

UNIVERSIDADE ABERTA



**A Supervisão Pedagógica na reestruturação de um
curso de Formação em bLearning empresarial**

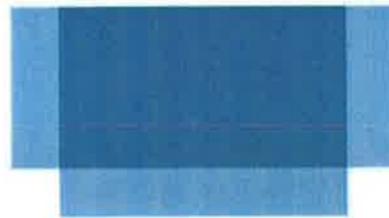
Curso: Formação Contínua de Formadores

Florbela da Conceição Guerreiro Leal

Trabalho de Projeto do Mestrado na área de especialização de Supervisão Pedagógica

2017

Universidade Aberta



UNIVERSIDADE
AbERTA
www.uab.pt

**A Supervisão Pedagógica na reestruturação de um
curso de Formação em bLearning empresarial**

Curso: Formação Contínua de Formadores

Florbela da Conceição Guerreiro Leal

Trabalho de Projeto do Mestrado na área de especialização de Supervisão Pedagógica

Trabalho de Projeto orientado pela Professora Doutora Daniela Melaré Barros

Lisboa, 2017

Resumo

As novas tecnologias trouxeram uma nova forma de estar na educação. Incorporar as constantes inovações tecnológicas em contexto educativo/formativo é uma premissa que não deve ser ignorada. É nesse pressuposto que assenta o presente projeto. Pretendeu-se utilizar os princípios da supervisão pedagógica na reestruturação do Curso de Formação Contínua de Formadores em modalidade bLearning concebido pelo Centro de Formação Profissional (CFP) de uma Grande Empresa Nacional (GEN) contando, para tal, com o contributo que o Modelo Pedagógico Virtual da Universidade Aberta (UAb) pode trazer para a componente em contexto virtual do respetivo curso e futuras reestruturações de cursos em conceção, não descurando a vertente em sala de aula pois o referido curso será ministrado em bLearning. Pretendeu-se, pois, trazer as ideias e fundamentos pedagógicos de um modelo de eLearning em educação formal passíveis de adaptação a um modelo de bLearning empresarial, tendo em consideração as condicionantes de autonomia de execução por parte do formando, duração do curso, não ser necessária a intervenção do eFormador durante o curso e, principalmente, a identidade da empresa. Ou seja, pretende-se trazer para o ambiente empresarial uma componente colaborativa e interativa existente no bLearning educacional.

Foi-me concedida a frequência de duas formações em sistema eLearning pelo Centro de Formação Profissional da GEN acerca das quais fiz uma avaliação de acordo com a Grelha de Análise (Barros, D.V. & Neves, C., 2014) (Anexo I). Procurou-se verificar, já nesta fase, quais os desafios deste processo e iniciou-se a adaptação com base em propostas que pudessem ajudar a superar os desafios identificados.

Os resultados apresentados são de natureza interpretativa e obtidos através do estudo de documentos relativos ao “desenho” do Curso supra citado. Estes documentos foram sendo concedidos à medida que iam sendo reestruturados e entre cada um houve o cuidado, por parte do Centro de Formação Profissional, de ter em atenção às propostas de supervisão enviadas. É necessário referir que, apesar dos esforços levados a cabo pela entidade GEN, não foi possível, em tempo útil, efetuar uma avaliação do curso em funcionamento. Contudo, foi possível verificar que algumas características usadas em

contexto pedagógico formal *online* são adaptáveis ao contexto empresarial sendo possível pensar um modelo pedagógico virtual direcionado para a formação em ambiente empresarial.

Palavras-Chave: Supervisão Pedagógica, **bLearning**, modelo pedagógico em eLearning, formação em empresas

Abstract

New technologies have brought a new way of being in education. A premise not to be ignored is incorporating the ongoing technological innovations in the educational/training context. This is the basis for this project. Its aim was to use the principles of pedagogical supervision in restructuring the Curso de Formação Contínua de Formadores (Continuous Training Course for Trainers) by bLearning, conceived by the Centro de Formação Profissional (Continuous Training Center) (CFP) of a Large National Enterprise (Grande Empresa Nacional) (GEN,) provided, for this, with the contribution brought by the Virtual Pedagogical Model of University Aberta (UAb) to the component in virtual context of the respective course and future restructuring of courses in design, not neglecting the issue in the classroom since the referred course will be taught in bLearning. It was therefore intended to bring the ideas and the pedagogical foundations of an eLearning model in formal education that can be adapted to a business bLearning model, taking into account the conditions of autonomy of execution by the trainee, duration of the course, the lack of need of an eTrainer during the course and, mainly, the identity of the company. That is to say, it is intended to bring into the corporate environment a collaborative and interactive component existing in educational bLearning.

I was granted the attendance of two training courses in eLearning system by the GEN's Vocational Training Centre and I evaluated them according to the Grid of Analysis (Barros, D.V. & Neves, C., 2014) (Annex I). At this stage, the aim was to identify the challenges of this process and the adaptation began on the basis of proposals that could help overcome the identified challenges.

The results presented are of an interpretive nature and were obtained through the study of the documents related to the "design" of the aforementioned Course. The documents was handed to me as they were being restructured, and in the meantime between each of them, the Vocational Training Center took into account the proposals for supervision sent. It should be noted that, despite the efforts made by the GEN, it was not possible to carry out an evaluation of the course in due time. However, it was possible to verify that some characteristics used in a formal *on-line* pedagogical context are adaptable to the business

context and it is possible to think of a virtual pedagogical model suited for training in the business environment.

Key words: Pedagogical Supervision, bLearning, eLearning pedagogical model, training in companies

Abstract

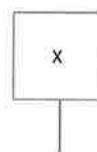
Les nouvelles technologies ont apporté une nouvelle attitude vers l'éducation. Incorporer les innovations technologiques constantes dans le contexte éducatif / formation est une prémisse qui ne devrait pas être ignorée. Il est cette hypothèse qui sous-tend le projet actuel. On a aspiré à utiliser les principes de la supervision pédagogique dans la restructuration des Cours de Formation Continue de Formateurs en mode bLearning, conçus par le Centre de Formation Professionnelle (VTC) d'une grande compagnie nationale (GEN), prévu à cet effet, avec la contribution que le modèle pédagogique virtuelle de la Université Aberta (UAB) peut apporter au composant en contexte virtuel du respectif cour et futurs restructurations des cours en élaboration, sans pour autant négliger la remise en classe, car ce cours sera enseigné en bLearning. On a aspiré, par conséquent, à apporter des idées et des fondements pédagogiques d'un modèle d'apprentissage d'eLearning en éducation formelle susceptible d'adaptation à un modèle de bLearning d'affaires, en tenant compte des contraintes d'autonomie de la mise en œuvre de l'apprenant, la durée du cours, pas besoin de eFormateur au cours et, surtout, l'identité de l'entreprise. En d'autres termes, nous avons l'intention d'apporter à l'environnement des entreprises un composant collaboratif et interactif existant au bLearning éducatif.

J'ai pu fréquenter deux courses au système eLearning élaborés par le Centre de Formation Professionnelle de la GEN et dont j'ai fait une évaluation conformément à la Grille d'Analyse (Barros, D.V. & Neves, C., 2014) (Annexe I). On a aspiré à vérifier, à ce moment, quels sont les défis de ce processus et l'adaptation a commencé sur la base des propositions qui pourraient aider à surmonter les défis identifiés.

Les résultats présentés sont de nature interprétative et ont été obtenus par le biais l'étude des documents portant sur le «dessin» du cours cité ci-dessus. Les documents m'ont été accordés comme ils étaient en cours de restructuration et entre chacun d'eux a été pris, par le Centre de Formation Professionnelle de l'attention sur les propositions de contrôle sortants. Il convient de noter que, malgré les efforts réalisés par l'entité GEN, il n'y a pas été possible, dans le temps, de faire une évaluation du cours en fonctionnement. Cependant, il a été possible de constater que certaines caractéristiques utilisées dans le

contexte pédagogique formel *online* sont adaptables au contexte de l'entreprise, permettant de penser à un modèle éducatif virtuel orienté à la formation dans un environnement commercial.

Mots-clés: Supervision Pédagogique, bLearning, modèle pédagogique pour eLearning, formation d'entreprises.



“Os filhos são para as mães as âncoras da sua vida.”

Sófocles

Aos meus filhos Tiago e Rodrigo...
que me incentivam a lutar... sempre!

Agradecimentos

A vida nem sempre se mostra como aquilo que esperamos. Por vezes tomamos decisões que afetam o futuro que ambicionamos. Aí percebemos que a vida não pode ser planeada ao minuto, e, principalmente, que tudo tem uma razão de ser.

O presente projeto de mestrado é resultado da compreensão, ajuda e colaboração de várias pessoas, umas do meio académico, outras do foro familiar e pessoal que em muito contribuíram para que fosse possível a sua conclusão.

À minha orientadora, Professora Doutora Daniela Melaré Vieira Barros pela sua perseverância, disponibilidade, amizade, encorajamento, discussão construtiva, atitude positiva, profissionalismo, crítica científica, capacidade de motivação e amizade.

Ao Professor Doutor Leonel Morgado pelas suas sugestões e direções.

A todos os funcionários da GEN onde o projeto foi desenvolvido nas pessoas da Dr.ª Rita Gonçalves, Dr.ª Susana Coelho, Dr.ª Sandra Fanha, Dr.ª Marta Castelão e o Dr. Carlos Cristóvão que tão bem me receberam e que sempre se mostraram disponíveis para me dar respostas, fornecer materiais e estar presentes nas reuniões via Skype, que nem sempre eram fáceis de conciliar entre todos. A todos um muito obrigado pela disponibilidade, pela amizade, pela colaboração e abertura às sugestões apresentadas.

Aos meus professores da Universidade Aberta, não só pela aquisição de conhecimentos que me proporcionaram, mas também por se terem mostrado como modelos que certamente irei ter presente, entre estes, um agradecimento especial à Professora Doutora Isolina Oliveira pelo convite e pelo apoio incondicional.

Às minhas colegas de trabalho Ana Reis, Mónica Pádua e Paula Sérgia e ao meu chefe Dr. Daniel Santana pela amizade, pelo incentivo e compreensão. Ao meu amigo Carlos Cabral que me ajudou num dos momentos mais difíceis da minha vida.

Um agradecimento muito especial à minha colega do Mestrado, Paula Valente, que comigo partilhou dados e sugestões, reviu textos e que, acima de tudo, nunca me deixou desistir.

Aos meus pais, António e Lurdes, por olharem por mim, ao meu irmão Abel Leal que sempre mostrou orgulho nas minhas vitórias e, finalmente, aos meus filhos Tiago e Rodrigo,

pela paciência nas horas “roubadas” ao seu tempo, pela compreensão nos dias menos bons e pelo carinho. Amo-vos muito aos dois.

Por fim, um obrigado a todos os meus amigos que de alguma forma me ajudaram a sorrir nos dias menos bons, a crescer enquanto pessoa e a superar-me enquanto profissional. Muito obrigado a todos.

NOTA PRÉVIA

Este trabalho de investigação segue as *Normas de Apresentação das Dissertações [Mestrado] e das Teses [Doutoramento] da Universidade Aberta*. Estas normas estão disponíveis em http://www.uab.pt/c/document_library/get_file?uuid=971efb19-a547-40c9-a4a2-922a7df3d562&groupId=10136, tendo sido consultadas pela última vez no dia 29 de Dezembro de 2016.

INDICE GERAL

Resumo	V
Abstract	VII
Abstract	IX
Agradecimentos	XIII
INTRODUÇÃO	XVII
ÍNDICE DE FIGURAS	XXI
ÍNDICE DE ANEXOS	XXIII
INTRODUÇÃO	25
CAPITULO I - FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	29
1.1. – O EXERCICIO DA PROFISSÃO DE FORMADOR	31
1.1.1. A profissão de Formador	31
1.1.2. A adaptação do papel de Formador no ensino em bLearning: características	33
1.1.3. A Formação Continua de formadores: concepção e relevância	37
1.2. A SUPERVISÃO PEDAGÓGICA: TEORIAS E PRÁTICAS	40
1.2.1 Conceitos, cenários e modelos de Supervisão	40
1.2.2. O ciclo da supervisão	46
1.2.2.1 A observação	46
1.2.2.2. A Orientação	49
1.2.2.3. A avaliação	50
1.2.2.4. A reflexão na supervisão	51
1.2.3. A supervisão pedagógica no contexto empresarial	53
1.3. O QUE É O BLEARNING?	56
1.3.1. A sociedade do conhecimento, a aprendizagem ao longo da vida e o modelo da Universidade Aberta	59
1.3.2. Modelos pedagógicos do bLearning	66

1.3.3 O bLearning em contextos empresariais.....	73
CAPITULO II- PROBLEMÁTICA, METODOLOGIA E OBJETIVOS DO PROJETO DESENVOLVIDO	81
2. METODOLOGIA UTILIZADA PARA O DESENVOLVIMENTO DO PROJETO	83
2.1. Identificação do Problema de Partida	83
2.2. Caracterização do Projeto	83
2.3. Definição e âmbito do Projeto	87
2.4. Etapas do Projeto.....	89
2.5. Diagnóstico.....	91
2.6. Identificação dos recursos e meios de ação	92
2.7. Determinação das prioridades	93
2.8. Descrição das estratégias de ação	94
2.9. Análise das contingências.....	95
2.10. Planificação	96
2.11. Identificação das finalidades.....	96
2.12. Participantes no projeto.....	97
2.13. Definição dos objetivos gerais e específicos.....	98
2.14. Identificação dos conteúdos de ação.....	99
2.15.Avaliação do Projeto	100
CAPITULO III – APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS	103
3. RESULTADOS, ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS NO DESENVOLVIMENTO DO PROJETO	105
3.1. Análise e interpretação	105
3.2 Resultados.....	108
CONCLUSÃO	117

REFERÊNCIAS 125

ANEXOS 135



ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.1: Funções de em eFormador (retirado de Santos, Moreira & Peixinho, 2014, pág. 38)

Figura 1.2: *Framework for Blended Teaching Competencies* (Powell, A., Rabbitt, B. & Kennedy, K., 2014, pág. 8).

