC B3A C Utilizar um programa de processamento de texto</p>	<p>5 - Abre um programa de apresentação.</p> <p>6 - Cria uma nova apresentação.</p> <p>7 - Adiciona texto e imagem à apresentação.</p> <p>8 - Utiliza as ferramentas de cortar, copiar e colar texto ou imagem.</p> <p>9 - Insere um duplicado do diapositivo e altera o seu conteúdo.</p> <p>10 - Adiciona efeitos de animação e transição aos diapositivos.</p> <p>11 - Realiza uma apresentação.</p>	<p style="text-align: center;">✓Pontualidade;</p> <p style="text-align: center;">✓Participação oral e escrita;</p> <p>✓Cooperação e respeito pelos outros;</p> <p>✓Interesse, iniciativa e criatividade.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instrumentos de Auto-avaliação; • <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fichas de Observação Formativa; ▪ Trabalhos escritos, de pesquisa, etc. (individuais ou em pares/grupo)
---	---	---

<p style="text-align: center;">TIC B3A D</p> <p>Usar a Internet para obter e transmitir informação</p>	<p>1 - Identifica os elementos necessários para ligar um computador à Internet.</p> <p>2 - Compara as ofertas dos diferentes fornecedores de serviços;</p> <p>5 - Reconhece as funções das diferentes barras do programa de navegação: barras de ferramentas, barra de estado.</p> <p>6 Pesquisa em diferentes motores de busca, utilizando ou não palavra-chave.</p> <p>7 - Cria uma caixa de correio pessoal e organiza um livro de endereços.</p> <p>8 - Lê, apaga e envia mensagens, com ou sem ficheiro anexo.</p> <p>9 - Identifica os cuidados a ter, relativamente aos vírus informáticos, no recebimento de ficheiros em anexo.</p> <p>10 - Utiliza informação recebida via Internet, noutros suportes;</p>	
--	--	--

PLANIFICAÇÃO INTEGRADORA (CONSTRUÇÃO CURRICULAR)

TEMA DE VIDA: SAÚDE E ALIMENTAÇÃO

Questões Geradoras: Como podemos prevenir as doenças do séc. XXI?

Como pode a alimentação influenciar o nosso bem-estar?

Duração: De 21 de Janeiro a 24 de Abril de 2008

Actividades Integradoras	Papel do Formando	Áreas de Competência Chave		Avaliação Processo de Aprendizagem
		Unidades de Competência	CrITÉrios de Evidência	
1. Sessão de Esclarecimento / Debate sobre «Alimentação e Saúde» (Médico do Hospital de Tomar)	- Pesquisa de informação sobre os distúrbios alimentares mais comuns;	LC B3A	1, 4, 5	▪ Observação Directa de atitudes e valores, face ao trabalho de sala de aula e nas actividades integradoras, bem como à capacidade de relacionamento com o grupo (colegas e professores); Auto-avaliação;
	- Identificação das causas e dos factores de risco relativamente à obesidade;	LCB3 C	1, 4, 5, 6, 7	
	- Adopção de alguns hábitos como prevenção da obesidade;	CEB3D	1, 6	
	- Esclarecimento de dúvidas no que diz respeito a hábitos alimentares;	CEB3A	1	
	- Divulgar as actividades à comunidade escolar (jornal da escola e página <i>Web</i> da escola)	TICB3A	1	
	- Registo do peso e da altura;	TICB3C	5, 6, 7, 8, 9, 10, 11	
	- Recolha de dados;	TICB3D	6, 8, 10	
	- Cálculo do índice de massa corporal	LCB3A	4, 5	
	- Reflexão sobre os comportamentos a adoptar.	CEB3D	1, 2, 3, 6	
	2. Cálculo do Índice de Massa Corporal	- Identificação do escalão a que pertencem;	MV3B	
- Reflexão sobre os comportamentos a adoptar.		MV3C	1, 2, 4	
- Reflexão sobre os comportamentos a adoptar.		MV3D	4	