Figura 1.3: Princípios e pressupostos da Supervisão (Vieira & Moreira, 2001, pág. 12)

Figura 1.4: Quadro resumo dos cenários de supervisão

Figura 1.5: bLearning - uma interação entre os diferentes contextos de aprendizagem.

Figura 1.6: Espiral do conhecimento de Nonaka e Takeuchi (retirado de Santos & Moreira, 2011, pág. 29)

Figura 1.7: Características das Diferentes Gerações de EaD. (Retirado de Santos, Moreira & Peixinho, 2014, pág. 16-17)

Figura 1.8: O bLearning visto numa perspetiva da Taxonomia de Bloom (iNACOL, 2014, pág. 7)

Figura 1.9: *Five Blended Learning Domains* (Bryson & Jenkins, 2014, pág. 8)

Figura 1.10: Diferentes Abordagens da Aprendizagem (retirada de Monteiro, Moreira, & Lencastre, 2015, pág. 32-33)

Figura 2.1: Processo de Formação eLearning/bLearning da GEN (a fonte não pode ser mencionada por questões contratuais éticas, contudo encontra-se mencionada na bibliografia)

Figura 2.2: Mapa conceptual relativo à Definição e Âmbito do Projeto

Figura 2.3: Apreciações Gerais às Sugestões Orientativas do Processo de Supervisão

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO I - Grelha de Estudo e Observação de Cursos em eLearning Empresarial

ANEXO II – Análise da Formação em Contexto de eLearning na GEN: relatório do estudo de caso

ANEXO III – Modelo Pedagógico Virtual da Universidade Aberta

ANEXO IV – ID0 – Trabalhar com e para o potencial humano em formação

ANEXO V – Power Point Inicial – Sugestões e fundamentos iniciais

ANEXO VI – ID 1 – Tema 1 - Foco na Pessoa e Auto-Direcção

ANEXO VII – ID 1 – Tema 1 - Sugestões de alteração

ANEXO VIII – ID 1 – Tema 2 – Perceção e Aprendizagem Humana

ANEXO IX – ID 1 – Tema 2 – Perceção e Aprendizagem Humana - Sugestões de alteração

ANEXO X – ID 1 – Tema 3 – Linguagem e Comunicação

ANEXO XI – ID 1 – Tema 3 – Linguagem e Comunicação – Sugestões e *Feedback* (email)

ANEXO XII – *Feedback* da GEN relativamente à inserção de sugestões na concepção do curso (Power point)

ANEXO XIII - *Feedback* da GEN relativamente à inserção de sugestões na concepção do curso (ID1's – via email) E Solicitação de sugestões para a inserção de fóruns de trabalho colaborativo

ANEXO XIV – Planificação Inicial

ANEXO XV – Planificação Final

INTRODUÇÃO

O desenvolvimento das novas tecnologias e a sua repercussão no mundo são o ponto central da mudança social, económica e cultural global que se tem vindo a assistir nas últimas décadas. A informação “viaja” a uma velocidade tal que conseguimos ter acesso a acontecimentos mundiais em direto, o que acontece hoje em qualquer parte do mundo é-nos transmitido no imediato. O mundo transformou-se numa “aldeia global” – sociedade do conhecimento - onde as novas tecnologias da informação tomam um papel importante na distribuição e acesso a toda esta informação. Nesta atual conjuntura económica, política e social, e numa perspetiva virada para as competências, o “poder” está nas mãos daqueles que detêm maior concentração de competências na sua vertente humana.

“European education and training systems continue to fall short in providing the right skills for employability, and are not working adequately with business or employers to bring the learning experience closer to the reality of the working environment. These skills mismatches are a growing concern for European industry’s competitiveness.”

(European Commission, 2012, p.2)

Do novo conceito de sociedade surge o conceito de Aprendizagem ao Longo da Vida pois o indivíduo necessita de se desenvolver, de aprender continuamente para que possa ser competitivo no mercado de trabalho. As próprias empresas procuram o saber como fonte de desenvolvimento, eficácia e eficiência e é nesse sentido que se desenvolve a formação profissional e a formação contínua dentro das mesmas. O eLearning e o bLearning são, pois, e cada vez mais, uma solução para a formação, quer para as empresas quer para o próprio indivíduo pois permite-lhes, através do acesso a um computador e da internet, a continuação dos estudos, a obtenção de novos graus académicos e a obtenção de formação.

“Do ponto de vista de visão estratégica, Rosenberg (2006), com um pensamento alargado e adaptado ao contexto e realidade actual, acredita que o eLearning deva sofrer grandes alterações e necessite de ser reinventado, indo ao limite de admitir que o eLearning tenha que tomar uma nova direcção, um novo caminho, de certo modo imprevisível e que nem sempre se aproxime do modelo pedagógico habitual.”

(Santos & Moreira, 2011, p. 30)

O presente projeto assenta no princípio de adaptação do modelo pedagógico virtual da UAb, através de um processo de *benchmarking*¹, a um contexto de formação empresarial, em contexto bLearning, que se pretende mais colaborativo e interativo, tornando a experiência para o formando mais gratificante e enriquecedora, quer a nível de aquisição de conhecimentos quer a nível de experiências. Os resultados apresentados são de natureza interpretativa e obtidos no decorrer das fases que passamos a descrever.

Numa primeira fase abordamos alguns conceitos e temas relacionados com a profissão de formador onde pretendemos estabelecer uma adaptação da profissão formador ao papel de formador em bLearning e estabelecer a importância da formação contínua de formadores.

Numa fase seguinte realçamos a Supervisão, nomeadamente o conceito, cenários e modelos de supervisão. Foi neste âmbito que procurámos analisar os documentos fornecidos e, numa perspetiva de reflexão crítica, apresentámos propostas orientativas de adaptação entre modelos pedagógicos numa tentativa de aproximação entre ambientes de trabalho (educacional e empresarial) sem, contudo, perder de vista a identidade e finalidade de cada um deles.

Numa terceira fase apresentamos o conceito bLearning e o Modelo Pedagógico Virtual (MPV) da Universidade Aberta (UAb) assim como a crescente importância das formações em modalidade bLearning em contexto empresarial e suas principais características.

Por fim temos as conclusões das análises efetuadas aos documentos fornecidos, as propostas efetuadas, sua fundamentação e os resultados: as adaptações feitas ao desenho do curso pelo Centro de Formação Profissional (CFP) da Grande Empresa Nacional (GEN) que resultaram do processo de supervisão.

¹ “**Benchmarking** é um processo contínuo, uma investigação que fornece informações valiosas, um processo de aprendizado com outros, um trabalho intensivo, consumidor de tempo que requer disciplina, uma ferramenta viável a qualquer organização e aplicável a qualquer processo. *Benchmarking* é um processo contínuo de comparação dos produtos, serviços e práticas empresariais, um processo de pesquisa que permite realizar comparações de processos e práticas "companhia-a-companhia" para identificar o melhor do melhor e alcançar um nível de superioridade ou vantagem competitiva” (Camp,1993).

Neste projeto procurou-se apresentar uma perspetiva de adaptação do Modelo Pedagógico Virtual da Universidade Aberta ao contexto de formação empresarial virtual utilizado no CFP da GEN utilizando para tal os pressupostos da Supervisão Pedagógica num cenário específico que é a educação/formação não formal. Pretendeu-se, de alguma forma, contribuir com um ponto de partida para a conceção de um modelo de formação em bLearning empresarial no contexto português constituindo um ponto de partida para eventuais pesquisas neste domínio.

CAPITULO I - FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

1.1. – O EXERCÍCIO DA PROFISSÃO DE FORMADOR

1.1.1. A profissão de Formador

Segundo o Decreto Regulamentar n.º 66/94, de 19 de Novembro,

“... entende-se por formador¹¹ o profissional que, na realização de uma acção de formação, estabelece uma relação pedagógica com os formandos, favorecendo a aquisição de conhecimentos e competências, bem como o desenvolvimento de atitudes e formas de comportamento, adequados ao desempenho profissional.”

Decreto Regulamentar n.º 66/94, de 19 Novembro

Com as alterações introduzidas pelo Decreto Regulamentar n.º 26/97, de 18 de Junho

Em Portugal, a profissão de formador tem vindo a ganhar notoriedade e a ser, cada vez mais, requisitada, quer pela necessidade do indivíduo de se valorizar e acrescentar competências enquanto membro ativo da sociedade e do meio laboral, quer pelo crescimento das necessidades de formação das empresas na valorização das competências dos seus funcionários e, em consequência da sua eficácia e eficiência.

“O futuro da profissão de formador e o seu desenvolvimento dependem do contributo que os formadores conseguirem dar para o desenvolvimento das pessoas, das organizações e do país. A formação e o trabalho dos formadores serão mais reconhecidos e procurados se as empresas encontrarem na formação uma vida de crescimento das pessoas e dos negócios.”

Associação Profissional de Formadores (2016)

Contudo, é necessário enquadrar a profissão de formador num contexto de atuação.

“Existe uma grande distância entre uma sessão de formação e uma aula, diferença essa que se prende com fatores vários, dos quais destacamos os de ordem:

- espacial (as salas de formação, onde a própria disposição das mesas deve ser diferente: em «U» em vez das tradicionais fileiras sucessivas, ou de anfiteatro);
- temporal (as acções de formação decorrem num período bem mais curto do que o período escolar e em simultâneo, com maior densidade e concentração de conteúdo no primeiro caso em relação ao segundo);
- pessoal e profissional (adultos em processo de socialização organizacional e profissional, portadores de uma história de vida e de experiências acumuladas, que são agentes sociais e que, por outro lado, estabelecem relações interpessoais informais, durante os cursos de formação, com os outros participantes, que acabam por ter repercussão na vida intra e inter-

¹¹ Segundo o Dicionário da Língua Portuguesa com Acordo Ortográfico da Porto Editora a definição de Formador é: "a pessoa que acompanha, orienta e avalia outras que estão em período de aprendizagem e de prática inicial de uma atividade".

organizacional, em oposição a crianças, jovens ou adultos em processo de socialização de cariz mais amplo;

- organizacional (o referente de formação reporta-se às realidades empresariais, organizacionais ou institucionais, em oposição a um referente no ambiente escolar que se posiciona na própria escola ou na sociedade).”

Anónimo, (2016b)

A formação profissional visa dar resposta às necessidades formativas sentidas pelas empresas no sentido de resolver problemas de adaptação, de qualificação ou requalificação dos seus trabalhadores, dando-lhes a oportunidade de adquirir novas competências melhorando o seu desempenho e proporcionando novas oportunidades de carreira. Espera-se, pois, que a formação conduza a novas práticas ou a práticas melhoradas que contribuam para eficácia e eficiência dos serviços prestados pela empresa/organização.

A formação gere-se por objetivos definidos e distintos dos do ensino tradicional, a saber:

“Na aquisição, ou desenvolvimento, de competências técnicas (saber-fazer) associados à função, à equipa de trabalho e ao comportamento pessoal e profissional;

Na aquisição, ou desenvolvimento, de conteúdos ao nível do saber-saber, centrada nos problemas e nas suas atividades, razão pela que têm de sentir e perceber a utilidades desses saberes para a sua vivência e;

Na aquisição, ou desenvolvimento, de aptidões sociais, competências e atitudes (saber-ser/saber-estar) relacionadas com as capacidades relacionadas com o ambiente de trabalho e com o nível de responsabilidade do cargo ou categoria, que facilitem a adaptação, o ajustamento ou a integração na cultura da organização.”

Anónimo, (2016b)

Verifica-se, ainda, com bastante frequência, a adoção dos modelos de ensino tradicionais a ambientes de formação, urge, pois, adotar modelos próprios para a realidade de formação em contextos empresariais respeitando, também, o público a que se dirige – os formandos.

De referir, de igual modo, que o adulto (formando) em contexto de formação não aceita a ideia de ser visto como mero “aluno” mas sim como parte integrante da formação,

querendo ver reconhecida para a mesma os seus conhecimentos prévios, as suas experiências profissionais e as suas competências adquiridas até então.

Neste sentido, verifica-se que a variedade e complexidade das situações de formação com que o formador se depara tem exigido deste uma grande capacidade de adaptação e, em consequência, uma maior procura de alternativas. Segundo o Anónimo (2016a) são, pois, competências do formador: compreender e integrar-se no contexto técnico em que exerce a sua atividade; adaptar-se a diferentes contextos organizacionais e a diferentes grupos de formandos; planificar e preparar as sessões de formação; conduzir/mediar o processo de formação/aprendizagem no grupo de formação; gerir a progressão na aprendizagem dos formandos e avaliar a eficiência da formação.

1.1.2. A adaptação do papel de Formador no ensino em bLearning: características

BLearning é uma modalidade de ensino a distância (EaD) que recorre ao uso das TIC e que possibilita, através de diferentes suportes tecnológicos de informação, usados de forma isolada ou em combinação, tendo como veículo principal a internet, a autoaprendizagem ou a aprendizagem direcionada/por tutoria.

Para melhor compreendermos o bLearning é necessário entender o conceito de EaD. Segundo DePryck (n.d.) ensino a distância (EaD) refere-se ao uso de técnicas variadas (cada vez mais as TIC) para tornar a aprendizagem possível através da superação da distância espacial e, por vezes, temporal, entre professores e aprendentes (p. 9).

“A um nível mais conceptual, a componente-distância em ensino a distância não se refere apenas à distância física ou a uma situação assíncrona de aprendizagem, mas também à distância metafórica entre a aprendizagem e o ensino, dando ao aprendente um controlo muito maior sobre o processo de aprendizagem e sobre os resultados dessa aprendizagem.”

DePryck (n.d., p.9)

O Ensino à Distância (EaD) é complexo, recente e não se mostra uma tarefa fácil. É essencial que os diversos fatores se coadunem para que seja produtivo e resulte numa aprendizagem para o aluno e numa forma de ensino produtiva e compensadora para o docente/formador. O EaD é cada vez mais o precursor de novas formas de aprendizagem

ao longo da vida pois permite mais facilmente o acesso, a frequência e a autonomia de quem dele usufrui. É, também, um ensino em constante mutação e atualização no sentido de encontrar mais e melhores formas de transmitir conhecimentos, desenvolver capacidades e melhorar vidas.

“Quando passamos para regimes de ensino a distância e particularmente em situações de [b]Learning, a figura do formador como que desaparece aos olhos do utilizador do sistema formativo. De facto, uma das características que define um regime de ensino a distância é precisamente a ausência do formador na maior parte dos momentos em que o estudante processa as suas aprendizagens, contrariamente ao que acontece nos regimes presenciais.”

(Lagarto, 2004, p. 1)

Há que ter em conta que, em sistemas de bLearning, o formando tem dois momentos de aprendizagem, um em contacto com as TIC (geralmente em ambiente eLearning) - onde se encontra face-a-face com os conteúdos de aprendizagem e não com o professor/formador, logo tem de ser um indivíduo cujas características se enquadrem no perfil: autónomo; motivado e com capacidade de autoavaliação - e o outro presencial, em sala de aula, onde são discutidos os objetivos preconizados para o contexto anterior. Os momentos em sala são momentos de aprofundamento e de construção de significados protagonizados pelas sessões colaborativas e interativas.

“A aula presencial auxilia também o professor a fornecer referências iniciais de um tema, o estado da arte de um assunto ou o cenário de uma pesquisa. Após um primeiro contacto presencial, pode promover-se sessões na internet (online), explorando as vantagens desse ambiente tais como: a flexibilidade de tempo, de lugar, assim como a variedade das ferramentas de comunicação. A realização de um novo encontro presencial pode auxiliar o processo síntese, aprofundamento dos resultados e o encaminhamento para uma nova etapa da aprendizagem.”

(Peres & Pimenta, 2016, p. 15)

Os formandos são, no geral, pessoas adultas com uma vida familiar e social que requer tempo e atenção e por isso a aprendizagem/formação requer uma gestão de tempo criteriosa e ajustada aos seus horários.

“De acordo com [o mencionado], um adulto:

- Tem um autoconceito amadurecido, que lhe permite ser menos dependente dos outros e mais autodirigido;
- É, por norma, um indivíduo com experiência de vida, o que constitui uma fonte potencial de aprendizagem;
- Está predisposto a aprender, se a aprendizagem for orientada para tarefas de natureza social, e não responde tão bem como uma criança ou um jovem a atividades orientadas para o desenvolvimento;

- Prefere abordagens centradas na resolução de problemas e não nos conteúdos, isto é, sente-se mais motivado por matérias que possam ser aplicadas a curto prazo;
- Tem uma motivação sobretudo intrínseca, sendo suscetível de responder de forma menos positiva a estímulos externos.”

(Pereira, n.d., p. 42)

O processo de ensino/aprendizagem em sistema bLearning tem como principal característica ser um ambiente colaborativo onde tanto o formador quanto formando são “parceiros no processo colaborativo de aprendizagem, na construção de significados, compreensão e na criação de conhecimento em conjunto” (Barros, 2014, p. 95).

No ensino/formação a distância cabe ao estudante/aprendente realizar tarefas, ler artigos/textos e desenvolver atividades autonomamente. Neste contexto de aprendizagem o professor/formador é um facilitador do processo de aprendizagem. Nas suas funções incluem-se: explicar e clarificar aspetos relativos às atividades a desenvolver, corrigir e analisar o trabalho formativo dos aprendentes enviando-lhe o feedback do mesmo e auxiliar o aprendente na aquisição de estratégias de aprendizagem eficientes. O eFormador, assim se optou por designar o formador em plataformas de bLearning tal como referido por Rodrigues (2014) “no âmbito do eLearning, os termos professor, formador, tutor, moderador, são associados ao prefixo e- ou às palavras virtual ou *online*, dando a origem a designações como e-moderador, tutor online, e-professor, e-formador, formador virtual”, tem como funções formativas no contexto de bLearning: a conceção das ações, a implementação, a condução e criação de conteúdos. “Para poderem desempenhar a variedade das funções atrás referidas, os eFormadores devem possuir um conjunto de características pessoais, habilidades e competências pedagógicas, tecnológicas e comunicacionais” (Rodrigues, 2004, p. 5).

“Mas podemos ir um pouco mais longe e verificar que o tradicional papel do formador presencial pode, num regime de ensino a distância, apresentar aspectos bastante interessantes e que ultrapassam a actividade directa de promover as aprendizagens. Falamos nomeadamente das actividades relacionadas com a concepção dos sistemas de formação em *eLearning*, bem como o de avaliação do sistema formativo.”

(Lagarto, 2004, p. 5)

Podemos, pois, verificar, através da próxima tabela, que o Formador desempenha essencialmente quatro funções:

ENSINAR	<ul style="list-style-type: none"> • Promove a aprendizagem; • Transmite conhecimentos; • Suscita a atividade do formando; • Ajuda o formando a aprender, orientando-o no que respeita aos métodos de estudo; • Desenvolve materiais pedagógicos.
AVALIAR	<ul style="list-style-type: none"> • Corrige os trabalhos e testes dos formandos; • Dá conselhos e orienta relativamente aos erros e deficiências detetados; • Avalia o comportamento do formando ao longo do processo de aprendizagem.
NEGOCIAR	<ul style="list-style-type: none"> • Negoceia a aprendizagem do formando; • Familiariza o formando com o curso e ajuda-o a estabelecer os seus objetivos de aprendizagem.
ACONSELHAR	<ul style="list-style-type: none"> • Presta apoio e orientação genérica, nomeadamente no campo motivacional e no desenvolvimento de metodologias e de capacidades pessoais de aprendizagem.

Figura 1.1: Funções de em eFormador (retirado de Santos, Moreira & Peixinho, 2014, p. 38)

Num ambiente de bLearning as funções e competências do bFormador pouco diferem das acima referidas. Assim sendo, optou-se por referir, seguindo esta linha de pensamento, Powell, Rabbitt, e Kennedy, (2014) que identificam 12 competências específicas que são organizadas em 4 grandes domínios: mentalidades, qualidades, habilidades adaptativas, e habilidades técnicas. Estes domínios são distinguidos não apenas em conteúdo (do tipo de competência e como é expressa), mas também na forma como eles são desenvolvidos em indivíduos. Segue uma breve descrição de cada domínio.

Framework for Blended Teaching Competencies



MINDSETS	<p>What Core values or beliefs that guide thinking, behaviors and actions that align with goals of educational change and mission</p> <p>How Understood, adopted, and committed to</p>
QUALITIES	<p>What Personal characteristics and patterns of behavior that help an educator make the transition to new ways of teaching and learning</p> <p>How Coached, encouraged, and reinforced</p>
ADAPTIVE SKILLS	<p>What Higher complexity that are generalized across domain/jobs. Help people tackle problems and tasks where the solution might be unknown or that require organizational learning and innovation</p> <p>How Developed through modeling, coaching, and reflective practice</p>
TECHNICAL SKILLS	<p>What Skills that are known and specific to task and domain. Observable "know-how" and basic mechanics and expertise helpful for execution and implementation of day-to-day job (for teachers instruction)</p> <p>How Acquired and mastered through instruction, training, and practice</p>

Figura

1.2: *Framework for Blended Teaching Competencies* (Powell, A., Rabbitt, B. & Kennedy, K., 2014, p. 8)

Em Rodrigues (2004) pode ler-se que a necessidade destes profissionais de formação é cada vez maior, a investigação está constantemente a reforçar a importância dos eFormadores para o sucesso dos cursos *online*. Considera-se que o sucesso dos cursos *online* está diretamente ligado a qualidade de competências adquiridas e consequentemente ao sucesso do ensino/aprendizagem. Na conceção do curso o seu "desenho" é precursor desse sucesso e o papel do eFormador fica aqui em destaque. A sua intervenção exige, pois, um amplo leque de competências.

1.1.3. A Formação Contínua de formadores: conceção e relevância

Nos nossos dias as oportunidades de aprender fora da escola são inúmeras e a necessidade de adaptar conhecimentos e competências à atual revolução tecnológica que paralelamente vem impondo mudanças na economia, na cultura, na sociedade e na política é fundamental. Desta forma, é pois natural que se imponham mudanças quer a nível nacional, quer a nível da União Europeia.

A educação nem sempre foi uma prioridade na agenda da União Europeia, contudo, o constante

“progresso científico e tecnológico e a transformação dos processos de produção resultantes da busca de uma maior competitividade fazem com que os saberes e as competências adquiridos na formação inicial, tornem-se, rapidamente, obsoletos e exijam o desenvolvimento da formação profissional permanente.”

(Delors et. al.,1996, p. 104)

Foi no sentido de uniformizar a aquisição destas competências, necessárias para a adaptação a esta nova realidade que é a Sociedade do Conhecimento, que o Conselho Europeu de Lisboa, 2000, definiu um novo objetivo estratégico para a Educação na década de 2000/2010 cujo programa de trabalho apontava para quatro objetivos estratégicos: “1 - Tornar a Aprendizagem ao longo da Vida e a mobilidade em realidade; 2 - Melhorar a qualidade e eficiência da educação e formação; 3 - Promover a equidade, coesão social e cidadania; 4-Promover a criatividade, inovação e empreendedorismo” (Direção-Geral do Ensino Superior-DGES, 2008).

Para levar a bom porto estas metas foi delineado um programa de trabalho que “incide sobre diversos elementos e níveis de educação e de formação, desde as competências essenciais ao ensino profissionalizante e ao ensino superior, tendo especialmente em conta o princípio da aprendizagem ao longo da vida” (Conselho Europeu, 2002, p. 1).

“Educação ao longo da vida não é um ideal longínquo mas uma realidade que se tende, cada vez mais, a inscrever-se nos fatos, no seio de uma paisagem educativa complexa, marcada por um conjunto de alterações que a tornam cada vez mais necessária. Para conseguir organizá-la é preciso deixar de considerar as diferentes formas de ensino e aprendizagem como independentes e procurar valorizar a complementaridade dos espaços e tempos da educação moderna.”

(Delors, 1996, p.104)

É, também, sob esta perspetiva que a formação contínua de formadores se insere. Considerada como parte integrante da vida profissional do formador este tipo de formação é frequentemente procurada pelo individuo quando este se depara com novos desafios profissionais ou sente necessidade de renovar conhecimentos, desenvolver mais autonomia ou adquirir novos métodos pedagógicos face à sua profissão.

O Governo Português estabelece para o sistema de ensino regular

“ ...um novo paradigma para o sistema de formação contínua, orientado para a melhoria da qualidade de desempenho dos professores, com vista a centrar o sistema de formação nas prioridades identificadas nas escolas e no desenvolvimento profissional dos docentes, de modo a que a formação contínua possibilite a melhoria da qualidade do ensino e se articule com os objetivos de política educativa local e nacional”

Decreto-Lei n.º22/2014 de 11 de fevereiro

Dando continuidade ao 2.º objetivo estratégico do Conselho Europeu de Lisboa a criação de um ambiente aberto de aprendizagem é essencial. Para tal é necessário

“1 - Alargar o acesso à aprendizagem ao longo da vida através da prestação de informações, aconselhamento e orientação sobre toda a gama das possibilidades de aprendizagem disponíveis;
2 - Ministrando a educação e a formação por forma a que os adultos possam efetivamente participar e conciliar a sua participação na aprendizagem com outras responsabilidades e atividades;
3 - Assegurar que todos possam ter acesso à aprendizagem, a fim de responder melhor aos desafios da sociedade do conhecimento;
4 - Promover programas de aprendizagem flexíveis para todos;
5 - Promover a criação de redes de instituições de educação e de formação a diversos níveis, no contexto da aprendizagem ao longo da vida.”

(Conselho Europeu, 2002, p.11)

A formação contínua de formadores pretende proporcionar ao formador novas ferramentas de adequação à realidade formativa em que se insere, seja ela na modalidade presencial, eLearning ou numa conjugação de ambas, o bLearning. No geral, segundo Campos, Martins e Costa (n.d.) a formação contínua de formadores destina-se a: proporcionar adaptações às mudanças, favorecer a promoção profissional, melhorar a qualidade de emprego e contribuir para o desenvolvimento social, cultural e económico nas modalidades de reciclagem profissional; aperfeiçoamento profissional; especialização profissional; reconversão profissional e promoção profissional.

Cada uma destas modalidades visa incrementar diferentes aspetos e competências do formador que abrangem diferentes campos como a aquisição de novos conhecimentos, práticas e atitudes; complementação de conhecimentos; aquisição de novas qualificações profissionais; aprofundamento de conhecimentos mais especializados e a intenção de requalificação profissional.