Actividades Integradoras	Papel do Formando	Áreas de Competência Chave		Avaliação Processo de Aprendizagem
		Unidades de Competência	CrITÉrios de Evidência	
3. «CELEBRAR O CORAÇÃO» - 14 de Fevereiro – Dia de S. Valentim.	- Elaboração de Porta-chaves e de objectos decorativos com íman, (corações, frutos, produtos alimentares saudáveis, etc.), tendo em atenção a temática do «Coração saudável, apaixonado e solidário».	LCB3D	1, 2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Listas de verificação: ✓ Assiduidade; ✓ Pontualidade; ✓ Participação oral e escrita; ✓ Cooperação e respeito pelos outros; ✓ Interesse, iniciativa e criatividade.
		CEB3D	1	
LEA	6			
4. Sessão de cinema/ Convívio entre as turmas	- Visualização do documentário «Super Size me!» - Apresentação de sugestões gastronómicas saudáveis e elaboração de uma ementa para o convívio; - Partilha dos alimentos saudáveis confeccionados.	LCB3A	1	
LEA		1, 2		
CEB3D		1, 2		
CEB3A		1, 4		

Actividades Integradoras	Papel do Formando	Áreas de Competência Chave		Avaliação Processo de Aprendizagem
		Unidades de Competência	Critérios de Evidência	
5. Preparação da Semana da Europa: Receitas Europeias	<ul style="list-style-type: none"> - Identificação dos países da União Europeia; - Pesquisa de receitas dos países seleccionados; - Elaboração de panfletos com receitas para distribuição à comunidade educativa na Semana da Europa; - Decoração de um placard na exposição da Semana da Europa - «DELÍCIAS DA EUROPA»; - Compilação das receitas divulgadas na exposição num livro para a Biblioteca. - Divulgar as actividades à comunidade escolar (jornal da escola e página <i>Web</i> da escola) 	<p>LCB3C</p> <p>LEA</p> <p>CEB3A</p> <p>CEB3D</p> <p>TICB3A</p> <p>TICB3C</p> <p>TICB3D</p>	<p>6,7</p> <p>1, 2</p> <p>2, 4</p> <p>1, 5</p> <p>1</p> <p>5, 6, 7, 8, 9, 10, 11</p> <p>6, 8, 10</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Trabalhos escritos, de pesquisa, etc. (individuais ou em pares/grupo)

PLANIFICAÇÃO INTEGRADORA (CONSTRUÇÃO CURRICULAR)

TEMA DE VIDA: MUNDO PESSOAL - LAZER/BEM-ESTAR E O MUNDO DO TRABALHO

Questões Geradoras: Como nos adaptarmos às mudanças da sociedade e do trabalho?

Qual é o papel dos tempos livres na nossa vida?

Duração: De 28 de Abril a 11 de Julho

Actividades Integradoras	Papel do Formando	Áreas de Competência Chave		Avaliação
		Unidades de Competência	CrITÉrios de Evidência	Processo de Aprendizagem
1. SEMANA DA EUROPA	- Pesquisa de receitas de Itália para a confecção de pratos para o Buffet italiano (preparação da recepção do orador Sr. Giuseppe Cuccia)	LCB3C	6,7	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Observação Directa de atitudes e valores, face ao trabalho de sala de aula e nas actividades integradoras, bem como à capacidade de relacionamento
		CEB3A	4	
		CEB3D	1, 5	
		TICB3A	1	
		TICB3C	5, 6, 7, 8, 9, 10, 11	
		TICB3D	6, 8, 10	

<p>2. ANGARIAÇÃO DE FUNDOS PARA A VISITA DE ESTUDO</p>	<p>Os nossos tempos livres nos cursos EFA: Organização e participação nas actividades de angariação de fundos para a Visita de Estudo ao Estuário do Sado/ Museu Oceanográfico do Portinho da Arrábida/ Actividades na praia (Colaboração na confecção de bolos e/ou salgados; venda de bebidas durante a <i>hora do bolo</i>; venda de rifas)</p>	<p>LCB3 A MV3A MV3B MV3C CEB3A CEB3D TICB3A TICB3B</p>	<p>1 2 7 1, 4 2, 4 1, 5 1 1, 2, 3, 4, 5, 6</p>	<p>com o grupo (colegas e professores); auto-avaliação.</p>
---	--	---	---	---