Os cursos de formação contínua de formadores têm, no geral, os seguintes objetivos: “reciclar os conhecimentos técnicos importantes, adquiridos em contexto de formação; utilizar e valorizar competências pessoais e profissionais do formador; colocar em prática

competências pessoais e funcionais, valorizando a adaptação às inovações tecnológicas introduzidas na organização da formação” Academia Total (2016). Tendo como objetivo o aumento da qualidade da formação em Portugal os cursos de formação contínua de formadores mostram-se, cada vez mais, uma opção para a aquisição de competências profissionais que visem a qualidade do ensino/aprendizagem e da eficácia e eficiência do processo ensino/aprendizagem.

Neste sentido, a Supervisão Pedagógica surge como um elemento de orientação para a inovação no panorama educacional, quer ele seja formal ou não formal, e para o incremento de práticas educativas renovadas e direcionadas para a aquisição de conhecimentos e um processo eficaz de aprendizagem.

1.2. A SUPERVISÃO PEDAGÓGICA: TEORIAS E PRÁTICAS

“A supervisão (pedagógica) não deve ser um mero campo de aplicação de saberes desenvolvidos noutros contextos mas assumir-se como um campo de ação e de saber multifacetado, deve saber recorrer a saberes contributivos, após equacionar os problemas que lhe são específicos e, deste modo, criar conhecimento específico”

(Alarcão & Tavares, 2003, p. 156).

1.2.1 Conceitos, cenários e modelos de Supervisão

O conceito de supervisão tem-se modificado ao longo dos tempos de acordo com a evolução da cultura e da sociedade em que se inscreve. Do ponto de vista etimológico, supervisão significa “olhar de cima” o que nos leva à ideia de uma “visão global”, do objeto da supervisão, e com um determinado propósito, a finalidade da supervisão.

“No domínio educacional, a noção de supervisão tem uma herança histórica associada às funções de inspeção e controlo” (Vieira & Moreira, 2011, p. 11). Introduzido em Portugal em 1977 o termo “supervisão” surge na legislação portuguesa ligado à atividade do Conselho Pedagógico. Em 1987 esta designação surge pela primeira vez como título de um livro de Alarcão e Tavares, onde a supervisão é descrita como “o processo em que um professor, em princípio mais experiente e mais informado, orienta outro professor ou candidato a professor no seu desenvolvimento humano e profissional” (Alarcão & Tavares, 2003, p.16). Neste sentido a supervisão era direcionada para os professores/formadores e para a sua prática pedagógica – “daí a expressão *supervisão pedagógica*, onde o adjetivo

se reporta, simultaneamente, ao objeto da supervisão – a pedagogia – e à sua natureza educacional, que pode ser traduzida nas ideias de ensinar a ensinar e aprender a ensinar” (Vieira & Moreira, 2011, p. 11). A supervisão passa, então, a ser entendida como um processo, uma ação continuada no tempo cujo objeto de intervenção são as práticas pedagógicas na formação de profissionais. Nas palavras de Delgado (2009) a supervisão é entendida como “um processo de acompanhamento e de avaliação sistemáticos da prática [...] dos formandos, através de procedimentos que favoreçam a experimentação e a reflexão, tendo em vista [...] o desenvolvimento pessoal e profissional dos diferentes elementos participantes no processo de supervisão” (p. 2).

Num conceito tradicional de supervisão os princípios e pressupostos da mesma são apresentados no seguinte quadro:

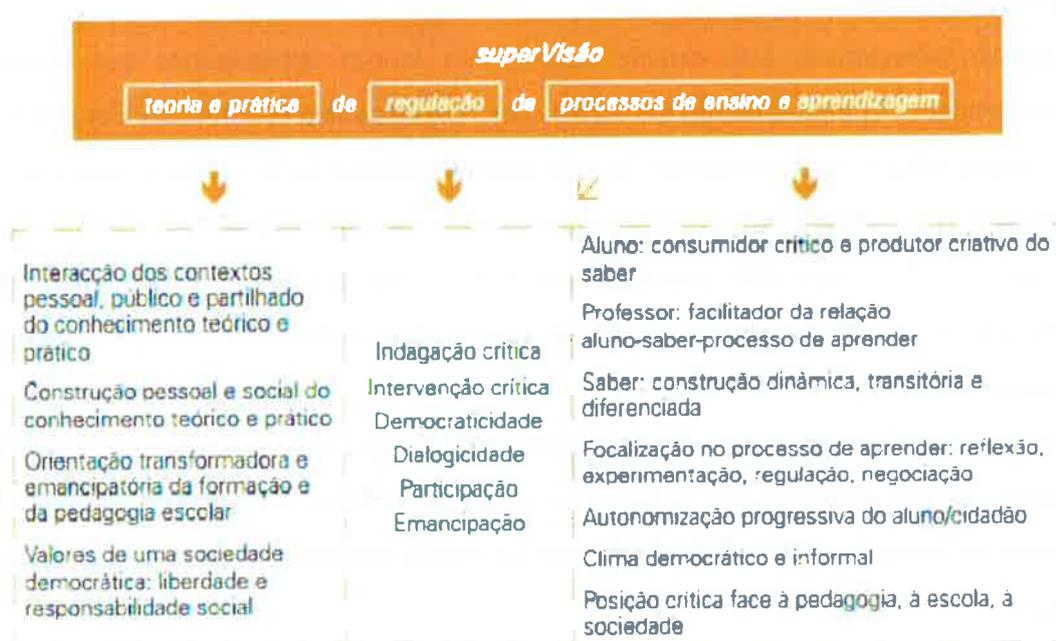


Figura 1.3: Princípios e pressupostos da Supervisão (Vieira & Moreira, 2001, p. 12)

Quando falamos de supervisão falamos, também, dos diversos cenários de atuação em que se enquadra. Segundo Alarcão e Tavares (2003) são possíveis identificar os seguintes cenários de supervisão:

- Cenário da imitação artesanal: Este cenário assenta no saber-fazer um dos 4 pilares da educação identificados por Jaques Delors et. al.(1996). Saber-fazer, não dissociado do saber-saber, está mais “estritamente ligado à questão da formação profissional: como

ensinar o aluno a pôr em prática os seus conhecimentos (...) e como adaptar a educação ao trabalho futuro” (Delors et. al.,1996, p.93). O supervisor tem a autoridade e o formando tem o papel de imitar a forma de fazer;

- Cenário da aprendizagem pela descoberta guiada: Este cenário (heurístico) assenta no modelo centrado no aluno em que o papel do supervisor é o de encaminhar o aluno a descobrir por si mesmo o que se quer ensinar, geralmente através de perguntas. Segundo Alarcão e Tavares (2003) este método deve ter uma componente teórica e uma componente prática que deverão complementar-se sendo que a componente prática distingue dois objetivos: concretizar a componente teórica e permitir que o aprendente desenvolva os seus próprios conhecimentos na área. Neste cenário a supervisão não é uma ação muito rígida pois pretende permitir que o professor dê largas à sua imaginação e espírito de autocrítica.

- Cenário Behaviorista: Este cenário assenta nas teorias Behavioristas que tentam compreender o “comportamento em termos das relações entre os estímulos observáveis (acontecimentos no meio ambiente), as respostas observáveis (ações comportamentais) e as respetivas consequências e acontecimentos contingentes/consequentes” (Valadares et. al., 2007, p.109). A supervisão assenta na execução de determinadas tarefas por parte do professor independentemente dos conteúdos curriculares e da sua observação e análise posterior em vídeo;

- Cenário clínico: Este modelo centrado no professor, em que este é, ele próprio, o agente dinâmico da sua aprendizagem, o papel do supervisor consiste em ajudar o professor a analisar os dados, a atribuir-lhes significado e a tomar decisões relativamente à ação a seguir;

- Cenário psicopedagógico: o objetivo principal da supervisão deve ser ensinar os professores a ensinar. Neste sentido, defende-se uma supervisão baseada na aquisição de conceitos, capacidades e na resolução ativa de problemas. Neste cenário definem-se uma estrutura de três etapas: (1)preparação da aula com o aluno estagiário, subdividindo-se em planificação e interação; (2)discussão da aula, subdividindo-se em planificação e interação e (3)avaliação do ciclo de supervisão;

- Cenário pessoalista: Tem como base uma perspetiva construtivista, que determina ser este um processo permanente, em constante desenvolvimento sendo que novos níveis de

conhecimento estão sendo indefinidamente construídos através das interações entre sujeito e meio. Foco no desenvolvimento da pessoa, objetivos, necessidades e preocupações (base na psicologia cognitiva, de desenvolvimento humano). Supervisão através da análise da reflexão sobre experiências (exercícios de práticas pedagógicas).

- Cenário reflexivo: Este processo assenta na metacognição que é a capacidade de refletir sobre o nosso próprio pensamento, isto é, o professor “reflete na e sobre a ação” (Alarcão & Tavares, 2003, p. 35) com o intuito de reformular os processos pessoais de atuar. Este modelo de supervisão procura que o aluno estagiário, além da aquisição de conhecimentos, seja capaz de transformar esses conhecimentos em ação e reflita nessa mesma ação enquanto ela decorre. Neste cenário, o supervisor adquire um papel fundamental para ajudar o professor estagiário a compreender e saber agir perante as situações, sistematizando o conhecimento que deriva de todo o processo interativo.

- Cenário ecológico: Assenta no modelo ecológico de Bronfenbrenner. Este modelo tem em conta a situação familiar, laboral e económica do sujeito e divide-se em 4 sistemas: o microsistema: ambiente familiar (casa) que envolve todas as relações e atividades interpessoais dentro deste; o mesossistema: que engloba as relações entre dois ou mais ambientes (casa- escola; casa-escola-explicação, etc); o exossistema: ambiente não participante ativo mas onde ocorrem eventos que podem afetar o aprendente e o macrosistema: ambiente que envolve todos os ambientes formando uma rede de interconexões diferenciadas pela cultura. Existem três aspetos importantes a ter em conta: a sincronização entre professor, educador e as crianças aprendentes, a articulação entre aprendizagens e formação contínua e, por último, a articulação entre o meio escolar/instituição onde se aprende a prática pedagógica e o meio escolar/instituição onde esta se aplica.

- Cenário Dialógico: Assenta nos conceitos defendidos na obra do pensador russo Mikhail Bakhtin que refere que “a linguagem é central na ontologia do ser social e que a reflexão sobre a linguagem enquanto realidade é a medida para se alcançar uma sociedade democrática” (Fanin, 2013, p. 21). Neste cenário a supervisão assenta na análise dos contextos e não da perspetiva hierarquizada em que o papel do supervisor assenta no seu conhecimento do mundo profissional e das suas competências interpessoais. Em resumo:

Imitação Artesanal	Imitação, o supervisor tem toda a autoridade	Assenta no Saber –fazer	Aprendizagem artesanal: o professor é detentor de todo o saber
Aprendizagem pela Descoberta Guiada	Centrado no aluno/professor	“a teoria não tem de ser necessariamente teórica, remota e desligada da realidade”	O papel do supervisor: o de encaminhar o professor na sua descoberta sobre o que quer ensinar.
Behaviorista	Aplicação da “técnica do micro-ensino”.	Relação entre estímulos observáveis, respostas observáveis e consequências.	Características: definição de objetivos, responsabilidade e individualização
Clínico	“Colaboração entre professor e supervisor” para o aperfeiçoamento docente”	Existência de 3 elementos básicos: planificar, interagir e avaliar.	Analisar dados, atribuir-lhes significado e tomar decisões (encontro pré-observação, observação, análise e estratégia, encontro pós-observação e análise do ciclo).
Psicopedagógico	“Relação da prática pedagógica com a componente psicopedagógica de índole teórica”	O saber-fazer é uma aplicação do saber cujo propósito é ensinar os professores a ensinar.	As 3 fases: conhecimento, observação e aplicação.
Pessoalista	Tem como base as perspetivas cognitiva e construtivista em direção ao autoconhecimento.	Usa técnicas de observação de carácter qualitativo, fenomenológico, etnográfico e quantitativo	Criar condições para o desenvolvimento pessoal e profissional para um melhor desempenho docente.
Reflexivo	Metacognição (capacidade de refletir sobre o próprio pensamento).	“Know-how”- conhecimento na ação pelo próprio autor. Tem por base problemas reais.	Encorajar a reflexão na ação, a reflexão sobre a ação e a reflexão sobre a reflexão na ação”.
Ecológico	Modelo de desenvolvimento humano de Urie Bronfenbrenner.	Relação interinstitucional. Relação entre professor/criança, aprendizagem/formação cont´nua e meio escolar/instituição	Etapas de desenvolvimento formativo: Atividades, papéis e relações interpessoais
Dialógico	Perspetiva bakhtiniana -self	Supervisão situacional. Análise de contextos.	Os atores são os professores mais no coletivo do que na sua individualidade.

Figura 1.4: Quadro resumo dos cenários de supervisão

Os cenários apresentados não devem, contudo,

“ser entendidos como compartimentos estanque ou categorias que se excluem mutuamente já que coexistem com frequência” e cada um “lança olhares diferentes, histórica e culturalmente contextualizados, sobre o mesmo fenómeno: a supervisão como processo intrapessoal e interpessoal de formação profissional que visa a melhoria da educação nas escolas.”

(Alarcão & Tavares, 2003, p. 17-41).

Destaca-se aqui, contudo, o cenário reflexivo pois considera-se ser o mais compatível com a formação contínua. Este cenário prevê que a reflexão sob a ação, tendo como base problemas reais, resultem num novo contexto em que processos se renovem. No entanto, todos os diferentes cenários constituem referenciais teóricos importantes, enquanto instrumentos de análise para a questão em estudo.