Actividades Integradoras	Papel do Formando	Áreas de Competência Chave		Avaliação
		Unidades de Competência	Critérios de Evidência	Processo de Aprendizagem
3. VISITA DE ESTUDO AO ESTUÁRIO DO SADO E MUSEU	- Conhecer/ observar o habitat dos golfinhos roazes do Estuário do Sado	LCB3 D	1, 2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Listas de verificação: ✓ Assiduidade; ✓ Pontualidade; ✓ Participação oral e escrita; ✓ Cooperação e respeito pelos outros; ✓ Interesse, iniciativa e criatividade.
		MV3C	8	
	- Visitar o Museu Oceanográfico em Portinho da Arrábida (fauna/flora características da Região da Reserva Natural do Estuário do Sado e do Parque Natural da Arrábida)	CEB3A	2, 3, 4, 5	
		CEB3D	5	
		TICB3A	1	
		TICB3D	6, 8	
	- Expressar atitudes de solidariedade e de convívio salutar entre alunos do grupo turma, entre turmas e entre alunos e professores;			
	- Divulgar as actividades à comunidade escolar (jornal da escola e página <i>Web</i> da escola)			

<p>4. REALIZAÇÃO DA EXPOSIÇÃO “EXPOEFA”</p>	<p>- Selecção dos trabalhos a colocar na exposição do final do ano.</p> <p>- Colaboração na montagem da exposição (colocação dos cartazes e outros trabalhos, decoração do espaço, elaboração dos títulos indicando as diversas secções da exposição).</p>	<p>LCB3D</p> <p>LEA</p> <p>MV3A</p> <p>MV3B</p> <p>CEB3A</p> <p>TICB3A</p> <p>TICB3C</p>	<p>1, 2</p> <p>1, 2, 4</p> <p>7, 8</p> <p>2</p> <p>1, 2, 4, 5</p> <p>1</p> <p>5, 6, 10, 11</p>	
--	--	--	--	--

PLANIFICAÇÃO ANUAL

ANO LETIVO: 2008/2009

ANO DE ESCOLARIDADE/ Turma: 9º C

DISCIPLINA: TIC

Competências Específicas	Comp. Gerais	Conceitos / Conteúdos	Situações de Aprendizagem	Avaliação	Tempo
<ul style="list-style-type: none"> • Definir o que são as TIC; • Identificar os antecedentes históricos das TIC; • Reconhecer a importância das TIC no dia-a-dia, em casa, no mundo empresarial e o seu impacto na sociedade; • Conhecer os componentes do Microprocessador; • Distinguir os vários tipos de memórias; • Distinguir periféricos de entrada, de saída e de entrada/saída; • Tomada de decisões na aquisição e/ou remodelação de material informático; • Distinguir Software de aplicação de Software de sistema. • Saber como está organizado; • Saber utilizar as funções do Windows: <ul style="list-style-type: none"> ○ Criar pastas e ficheiros; ○ Mover pastas e ficheiros; ○ Eliminar pastas e ficheiros; 	1,2,3,4,6	<p>Conceitos Básicos de TIC</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conceitos Básicos • Áreas de Aplicação das TIC • Introdução à Estrutura e Funcionamento de um Computador • Decisões fundamentais na aquisição e/ou remodelação de material informático • Os programas informáticos <p>Sistema Operativo - Ambiente Gráfico</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ambiente gráfico • Interface de utilizador 	Conceitos teóricos; Trabalhos Individuais;	<p>Avaliação formativa (fichas registo de observação, Fichas de exercícios Trabalhos individuais / de grupo)</p> <p>Avaliação Sumativa (Testes / Actividades de Avaliação)</p>	1º Período

<ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer e utilizar as ferramentas disponíveis na janela da aplicação; • Criar, abrir e guardar um documento de texto; • Corrigir/formatar texto; • Ordenar texto; • Inserir imagens; • Pré-visualizar e imprimir um documento • Fechar documentos • Definir Tipo e tamanho de letra • Inserir Parágrafos • Inserir Limites e sombreado • Inserir Imagens • Utilizar a opção de Ortografia e gramática • Configurar uma página. • Utilizar estilos e modelos • Colocar texto em colunas • Efectuar operações com tabelas • Introduzir índices automáticos • Criar cartas personalizadas • Criar envelopes e etiquetas • Criar currículos e panfletos; • Utilizar o processador de texto como editor de 	<p>1, 2, 3, 4, 6</p>	<p>Processador de Texto - Ms Word</p> <ul style="list-style-type: none"> • Iniciação do Processador de Texto <i>Word</i> • O Interface do Word • Modos de Visualização • Barra de menus e barras de ferramentas • Introdução de texto • Criação de documentos de texto <ul style="list-style-type: none"> • Formatação de Documentos <ul style="list-style-type: none"> • Funções avançadas 	<p>Projectos de trabalho integrados no Plano Anual de Actividades e nos Projectos Curriculares de Turma</p> <p>Conceitos teóricos; Exercícios práticos; Trabalhos Individuais; Trabalhos de grupo.</p> <p>Projectos de trabalho integrados no Plano Anual de Actividades e nos Projectos Curriculares de Turma</p>	<p>Avaliação formativa (fichas registo de observação, Fichas de exercícios Trabalhos individuais / de grupo)</p> <p>Avaliação Sumativa (Testes / Actividades de Avaliação)</p>	<p>2º Período</p>
--	----------------------	--	---	--	-------------------

<p>páginas web.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Criar e guardar uma apresentação electrónica; • Formatar estrutura de diapositivos; • Formatar modelo da estrutura da apresentação. • Inserir e excluir Marcas e Numerações; • Ordenar Diapositivo; • Realçar Texto; • Definir Espaçamento entre Linhas. • Inserir cabeçalho e rodapé no Diapositivo. • Inserir imagens do Clipart e de ficheiros; • Desenhar e formatar formas Automáticas; • Verificar Ortografia e Gramática. • Inserir símbolos e tabelas. • Aplicar efeitos de transição de diapositivos; • Inserir Animação personalizadas; • Aplicar efeitos 3D e sombras em desenhos; • Modificar Esquema de Cores do Diapositivo; • Modificar Fundo do Diapositivo; • Utilizar modelos de Diapositivos; 	<p>1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9</p>	<p>Apresentações electrónicas – Microsoft PowerPoint</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conceitos básicos • Criação de apresentações • Apresentação de diapositivos • Formatação de diapositivos • Criação de modelos globais • Utilização de objectos de texto • Utilização de objectos de imagens • Utilização de objectos de vídeo • Utilização de objectos de som • Animações personalizadas • Transição entre diapositivos • Configuração de apresentações 	<p>Conceitos teóricos; Exercícios práticos; Trabalhos Individuais; Trabalhos de grupo.</p> <p>Projectos de trabalho integrados no Plano Anual de Actividades e nos Projectos Curriculares de Turma</p>	<p>Avaliação formativa (fichas registo de observação, Fichas de exercícios Trabalhos individuais / de grupo)</p> <p>Avaliação Sumativa (Testes / Actividades de Avaliação)</p>	<p>3º Período</p>
---	-----------------------------------	--	--	--	-------------------

<ul style="list-style-type: none"> • Inserir Hiperligações numa apresentação; • Configurar Apresentações; • Inserir Botões de Acção no Diapositivo. • Inserir som numa apresentação; • Configurar o modo de execução da música; • Inserir vídeo numa apresentação; • Configurar a apresentação do vídeo. 					
---	--	--	--	--	--

Competências Gerais: **1** – Mobilizar saberes culturais, científicos e tecnológicos para compreender a realidade e para abordar situações e problemas do quotidiano; **2** – Usar adequadamente linguagem das diferentes áreas do saber cultural, científico e tecnológico para se expressar, **3** – usar correctamente a língua portuguesa para comunicar de forma adequada e para estruturar pensamento próprio; **4** – Usar línguas estrangeiras para comunicar adequadamente em situações do quotidiano e para apropriação de informação; **5** – Adoptar metodologias personalizadas de trabalho e de aprendizagem adequadas a objectivos visados; **6** – Pesquisar, seleccionar e organizar informação para a transformar em conhecimento mobilizável; **7** – Adoptar estratégias adequadas à resolução de problemas e à tomada de decisões; **8** – Realizar actividades de forma autónoma responsável e criativa; **9** – Cooperar com outros em tarefas e projectos comuns; **10** – Relacionar harmoniosamente o corpo com o espaço, numa perspectiva pessoal e interpessoal promotora da saúde e da qualidade de vida.

O(s) Professor(es): _____

ANO LECTIVO: 2008/2009

DISCIPLINA: Introdução às Tecnologias de Informação e Comunicação

AULAS PREVISTAS			
Turma	1.º Período	2.º Período	3.º Período
9º C	24	22	18

Observações
A Planificação será revista trimestralmente e adaptada de acordo com as necessidades diagnosticadas ao longo das actividades.