Neste trabalho de projeto afastamo-nos da ligação entre supervisão e pedagogia para nos centrarmos numa “conceção mais institucional da supervisão como processo de gestão organizacional associado” (Vieira & Moreira, 2011, p. 11) à formação no quadro empresarial. No sentido de tornar a supervisão como um processo que se queira eficaz e do qual se retire informações e bases para futuras alterações podemos, de igual modo, identificar diferentes características adjacentes aos diferentes modelos de supervisão encontrados. Estes modelos diferem entre si e neles podemos, facilmente, identificar diferentes características pois uns privilegiam a aprendizagem dos formandos, outros focam-se no papel do formador, outros ainda consideram mais relevante o produto final e outros que dão mais relevância à relação contexto-prática.

Oliveira-Formosinho (2002) referem a nova geração de modelos de supervisão baseados nas seguintes premissas:

“1 – A escola é uma comunidade construída por elementos que são aprendizes ao longo de todo o ciclo de vida;

2 - As pessoas são capazes de assumir responsabilidades pelo seu desenvolvimento, de se autodirigirem e de se auto supervisionarem, quando têm acesso a recursos e mecanismos de acompanhamento adequados;

3 – Os aprendizes adultos têm as suas necessidades próprias distintas das necessidades das crianças;

4 – Para melhorar o desempenho de qualquer indivíduo devemos ter em consideração o ambiente organizacional global, no qual essas pessoas trabalham;

5 – As pessoas aprendem melhor e são motivadas pela colaboração com os outros”

(Oliveira-Formosinho, 2002, p. 83-85).

Mediante esta nova realidade o conceito de supervisão tem vindo a adaptar-se às diferentes situações. Tal como referido em Santos e Brandão (2008) “a supervisão deve ser vista, não simplesmente num contexto de sala de aula, mas no contexto mais abrangente de escola como lugar e tempo de aprendizagem para todos (crianças e adultos, alunos e professores, profissionais e auxiliares)” (p. 90).

Embora muito ligada ao contexto escolar a supervisão é hoje, também, uma realidade no contexto de formação empresarial. Neste contexto a supervisão deve ser encarada como uma forma de desenvolvimento e melhoramento dos planos de conceção dos cursos assim como dos seus conteúdos e funcionamento através da colaboração, partilha, responsabilização dos envolvidos e reflexão conjunta com vista à inovação, de acordo com as necessidades formativas da empresa a que se refere.

“A supervisão (pedagógica) não deve ser um mero campo de aplicação de saberes desenvolvidos noutros contextos mas assumir-se como um campo de ação e de saber multifacetado, deve saber recorrer a saberes contributivos, após equacionar os problemas que lhe são específicos e, deste modo, criar conhecimento específico.”

(Alarcão & Tavares, 2003, p. 156).

De facto, pretende-se que a supervisão seja mais do que o desenvolvimento de ações sobre o conhecimento e a forma de o difundir/ensinar, pretende-se que a supervisão seja uma prática reflexiva que faça (re) pensar atitudes, melhorar práticas e que torne o ensino/formação mais eficazes, e eficientes na sua finalidade que é a aprendizagem do aluno/formando. Desta forma, pode dizer-se que a supervisão pedagógica tem como objetivo principal a evolução do professor/formador e das suas práticas pedagógicas tendo por base uma plataforma de colaboração entre supervisor e formando e para a qual contribuem o diálogo e a reflexão conjunta e individual.

1.2.2. O ciclo da supervisão

1.2.2.1 A observação

“A supervisão e a atitude supervisiva pressupõem um atento e abrangente olhar que contemple e atente ao perto e ao longe, ao dito e ao não dito, ao passado e às hipóteses de futuro, aos factos e às suas interpretações possíveis, aos sentidos sociais e culturais, à manifestação do desejo e à possibilidade/impossibilidade da sua concretização, ao ser e à circunstância, à pessoa e ao seu próprio devir.”

(Sá-Chaves, 2011, p. 119)

O elemento visão é de tal forma nuclear na supervisão que, frequentemente se associa simbolicamente um olho ao conceito de observação, já que, de facto, o olhar e a capacidade de “visão” são elementos importantes no processo de supervisão. De acordo com Serafini e Pacheco (1990) “a observação é uma operação de levantamento e de estruturação dos dados a fazer aparecer um conjunto de significações. Enquanto processo, corresponde a um acto de atenção que consiste na recolha, codificação e interpretação de dados” (p. 1). Para que haja observação são necessários: um observador e um objeto ou ato observado, sendo que entre ambos se estabelece uma relação que não pode contaminar o resultado final.

“A observação desempenha um papel fundamental da melhoria da qualidade do ensino e da aprendizagem, constituindo uma fonte de inspiração e motivação e um forte catalisador de mudança na escola” (Reis, 2011, p. 11). Durante algumas décadas a observação enquanto instrumento supervisivo restringia-se à formação inicial de professores –“períodos de estágio, indução e probatório” (Reis, 2011, p. 11) – e era vista como parte integrante do currículo, uma demonstração prática de competências adquiridas no contexto de formação do docente, universitária. Tanto em Portugal como no estrangeiro esta visão restrita da observação alterou-se desde a última década do século XX,

“especialmente durante as últimas duas décadas, tem-se verificado uma tendência internacional e nacional para encarar a observação de aulas como um processo de interação profissional, de carácter essencialmente formativo, centrado no desenvolvimento individual e coletivo dos professores e na melhoria da qualidade do ensino e das aprendizagens. Para tal a observação é integrada em processos colaborativos e diferenciados, adequados às necessidades de desenvolvimento de cada professor [...] A observação, pode assim, ser utilizada em diversos cenários e com finalidades múltiplas, nomeadamente demonstrar uma competência, partilhar um sucesso, diagnosticar um problema, encontrar e testar possíveis soluções, explorar, apoiar, avaliar, estabelecer metas, reforçar confiança e estabelecer laços com os colegas.”

(Reis, 2011, p. 11-12)

Neste sentido é importante a atitude do observador. No processo de observação o observador deve ter presente as seguintes questões: Quem observa? Observar o quê? Observar com que grau de inferência? Como anotar a observação? Que grau de liberdade para observar? Pode, então, dizer-se que a observação adota um carácter intencional, formal e avaliativo. Observar é, pois, uma forma de olhar em pormenor numa perspetiva focalizada. Trindade (2007) define-a como o processo sistemático de recolha de informação

do real de acordo com normas pré-definidas de modo a que os seus resultados sejam objetivos e não variem de observador para observador. É vista como parte integrante de um processo de regulação que engloba em si processos mais complexos aos quais se subordina sendo eles a avaliação, o diagnóstico, o julgamento, a investigação e a experimentação. “A observação de aulas permite aceder, entre outros aspetos, às estratégias e metodológicas de ensino utilizadas, às atividades educativas realizadas, ao currículo implementado e às interações estabelecidas entre professores e alunos” (Reis, 2011, p. 12).

Atualmente, a observação é identificada como uma “técnica de recolha de informações sobre um processo (o ensino) e sobre os atores nele implicado” (Machado, Alves & Gonçalves, 2011, p. 7), “é a pedra angular de qualquer processo de orientação e de supervisão tendo como objetivo principal o desenvolvimento profissional do professor” (Serafini & Pacheco, 1990, p. 6). Em contexto de supervisão, implica um observador e um objeto de observação, entre os quais se estabelece “uma relação que, atualmente, se reconhece importante e que se procura controlar, de forma a não contaminar os resultados obtidos” (Trindade, 2007, p. 25). Segundo Serafini e Pacheco (1990) podemos encontrar diversos modelos de observação adaptados a diferentes modelos de supervisão: Modelo de supervisão como produto – a observação consiste na aplicação de técnicas específicas, um meio de registo de ações e comportamentos; Modelo de supervisão clínica – a observação incide essencialmente sobre a aula mediante acordado previamente com o supervisor e Modelo de supervisão de desenvolvimento – a observação é utilizada mediante um processo de colaboração e cooperação entre professor e supervisor. “A observação constitui um processo colaborativo entre o professor e o supervisor. Ambos devem desempenhar papéis importantes – antes, durante e após a observação – de forma a assegurar benefícios mútuos no desenvolvimento pessoal e profissional” (Reis, 2011, p. 19). No processo de observação entre supervisor e professor deverá existir um processo de negociação de “um conjunto de regras para a sua concretização nomeadamente tipo de participação, duração, finalidade, tipo de registo e tipo de feedback” (Reis, 2011, p. 21). Deverá ser mantida a confidencialidade entre superior e professor.

A observação pode, então, ser entendida “como um processo de reflexão inserido numa estratégia de formação” (Serafini & Pacheco, 1990, p. 1).

1.2.2.2. A Orientação

“O conceito de supervisão vem aumentando cada vez mais o interesse da investigação que se relaciona com a formação de professores” (Ribeiro, 2010, p. 76) e é sobretudo com o intuito de melhorar o desempenho dos mesmos ou facilitar o início do ato de ensinar/formar que a orientação se insere neste processo.

No passado, o ato de supervisionar limitava-se à formação inicial ou profissionalização de professores e, “incidia na orientação, avaliação e certificação profissional” para as quais a instituição onde decorria disponibilizava os professores mais experientes para apoiarem os formandos na realização das suas tarefas pedagógicas. Hoje em dia supervisão “é um termo que se liga fundamentalmente à orientação da prática pedagógica” (Ribeiro, 2010, p. 77). Segundo esta autora o supervisor desempenha o papel de facilitador do desenvolvimento do futuro professor/formador, ajudando-o nas suas funções e inculcandolhe hábitos de reflexão sobre a sua prática profissional, com o propósito de a melhorar. O supervisor surge então como o exemplo a seguir, mais conhecedor e com mais experiência, detentor de mais competências. Ribeiro (2010, p. 82) apresenta as competências e funções fundamentais do supervisor, todas elas com influência em três áreas: a) supervisão; b) observação e c) didática”; com as funções de: informar, questionar, sugerir, encorajar e avaliar.

A supervisão é, pois, entendida como a orientação da prática pedagógica. Torna-se, assim, necessário explicitar o conceito de “orientação” e o seu *modus faciendi*. A orientação é, segundo Trindade (2007) “o conjunto de ações exercidas sobre uma ou mais pessoas, tendentes a promover o encontro de um sentido ou significado para as suas atuações profissionais” (p. 25). A palavra orientar está associada a aconselhar, é um “processo de aconselhamento condicionado, no qual o orientador ajuda o formando a compreender a sua atuação no complexo real em que exerce a sua profissão, pela reflexão sobre a mesma e das suas consequências para o sucesso do desempenho das suas funções” (Trindade, 2007, p. 26). Surge, pois, do processo de orientação um conjunto de informações que ajudam o formando a evoluir pessoal e profissionalmente assim como se obtêm dados para uma posterior avaliação por parte do supervisor. Espera-se que o orientador não se imponha mas que trabalhe em conjunto com o orientado pois a orientação não se reduz à

ideia de que o orientador é detentor de todo o saber. Pelo contrário, nesta perspetiva de supervisão, o orientador é o profissional mais experiente que aponta diferentes caminhos, deixando sempre espaço para a imaginação e autocrítica do supervisionado.

Vieira (2009) e Trindade (2007) referem que a função de orientação em supervisão é exercida por um professor/formador através de um conjunto de ações que permitem a outros a promoção, identificação e aperfeiçoamento da sua ação diária, ou seja, a orientação pedagógica em supervisão baseia-se numa ação de monitorização sistemática de diferentes práticas pedagógicas com recurso a procedimentos, experimentações e reflexões. Assim, a orientação é uma parte da supervisão que se foca no “desenvolvimento profissional e pessoal do formando, atuando ao nível da preparação técnico-científica própria da profissão e da difusão das inovações que nela ocorrem” (Trindade, 2007, p. 81).

Pode, então, concluir-se que a orientação é uma parte fundamental da supervisão que se concentra, principalmente, no desenvolvimento profissional e pessoal do formando no sentido de inovar, melhorar e superar as suas competências de ensino.

1.2.2.3. A avaliação

A avaliação é parte integrante do processo de supervisão. Segundo Trindade (2007) esta constitui-se como um processo incontornável da supervisão tanto para o supervisor como para o formando pois é através da avaliação que se pode verificar o resultado da intervenção a nível das mudanças operacionalizadas e efetivas.

“A avaliação como medida é a concepção mais antiga quando falamos em avaliar as aprendizagens realizadas no âmbito de determinados sistemas de ensino/aprendizagem. Trata-se de uma perspectiva muito associada ao paradigma psicométrico das aprendizagens inserido numa concepção da formação em que aos formandos caberá a “aquisição de determinados saberes” e aos formadores a missão de os transmitir.”

(Instituto para a Qualidade na Formação, 2006, p. 32)

Diferentes paradigmas de avaliação remetem o avaliador para diferentes conceitos de avaliação, muitas vezes em função dos objetivos pretendidos pela formação ou mesmo pelo sentido atribuído à mesma e às palavras-chave a eles atribuídos. Desta forma, avaliar pode observar-se como sendo um resultado da formação, como uma tomada de decisões referente ao processo formativo, como sendo uma recolha sistemática de informação com

a respetiva emissão de juízos de valor ou como sendo resultado do mérito e valor de um programa de formação.

“A problemática da avaliação da formação assumiu contornos distintos no decorrer das últimas décadas” (Instituto para a qualidade na Formação, 2006, p. 21), desta forma há que ter em conta, no contexto empresarial, o tipo de abordagem que se faz à avaliação e em que modalidade é feita essa abordagem. Na realidade várias práticas são utilizadas, todas elas visando os paradigmas da formação em questão, os procedimentos de quem avalia, o público que é avaliado, as necessidades de informação acerca do que é avaliado, os meios para avaliar, entre outros pressupostos. A avaliação na formação empresarial exige por parte dos atores envolvidos um compromisso de atitude permanente de desempenho do seu papel de forma eficaz no sentido de desenvolverem competências e, conseqüentemente, melhorar a qualidade da sua prática profissional. Na formação empresarial existem dois tipos de avaliação mais utilizados: a avaliação centrada nos resultados/benefícios da formação para os formandos e a avaliação centrada no cumprimento dos objetivos de aprendizagem pré-definidos.