Conteúdos Programáticos	A desenvolver no (s):		
	1.º Período	2.º Período	3.º Período
Conceitos Básicos de TIC	X		
<ul style="list-style-type: none"> • Conceitos Teóricos de TIC; • Aplicações Informáticas. 	X		
Sistemas Operativos – Ambiente Gráfico	X		
<ul style="list-style-type: none"> • Interfaces de Utilizador; • Configuração e Gestão de Ficheiros. 	X		
Internet		X	
<ul style="list-style-type: none"> • Características e funcionalidades de um Browser; • Navegação na WWW; 		X	

• Criação e Utilização de Correio Electrónico.		X	
• Segurança		X	
Processador de Texto – Microsoft Word		X	
• Características e funcionalidades da aplicação;		X	
• Digitação e Formatação de Documentos;		X	
• Funções Avançadas.		X	
Apresentações Electrónicas – Microsoft PowerPoint			X
• Características e funcionalidades da aplicação;			X
• Criação e Formatação de Diapositivos;			X
• Utilização de animações e objectos multimédia.			X

O Professor: _____

Anexo 6

A importância dos Inquéritos para professores

Este inquérito foi elaborado no âmbito do Mestrado em Ensino de Informática (UCP - Braga) com o objetivo de estudar a importância atribuída pelos professores à construção de inquéritos online nas suas práticas letivas. Os dados recolhidos têm apenas valor estatístico e são confidenciais.

***Obrigatório**

Parte I - Dados Pessoais

Solicitamos-lhe alguma informação pessoal para podermos efetuar uma caracterização do perfil dos entrevistados:

1 - Género *

- Masculino
 Feminino

2 - Idade *

- < 25 anos
 26-35 anos
 36-45 anos
 46-55 anos
 55+ anos

3 - Habilitações Académicas: *

- Bacharelato
 Licenciatura
 Mestrado
 Doutoramento
 Outra:

4 - Função *

- Coordenador
 Sub coordenador
 Diretor de Turma
 Professor
 Membro da direção
 Outra:

5 - Situação profissional *

- Quadro
- QZP
- Contratado

Parte II - A importância da elaboração de Inquéritos online nas práticas letivas

6 - Já criou inquéritos online para fins letivos? *

(levantamento do conhecimento prévio dos alunos, recolha de opiniões...)

- Sim
- Não

7 - Frequência de utilização de inquéritos online *

- Nunca
- Raramente
- Por vezes
- Muitas vezes

8 - Refira a frequência de utilização dos inquéritos online nas seguintes situações: *

	Nunca	Raramente	Por vezes	Muitas vezes
Formação pessoal	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Formação profissional	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Avaliação das aprendizagens dos seus alunos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Auto-avaliação das aprendizagens dos seus alunos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hetero-avaliação das aprendizagens dos seus alunos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Avaliação da qualidade dos serviços e recursos da escola	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

9 - Concorda com os seguintes enunciados? *

	Totalmente em Desacordo	Em Desacordo	Nem concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
Os professores deviam utilizar mais os inquéritos online	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A utilização dos inquéritos online apresenta vantagens	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A maioria das funcionalidades dos inquéritos online são claras e úteis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Os professores estão suficientemente motivados para a utilização do inquérito online	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
O inquérito online contribui para melhorar as aprendizagens dos meus alunos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

10 - Conhece o inquérito do Google Docs? *
(disponível para quem tem conta de e-mail no gmail)

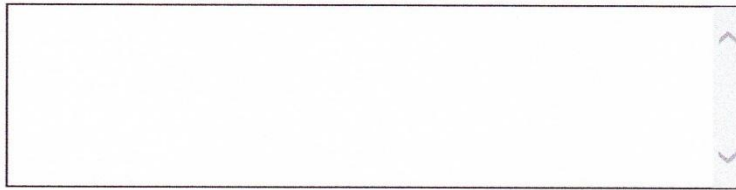
- Sim
- Não

11 - Já utilizou o inquérito dos Google Docs com os seus alunos? *

- Sim
- Não

12 - Que vantagens atribui aos inquéritos do google docs?

13 - Que desvantagens aponta aos inquéritos do google docs?



Obrigado pela sua disponibilidade!

Nunca envie palavras-passe através dos Formulários Google.

Tecnologia do [Google Docs](#)

[Denunciar abuso](#) - [Termos de Utilização](#) - [Termos adicionais](#)

ANEXOS DIGITAIS