1.2.2.4. A reflexão na supervisão

Da reflexão^{III} ou acto de refletir surge um pensamento sério acerca de algo, distante da ação com contornos de meditação e introspeção. Para além do significado que pode adquirir ou não numa determinada fase ou etapa da vida de um individuo, a reflexão tomou um papel de destaque na educação. Muitas vezes a reflexão em educação tem-se desenvolvido como forma de melhorar as práticas pedagógicas através de práticas reflexivas, frequentemente associadas ao ensino formal, à prática dos professores. “ O conceito da prática reflexiva surge como um modo possível dos professores interrogarem as suas práticas de ensino. A reflexão fornece oportunidades para voltar atrás e rever acontecimentos e práticas” (Oliveira & Serrazina, 2002, p. 1). Assim acontece com a prática supervisiva em que a reflexão se torna parte integrante do processo pois “obriga” tanto ao supervisor como ao professor a refletir sobre o resultado da observação para, em conformidade, adaptar ou readaptar as suas práticas profissionais. Diversos autores têm-

^{III} Segundo o Dicionário da Língua Portuguesa com Acordo Ortográfico da Porto Editora a definição de reflexão é: “ mudança de direção, ou mudança de sentido na mesma direção, ponderação, meditação, comentário, pensamento.”

se debruçado na questão da reflexão no desenvolvimento profissional dos professores referenciando que os professores, através da reflexão e da prática reflexiva, adquirem a capacidade de estruturarem e reestruturarem o seu conhecimento pessoal e profissional num constante processo de autoformação. “As potencialidades da reflexão – sobre a prática – no desenvolvimento profissional dos professores [...] é fundamental na superação de situações problemáticas, permitindo ao professor criticar a sua compreensão inicial do fenómeno e construir uma nova teoria fundamentada na prática” (Reis, 2011, p. 54).

Neste sentido, tal como referido por Zeichner (1987) há três atitudes que são necessárias para ação reflexiva: abertura de espírito para aceitar críticas, ouvir opiniões e aceitar alternativas; responsabilidade – reflexão pessoal sobre as consequências da sua ação; e empenhamento – capacidade de renovar a ação evitando a rotina. Garcia (1997), baseando-se nas obras de Jonh Dewey, filósofo da educação, *How we Think (1910,1930)* e *Logic: The theory of inquiry (1938)*, vem, na sua obra, corroborar essas três atitudes necessárias para uma prática reflexiva correta: mentalidade *aberta* – “executar e respeitar as diferentes perspetivas, prestar atenção às alternativas disponíveis, indagar as possibilidades de erro, examinar as razões do que se passa e refletir sobre a forma de melhorar o que já existe” (p. 62) – responsabilidade: ser responsável no sentido de considerar sobre as consequências de determinada atitude - e entusiasmo: “descrito como a predisposição para afrontar a atividade com curiosidade, energia, capacidade de renovação e de luta contra a rotina” (p. 63).

Pode, então, considerar-se que a reflexão e as práticas reflexivas em educação, e em contextos de supervisão são actos fundamentais para que haja um resultado de evolução e inovação no sentido de potenciar a educação/formação e de melhorar práticas pedagógicas. Contudo, existem, ainda, alguns professores/formadores que veem a supervisão e o processo a ela adjacente como uma ameaça, como uma forma avaliativa que serve unicamente para efeitos de progressão na sua carreira profissional. Embora a legislação atual portuguesa a isso obrigue a supervisão e a prática reflexiva inerente são mais do que um mero instrumento avaliativo, são um instrumento de progressão e evolução pedagógica. No entanto, Oliveira e Serrazina (2002) vêm trazer para o plano atual uma série de questões que também se colocam e às quais urge dar resposta.

“Quando pensamos no desenvolvimento profissional dos professores, surgem muitas das questões anteriores. Como podem os professores, particularmente os que se encontram em início de carreira, desenvolver o seu repertório pedagógico? Como podem os professores potencializar o processo reflexivo? De que forma esta abordagem pode ajudar os professores a fazerem uma gestão de currículo [...] de modo mais flexível, correspondendo a uma autêntica diferenciação pedagógica?”

(Oliveira & Serrazina, 2002, p. 13)

1.2.3.A supervisão pedagógica no contexto empresarial

“Na medida em que a supervisão permite a regulação da qualidade da pedagogia, ela representa uma condição da sua compreensão e renovação. Isto significa que a pedagogia sem supervisão é menos pedagógica, tal como o será a supervisão sem uma visão da pedagogia. Na expressão “supervisão pedagógica”, o adjetivo reporta-se não apenas ao objeto da supervisão – a pedagogia –, mas também à sua função potencialmente educativa. Entende-se que a supervisão, quando orientada por uma visão crítica de pedagogia, torna a ação pedagógica mais consciente, deliberada e suscetível à mudança, permitindo o reconhecimento da sua complexidade e incerteza e impedindo a formulação de soluções técnicas e universais para os problemas “pantanosos” que nela se colocam (Schön, 1987).”

(Vieira, 2009, p. 200-201)

Quando se fala de supervisão pedagógica fala-se também nos processo de apoio, de reflexão, de mudança e melhorias de práticas pedagógicas. Inserida num novo paradigma de intervenção educativa, a supervisão em contexto de formação empresarial apresenta finalidades que passam por conceitos como missão, aquisição de competências, responsabilidade, avaliação, reconversão profissional, evolução e inovação. Independentemente das várias teorias e estudos que se possam apresentar, dos diferentes cenários e práticas que possam existir, o que parece ser consensual a todos os investigadores é que a supervisão e o processo supervisivo em formação empresarial representa o desenvolvimento de práticas inovadoras, de resolução de problemas e de evolução empresarial na perspetiva humana, na construção e desenvolvimento do individuo enquanto profissional colaborativo e reflexivo, que se vai, posteriormente, refletir no desempenho eficaz da organização.

Tal como a atual sociedade é marcada pela constante mudança também o trabalho do supervisor teve que deixar de estar centrado no controle de toda a ação para passar a ser um processo pedagógico em que o professor toma o papel principal. Estamos perante uma mudança em que a ação do supervisor passa de uma “função mecanizada e baseada numa rotina burocrática” (Maio, Silva & Loureiro, 2010, p. 38) – uma posição prescritiva: “quando o supervisor é entendido como autoridade única, juiz do pensamento e da atuação do professor” (Maio, Silva & Loureiro, 2010, p. 39) - para o desenvolvimento de ações

baseadas na reflexão passando a ser um instrumento orientador do professor – uma posição colaborativa: em que o supervisor orienta o professor coresponsabilizando-o pelas suas opções “através da prática sistemática da reflexão e da introspeção” (Maio, Silva & Loureiro, 2010, p. 39).

Neste sentido é fundamental que o supervisor seja detentor de capacidades e competências necessárias para a boa execução da sua atividade: visão apurada; introversão; antevisão; retrovisão e segunda-visão.” Para que tal aconteça, os autores reiteram que o supervisor para além de competências pedagógicas, didáticas, metodológicas e permanente bom senso, deve também possuir um certo número de *skills* específicos” (Maio, Silva & Loureiro, 2010, p. 40). Assim sendo, é essencial que o supervisor mantenha um ambiente de confiança, colaborativo e de diálogo aberto, que seja capaz de “promover a capacidade de refletir, criticamente sob a ação” (Maio, Silva & Loureiro, 2010, p. 41), interagir de forma profícua; informar e fornecer feedback do modo positivo e proactivo; questionar métodos e ações sem julgar; sugerir sem pressionar; encorajar a mudança e avaliar de forma assertiva, clara e fundamentada.

O supervisor, enquanto orientador da prática pedagógica, tem a responsabilidade de tomar o papel de liderança no processo de supervisão. Compete-lhe não só auxiliar o professor/formador a desenvolver as suas capacidades pessoais, sociais e profissionais como, também, tem um papel ativo na aprendizagem dos alunos/formandos.

Segundo Maio, Silva e Loureiro (2010), no papel de supervisor

“ênfatisa-se a sua dimensão humana, no que concerne ao valor das capacidades interpessoais em situações sociais organizacionais, exigindo-se, correlativamente, do supervisor, competências cívicas, técnicas e humanas das quais se destacam as seguintes:

- Competências interpretativas – capacidade de apreender o real, nas suas diferentes vertentes sociais, culturais, humanas, políticas e educativas;
- Competências de análise e avaliação – de acontecimentos, projetos, atividades e desempenhos;
- Competências de dinamização de formação – conhecer aprofundadamente as carências formativas da organização e fomentar ações de formação na base da aprendizagem colaborativa;
- Competências relacionais – boa capacidade de comunicação com os outros e gestão eficaz de conflitos.” (p. 43)

Tal como referido por Alarcão e Tavares (2003) o supervisor é um adulto, em presença de um outro adulto. Alguém que tem como missão facilitar o desenvolvimento e a aprendizagem do professor, mas que não vai fazê-lo como se este fosse um formando do ensino básico ou secundário. Tem, pois, na sua presença um adulto com inibições, sentimentos, perceções e vivências diferenciadas provenientes das suas experiências anteriores, quer profissionais, quer pessoais e sociais. Cabe ao supervisor ajudar o professor/formador a adquirir ou repensar a sua capacidade de autorreflexão sem, contudo, ser aquele que dá receitas de como fazer, mas aquele que cria junto do professor, com o professor e no professor, um espírito de investigação-ação, num ambiente emocional positivo, humano, desencadeador do desenvolvimento das possibilidades do professor pessoa, profissional. Segundo as mesmas autoras o supervisor deverá, relativamente aos professores/formadores que acompanham, desenvolvem e incentivam o desenvolvimento das seguintes capacidades e atitudes:

- Espírito de autoformação e desenvolvimento;
- Capacidade de identificar, aprofundar, mobilizar e integrar os conhecimentos subjacentes ao exercício da docência;
- Capacidade de resolver problemas e tomar decisões esclarecidas e acertadas;
- Capacidade de experimentar e inovar numa dialética entre a prática e a teoria;
- Capacidade de refletir e fazer críticas e autocríticas de modo construtivo;
- Consciência da responsabilidade que coube ao professor no sucesso, ou no insucesso, dos seus formandos;
- Entusiasmo pela profissão que exerce e o empenhamento nas tarefas inerentes;
- Capacidade de trabalhar com os outros elementos envolvidos no processo educativo.

É, contudo, essencial que toda a atividade do supervisor seja enquadrada na realidade normativo-legal portuguesa. Apesar desta questão não se colocar no contexto empresarial o papel do supervisor não deixa de ser menos relevante ou as suas funções e competências alteradas no seu papel, deverão, sim, ser adaptadas às diferentes situações a que se dirige.

No contexto empresarial a prática supervisiva tem uma natureza transformadora pois intervém nos processos e resultados do desenvolvimento profissional, orienta mediante critérios de qualidade definidos à luz de uma visão transformadora, no sentido de inovar

para a eficácia e eficiência. A supervisão pedagógica tem aqui o papel de orientar a formação para uma otimização da ação, para uma aprendizagem mais ativa e consequentemente uma aquisição de competências que se reflitam no desempenho profissional dos seus trabalhadores indo ao encontro das suas necessidades, do valor acrescentado que representa no mercado de trabalho: emprego, mobilidade ou progressão na carreira.

Nesta perspetiva, com este trabalho de projeto, que contempla a supervisão pedagógica do Curso de Formação Contínua de Formadores ministrado no CFP da GEN, pretende-se criar espaços e oportunidades para a (re)construção do conhecimento profissional, desenvolver/ampliar o profissionalismo, refletir sobre a importância da sala de aula (enquanto espaço central da ação pedagógica) quer seja em contexto presencial quer seja em contexto virtual, partilhar matérias e experiências, analisar perspetivas de ensino, de aprendizagem e de avaliação. Neste contexto a linha de supervisão pedagógica seguida pretendeu aproximar o modelo pedagógico da Universidade Aberta ao modelo pedagógico utilizado no Centro de Formação Profissional (CFP) da GEN em que decorre.

1.3. O QUE É O BLEARNING?

“A aprendizagem mista ou bLearning pretendem descrever uma abordagem do ensino, que combina o sistema presencial e a distância, em que o instrutor ou tutor se reúne com os alunos (em sala de aula ou através de meios tecnológicos) e em que é disponibilizado aos alunos um conjunto de recursos materiais e atividades de aprendizagem”

(Martins, 2006, p. 39).

Não é, contudo, fácil definir o termo bLearning pois muitas são as diferentes interpretações do conceito. “O termo bLearning é composto por “b”, de *blend*, e *learning*, de aprendizagem, ou seja, *blended learning* (bLearning), que significa aprendizagem mista, uma aprendizagem que ocorre como resultado de uma mistura de elementos ” (Santos, Moreira & Peixinho, 2014, p. 25). Este termo surge da necessidade de dar um nome à constante utilização das novas tecnologias em sala de aula, das inovações em educação e da necessidade de evoluir e tornar o ensino mais apelativo, cativante e envolvente – uma vez que a sua finalidade é a de colocar os diferentes meios de comunicação ao serviço das novas abordagens pedagógicas dentro e fora da sala de aula, no ensino formal e não-formal

e na formação de adultos. Acredita-se que a aprendizagem mista é uma maneira poderosa de diferenciar e personalizar a educação/formação, bem como ajuda o ensino/formação a afastar-se de modelos baseados no tempo de realização em relação aqueles baseados em competências. Pretende-se que o bLearning potencie e valorize, através de um ambiente de aprendizagem combinado entre as aulas presenciais e a utilização de meios tecnológicos assíncronos, neste caso específico o ambiente virtual eLearning, pensamentos e hábitos profissionais, padrões de atuação e o *know-how* já adquirido. Para além disso, derivadas das diferentes abordagens e modelos de ensino, de que iremos falar mais adiante, estas competências devem aplicar-se nos diferentes contextos de ensino.

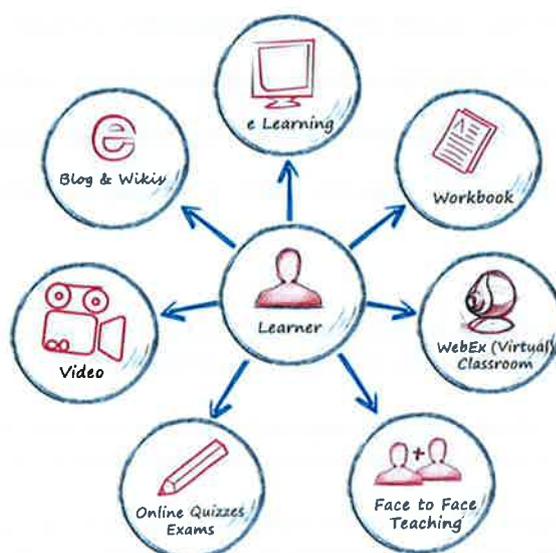


Figura 1.5: bLearning - uma interação entre os diferentes contextos de aprendizagem.

“Blended learning is a term increasingly used to describe the way eLearning is being combined with traditional classroom methods and independent study to create a new, hybrid teaching methodology. It represents a much greater change in basic technique than simply adding computers to classrooms; it represents, in many cases, a fundamental change in the way teachers and students approach the learning experience. It has already produced an offshoot – the flipped classroom – that has quickly become a distinct approach of its own”.

(Stewart, 2016)

O bLearning está, por isso, associado a uma diversidade de contextos e atividades pedagógicas muitas vezes complementares. Em Outubro de 2014 a *International Association for K-12^{IV} Online Learning* (iNACOL), um comité criado em 2003 que se dedica

^{IV} K-12 é uma designação para a educação primária e a educação secundária como um todo. É usada nos Estados Unidos, em algumas partes da Austrália e no Canadá.

a estudar o ensino baseado nas novas tecnologias, apresentou 3 relatórios cuja missão *“maximize [the] support for these education innovators by remaining on the cutting edge of the field, leveraging opportunities and constantly evolving”*. São esses relatórios: *“Blended Learning Teacher Framework; “Understanding and Supporting Blended Learning Teachers e “Knocking Down Barriers, How California Superintendents are Implementing Blended Learning”*, cada um deles complementando a missão de catalisar a transformação de K-12, política de educação e prática para avançar poderosas e personalizadas experiências, centradas no aluno através da aprendizagem baseada em competências, misturadas e *online*. Como resultados gerais desses três estudos podemos referir os seguintes: melhores resultados acadêmicos dos estudantes; aumento da participação do estudante no ensino; maior envolvimento dos alunos; maior satisfação por parte do professor e menor número de retenções. Também no contexto empresarial o bLearning tem sido identificado como um recurso para a formação inicial e contínua dos colaboradores.

“Graham et al. (2003, referidos em Graham, 2004) identificaram três razões pelas quais a maioria das instituições/empresas opta por um sistema de bLearning:

Riqueza pedagógica – “blended learning approaches increase the level of active learning strategies, peer-to-peer learning strategies, and learner centered strategies used”;

Flexibilidade e proximidade – “many learners want the convenience offered by a distributed environment, and, at the same time, do not want to sacrifice the social interaction and human touch they are used to in a face-to-face classroom”;

Melhoria da relação custo-benefício – “blended learning systems provide an opportunity for reaching a large, globally dispersed audience in a short period of time with consistent, semipersonal content delivery”.

(Santos, Moreira & Peixinho, 2014, p. 26)

O *blended learning* apresenta, também, algumas vantagens a nível pedagógico. Se efetuarmos uma pesquisa simples num motor de busca da internet podemos encontrar as mais comuns: potencia a troca de experiências pessoais e a relação social entre formandos; possibilita o desenvolvimento do trabalho colaborativo entre os indivíduos do grupo; redução de custos com a formação; permite que o aluno adote o seu próprio ritmo de aprendizagem; melhoria nos resultados de aprendizagem e permite a participação de indivíduos provenientes de meios menos acessíveis em termos de acesso a

educação/formação. Existe, paralelamente, a dificuldade de constituir uma turma presencial num determinado dia a uma determinada hora pois os formandos vão ao seu ritmo e em diferentes itens da formação.

*“A course created in a blended learning model uses the classroom time for activities that benefit the most from direct interaction” (Stewart, 2016). “Em contextos empresariais, esta metodologia, embora pedagogicamente muito poderosa, é poucas vezes adotada, sendo substituída pelo eLearning, dada a necessidade de obter um *return of investemete* (ROI) rápido e de formar muitos colaboradores num curto intervalo de tempo” (Santos, Moreira & Peixinho, 2014, p. 27).*

Relativamente à formação contínua de formadores do contexto empresarial, objeto de supervisão neste trabalho de projeto, podemos verificar através do Anexo IV que, na sua estrutura modular, as atividades presenciais irão decorrer no início da formação e no final da mesma com o intuito de facilitar a constituição dos grupos de formandos.

1.3.1. A sociedade do conhecimento, a aprendizagem ao longo da vida e o modelo da Universidade Aberta

“À primeira vista, o mesmo movimento de liberalização/resistência manifesta-se quando se passa a falar de informação: de um lado a doxa internacional pretende que apenas uma desregulamentação dos mercados permitirá introduzir as infra-estruturas necessárias para um acesso universal à Sociedade da Informação. De outro, movimentos lutam para que a informação permaneça antes de mais nada um bem público, e enaltecem uma regulamentação e uma governança pública à altura dos grandes desafios da era da informação. A informação encontra-se bem no âmago do processo económico atual, mas ela o ultrapassa e escapa a ele em grande parte. Para o grande desprazer daqueles que buscam ver na cultura apenas os ‘bens culturais’ provenientes das ‘indústrias culturais’ e fontes de novos mercados potenciais, as redes informativas fizeram detonar os intercâmbios de conteúdos culturais não-mercantis, dando visibilidade às forças criadoras de agora em diante interconectadas, que inventam e experimentam caminhos construindo novos modos de produção colaboradora.”

(Dziekaniak, & Rover, 2011).

O desenvolvimento das novas tecnologias e a sua repercussão no mundo são o ponto central da mudança social, económica e cultural que se tem vindo a assistir, a nível global, nas últimas décadas. O mundo transformou-se numa “aldeia global” – sociedade do conhecimento - onde as novas tecnologias da informação tomam um papel importante na distribuição e acesso a toda esta informação. Ter acesso à informação não significa que,

obrigatoriamente, essa mesma informação esteja a ser processada como percursora de aprendizagens efetivas destinadas a aquisição de competências pois nem toda a informação é de carácter lúdico, científico, pedagógico ou mesmo “informativo”.

“A importância na busca pelo desenvolvimento da Sociedade do Conhecimento parece ser o melhor caminho no desenvolvimento da sociedade para todos. Uma sociedade em que a informação, a educação e a comunicação, baseadas nas potencialidades das TICs, possam desenvolver-se, transpor e romper as barreiras geográficas, económicas, políticas e sociais”

(Dziekaniak, & Rover, 2011).

A sociedade do conhecimento é resultado da combinação entre Sociedade da informação e Sociedade em rede tendo como fio condutor as novas tecnologias (Tecnologias da Informação e da Comunicação -TIC) o que gera, num ambiente propício, a aquisição de conhecimentos, aprendizagens e competências de forma mais rápida, abrangente e eficaz.

“Na sociedade do conhecimento, o elemento diferenciador na atividade produtiva é o próprio conhecimento, sendo que as matérias-primas passam a ter uma conotação secundária” (Dávila & Da Silva, 2008, p. 1). Na transição para a sociedade do conhecimento a principal forma de poder, e principal fator estratégico para empresas e países, passou a ser a aquisição do conhecimento – o saber. “Nessa nova sociedade, a inovação tecnológica ou novo conhecimento, passa a ser um fator importante para a produtividade e para o desenvolvimento económico dos países” (Dávila & Da Silva, 2008, p.2). Desta forma pode considerar-se que na sociedade do conhecimento a criação e desenvolvimento do conhecimento e capacidades humanas e suas competências nas empresas tornou-se fundamental para o desenvolvimento, crescimento e manutenção das mesmas assim como se tornou um fator estratégico como vantagem competitiva. Tal como referido em Dávila e Da Silva (2008) “os produtos são valorados pelo conhecimento neles embutidos. Assim, o poderio económico das organizações e dos países está diretamente relacionado ao fator conhecimento.”

É nesta linha de pensamento que surge a aprendizagem ao longo da vida.

“Tanto o Relatório da Comissão Internacional para o Desenvolvimento da Educação, *Learning to Be: The World of Education Today and Tomorrow*, conhecido com Relatório Faure, quanto o Relatório da Comissão Internacional sobre a Educação para o Século XXI, *Learning: The Treasure*

Within conhecido como Relatório Delors apontam para a necessidade de uma cultura de aprendizagem aberta a todos e que engloba um *continuum* de aprendizagem que vai desde a educação formal e passa pela educação não formal e informal. Os relatórios alegam ainda que a aprendizagem não ocorre apenas ao longo da vida, mas “em todas as esferas da vida” de um adulto, seja em casa, no trabalho ou na comunidade”

(Spezia, 2010, p. 22)

A aprendizagem ao longo da vida assenta no desenvolvimento do indivíduo e das comunidades face às rápidas mudanças políticas, económicas e sociais. Consiste na constante atualização das competências do indivíduo e na aquisição de novos conhecimentos que lhe permitam manter-se um elemento útil na sociedade a nível profissional, político e social. O propósito da Aprendizagem ao Longo da Vida é dotar o adulto das ferramentas necessárias para evoluir autonomamente e deve ser encarada como a continuação da construção do indivíduo. O Relatório Global sobre Aprendizagem e Educação de Adultos (Spezia, 2010) foi elaborado no sentido de perceber a realidade da educação de adultos pois considera que “a educação de adultos passou a ser vista como fundamental na transformação económica, política e cultural de indivíduos, comunidades e sociedades no século XXI” (Spezia, 2010, p.12). Neste âmbito inserem-se os centros de formação de adultos que tomam um papel, cada vez mais fundamental, em todo este processo de construção do indivíduo, de aquisição de competências, conhecimentos e aprendizagens. Desta forma, o fator aprendizagem torna-se, pois, crucial.

Segundo Arends (2008) a aprendizagem é um processo de atribuição de significados às experiências. Uma outra perspetiva diz que “ a aprendizagem pode ser definida como uma construção pessoal resultante de um processo experimental, interior à pessoa, e que se traduz numa modificação de comportamento relativamente estável” (Santos, Moreira & Peixinho, 2014, p. 3). Na formação profissional a aprendizagem considera-se como sendo um processo de aquisição de novos conhecimentos no sentido de mudança e melhoramento de comportamentos preexistentes. Pode-se então dizer que aprender é a organização/reorganização de estruturas cognitivas e afetivas que nos leva a mudança de comportamentos, conceitos e significados que dão origem a um novo conhecimento, à aquisição de novas competências. “Esta mudança pode acontecer em 3 dimensões: Cognitiva (saber intelectual), Sócio afetiva (Saber ser) e Operacional (Saber fazer)” (Santos & Moreira, 2011, p. 28).

“As teorias para a criação do *Conhecimento*, dos japoneses Nonaka e Takeuchi, foram consideradas um marco conceptual na mudança de paradigma que conduziu à *Era do*

Conhecimento com ênfase no designado Capital Intelectual. Segundo Nonaka, a definição dos vários tipos de conhecimento revela-se essencial para compreender a sua essência e a sua conversão (Nonaka, 1991). Associado a este conceito, tradução e interação, designado por conversão do conhecimento, definiram-se quatro modos de conversão: Socialização, Externalização, Combinação e Internalização, designado como o processo SECI” – Espiral de Nonaka.

(Santos & Moreira, 2011, p. 28-29).

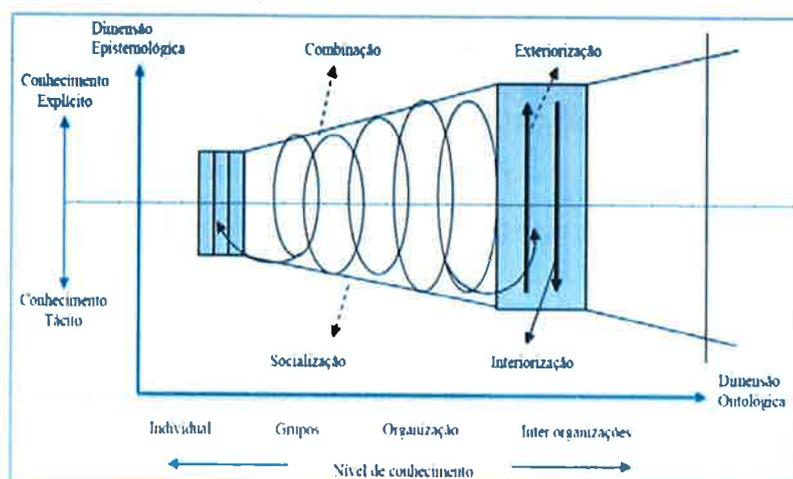


Figura 1.6: Espiral do conhecimento de Nonaka e Takeuchi (retirado de Santos & Moreira, 2011, p. 29)

Pretende-se com a formação profissional dotar o formando de novas competências para que possa desempenhar as suas funções de forma mais eficaz e eficiente, tendo esse melhoramento um reflexo na imagem e eficácia da empresa empregadora.

A aprendizagem ao longo da vida, numa visão de suporte digital, é sustentada pelos avanços tecnológicos que permitiram o acesso à formação profissional e educacional a um vasto número de indivíduos que, de outra forma, não conseguiriam usufruir da mesma. Para isto contribuiu uma nova realidade de sociedade intrinsecamente relacionada com a sociedade do conhecimento – a sociedade em rede (Castells, 2005, p.20).

Desta necessidade de aprender ao longo da vida combinada com os avanços tecnológicos e, mais tardiamente, com a sociedade em rede, surge o Ensino a Distância. O Ensino a Distância está presente na história da humanidade há pelo menos 150 anos. A Educação Aberta refere-se à facilidade de acesso ao ensino. O termo Distância popularizou-se pelo aparecimento de universidades que procuravam, através da Educação Aberta, permitir o acesso ao ensino universitário a toda a população e não somente aquela que se encontrava perto fisicamente.

“Segundo Holmberg (1995), o EaD abrange várias formas de estudo a qualquer nível e que não estão sobre a contínua e imediata supervisão de tutor presente [...] promove a independência do aluno e a liberdade de escolha e de iniciativa, podendo ser considerado como um instrumento para a aprendizagem ao longo da vida que viabiliza maiores oportunidades de aprendizagem e equidade entre a população, combatendo a clivagem digital.”

(Santos, Moreira & Peixinho, 2014, p. 9-10).

O ensino via Internet, que acontece em meados dos anos 90, diferencia-se das gerações anteriores pelos recursos tecnológicos e por sugerir um modelo de aprendizagem mais flexível, permitindo maior interação entre os agentes envolvidos (professor, tutor, aluno, monitor, etc.). Possibilita o *feedback* e abre espaço para o aluno gerir a sua própria aprendizagem de acordo com sua disponibilidade de tempo e lugar. Assim, passados pouco mais de dez anos Gorard e Taylor incluíram duas novas gerações, como um desdobramento da terceira, em função do rápido desenvolvimento das tecnologias da informação e do seu uso em novos modelos de aprendizagem. Podemos observar no seguinte quadro as diferentes características das diferentes gerações:

Dimensões/ Gerações	1.ª Geração de EaD	2.ª Geração de EaD	3.ª Geração de EaD	4.ª Geração de EaD	5.ª Geração de EaD
Designação	Ensino por Correspondência	Tele-ensino	Multimédia	E_Learning	m_Learning
Cronologia	A partir de 1833	A partir de 1970.	A partir de 1985	A partir de 1994	A partir de 2004
Mediatização de Conteúdos	Monomédia (scripto ou scripto-visual) sob a forma de documentos impressos.	Múltiplas mídias (scripto, áudio, áudio-visual) com ênfase nos audiogramas e videogramas.	Multimédia (hipermédia) interativo sob a forma de CD-ROM e DVD.	Multimédia (hipermédia) colaborativo em páginas Web	Multimédia móvel e conectivo com base em aplicações e conteúdos para dispositivos móveis.
Distribuição de Conteúdos	Serviços de correio postal.	Emissões radiofónicas e televisivas.	CD-ROM e DVD recorrendo ao correio postal.	Páginas Web distribuídas em redes telemáticas. Ficheiros em rede para download. Sistemas de Gestão de Aprendizagem (LMS)	Sistemas Wireless com tecnologias de banda larga e funcionalidades de Really Simple Syndication (RSS).
Comunicação Professor/Aluno	Muito rara.	Pouco frequente.	Frequente.	Muito frequente.	Muito frequente.
Comunicação Aluno/Aluno	Inexistente.	Inexistente.	Existente mas pouco significativa.	Existente e significativa.	Existente e significativa.
Modalidades de Comunicação Comuns	Assíncrona (com elevado tempo de retorno).	Síncrona (e transitiva).	Assíncrona com pequeno desfasamento temporal.	Assíncrona com pequeno desfasamento temporal e síncrona com registo electrónico.	Assíncrona com pequeno desfasamento temporal e síncrona com registo electrónico
Tecnologia de Suporte À Comunicação	Correio postal.	Telefone.	Correio electrónico.	Correio electrónico, fóruns, chats, videoconferências, blogues, wikies.	Correio electrónico, fóruns, chats, videoconferências, Short message service (SMS), Instant Messages (IM), podcats.

Figura 1.7: Características das Diferentes Gerações de EaD. (Retirado de Santos, Moreira & Peixinho, 2014, p. 16-17)

Cada vez mais considerada uma opção, em especial no ensino superior e na formação empresarial, o bLearning vem fazer parte da 5.^a geração de EaD pois verifica-se o acesso às plataformas *online* em diversos dispositivos (*móveis-telemóvel, tablet, laptops, desktops, etc.*) assim como a existência de comunicação assíncrona e síncrona uma vez que os próprios formandos começam a usar as redes sociais como formas de intercomunicação e troca de conhecimentos e ideias.

“A combinação entre a crescente oferta de soluções educativas mediadas pelas tecnologias Web e a pressão social e política para as adotar acarreta novas exigências e desafios relativamente às ofertas proporcionadas, exigindo uma maior flexibilidade, pro-atividade e capacidade para acompanhar as mudanças e características voláteis do seu público-alvo. O sucesso da aprendizagem mediada pela tecnologia depende fortemente da combinação harmoniosa do uso correto das tecnologias com as pedagogias mais eficientes”

(Peres & Pimenta, 2016, p. 105).

Neste sentido, é necessário que exista o diálogo entre as diferentes abordagens pedagógicas, modelos pedagógicos aplicados e as tecnologias digitais disponíveis e foi com este propósito que a Universidade Aberta renovou, em 2006, o seu Modelo Pedagógico.

“No momento atual, a reorientação das atividades de educação e formação na Universidade Aberta implica a passagem de um modelo de ensino à distância industrial [...] para um modelo centrado no desenvolvimento de competências com recurso integral aos novos instrumentos de informação e comunicação. [...] Os desenvolvimentos tecnológicos crescentes impelem o ensino a distância a encontrar novas metodologias de ensino e de aprendizagem, reconfigurando a mediação tecnológica inerente aos programas de educação.

(Pereira, Mendes, Morgado, Amante & Bidarra, 2006, p. 8)

Em Maio de 2006 o Reitor da Universidade Aberta escrevia: “...tratei de elaborar e de propor ao Senado um plano estratégico que [...] tem sido entendido como vontade coletiva...” onde “não por acaso, a primeira das 25 ações a desenvolver é a ‘construção’ de um modelo pedagógico ajustado às circunstâncias presentes” (Pereira, Mendes, Morgado, Amante & Bidarra, 2006, p. 3). Podemos, pois, assumir que um modelo pedagógico é considerado um conjunto de ações, intenções e procedimentos que ‘guiam’ a atividade pedagógica e o processo de ensino-aprendizagem de uma instituição com o propósito de fazer cumprir os objetivos da mesma. Não pode ser tido como um elemento fechado pois deverá adaptar-se à realidade em que se insere e à evolução da sociedade assim como às inovações tecnológicas do mundo atual. A principal função do modelo pedagógico é de orientar as atividades educativas.

“Comprende los procesos relativos a las cuestiones pedagógicas de cómo se aprende, cómo se enseña, las metodologías más adecuadas para la asimilación significativa de los conocimientos, habilidades y valores, las consideraciones epistemológicas en torno a la pedagogía, las aplicaciones didácticas, el currículo y la evaluación de los aprendizajes.”

(Grupo Pedagógico da Universidade Mariana, 2008)

O Modelo Pedagógico Virtual da Universidade Aberta foi pensado para um novo entender do ensino superior e foi concebido sob a perspetiva de aprendizagem construtivista onde o fator colaboração vem enfatizar o desenvolvimento cognitivo num contexto baseado nas premissas de inclusão, integração e respeito pelas individualidades dos seus alunos e baseia-se em quatro linhas de atuação:

- A aprendizagem centrada no estudante – “no centro do modelo apresentado encontra-se o estudante, enquanto indivíduo ativo, construtor do seu conhecimento, empenhando-se e comprometendo-se com o seu processo de aprendizagem e integrado numa comunidade de aprendizagem” (Pereira, Mendes, Morgado, Amante & Bidarra, 2006, p. 10);
- O primado da flexibilidade – “entendida como uma variável que interpreta a matriz original do ensino à distância, [...] sem constrangimento de um horário” (Pereira, Mendes, Morgado, Amante & Bidarra, 2006, p. 11);
- O primado da interação – “no modelo aqui explicitado [a comunicação] alarga-se de forma decisiva à interação estudante-estudante, através da criação de grupos de discussão no interior de cada turma virtual” (Pereira, Mendes, Morgado, Amante & Bidarra, 2006, p. 13) potenciando a aprendizagem colaborativa e cooperativa;
- O princípio da inclusão virtual – “a facilitação do acesso aos alunos que pretendam frequentar um programa numa instituição superior e não tenham ainda adquirido desenvoltura na utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação” (Pereira, Mendes, Morgado, Amante & Bidarra, 2006, p. 14).

Podemos, pois, verificar que embora o Modelo Pedagógico da Universidade Aberta tenha sido concebido, essencialmente, para a formação em eLearning, inclui, também, na sua componente orientações para o bLearning (modalidade do curso em que se desenvolveu o presente projeto) tornando, desta forma, possível seguir as linhas

orientadoras definidas neste modelo como base comparativa para a reestruturação pretendida – objetivo do projeto desenvolvido.

“O desenho de cursos mistos [bLearning] implica a busca de equilíbrios difíceis entre a qualidade de interação face-a-face e *online* e a natureza do ensino que se pretende proporcionar em cada uma destas modalidades. Do ponto de vista da Educação a Distância, a componente face-a-face de um curso [bLearning] pode ser considerada como meramente secundária e ser utilizada apenas como fator de socialização dos estudantes, utilizada como momento laboratorial, residencial ou em sessões presenciais mais distribuídas e com uma maior diversidade de funções. [...] Neste caso sessões para a apresentação inicial de estudantes, [...] discussão de projetos e de trabalhos finais.”

(Pereira, Mendes, Morgado, Amante & Bidarra, 2006, p. 32-33)

A Universidade Aberta procura, então, dar resposta a um público que pretende continuar a desenvolver as suas competências pessoais e profissionais para um melhor desempenho na sua vida nas mais diversas áreas. Justifica-se com a realidade de que

“a educação e a formação deixaram de ser um somatório de formação ou preparação inicial para o mundo de trabalho e de formação acrescida na empresa, ou para a empresa, para se tornarem parte integrante dos contextos de vida pessoal e profissional do indivíduo do século XXI.”

(Pereira, Mendes, Morgado, Amante & Bidarra, 2006, p. 37)

1.3.2. Modelos pedagógicos do bLearning

Blended learning é um conceito que foi tomando o seu lugar de destaque especialmente no ensino superior pela sua flexibilidade e porque permitia aos alunos um maior acesso à informação, em especial se considerarmos a utilização das TIC, mais concretamente a *Web*. Contudo, depressa se percebeu que fazia todo o sentido utilizar o *blended learning* como forma de aumentar o interesse dos alunos. O aparecimento de outras formas de pedagogia que não fosse a expositiva foi tomando lugar nas salas de aula e nas planificações dos professores. Cada vez mais a educação tem o seu foco no aluno, no sujeito aprendente, é em função deste que o ensino se deve orientar. O aluno deve tomar parte ativa no processo de aprendizagem e é neste propósito que o *blended learning* veio integrar a pedagogia. O *blended learning* surge da aprendizagem resultante da combinação de diversos métodos, técnicas e instrumentos sem que isso implique obrigatoriamente a utilização das TIC, embora nos dias de hoje não faça sentido falar em *blended* sem falar de combinar com as TIC. A acessibilidade à internet, a expansão dos serviços de comunicações em rede (fóruns,

email, chats, plataformas eLearning, sistemas de comunicação síncrona e assíncrona) vieram expandir as possibilidades de utilização das TIC no ambiente escolar e empresarial. A extensão da sala de aula para o espaço virtual tem vindo a ser uma realidade cada vez mais presente e professores e alunos têm que assumir um papel mais ativo na produção e divulgação de conteúdos didáticos valorizando a sua ação pedagógica.

É no início do ciclo de inovação que a adoção de *blended learning* como uma prática se dá. A grande maioria das organizações ainda estão em fase de testes iniciais e há poucos exemplos em grande escala, contudo, a Grande Empresa Nacional na qual o presente projeto decorreu é, em si, um exemplo premiado internacionalmente pela sua iniciativa em inovar nesta área e pelo facto de ter, na sua componente formativa, um leque de cursos formativos na área do eLearning e bLearning.

Para que a tecnologia possa ter um impacto positivo é necessário compreender as implicações pedagógicas que daí advêm e garantir que tanto instituição como professores/formadores estão preparados para lidar com esta nova realidade. No caso específico do bLearning é necessário que o professor/formador seja bom em sala de aula mas também que tenha uma mentalidade aberta e um conjunto adicional de habilidades profissionais para lidar com a sala de aula virtual, saiba identificar o que resulta em sala e ter a consciência de que o estudante/formando é um individuo autónomo, independente, responsável pela sua aprendizagem e capaz de criar os seus próprios significados ao mesmo tempo que valoriza a opinião e escolha do mesmo. Estas crenças são essenciais para a criação de uma cultura de sala de aula que valoriza o bLearning. Uma vez que o conteúdo digital pode revelar-se eficaz na prática de áreas como a matemática ou potenciar o desenvolvimento da leitura (níveis fundamentais da taxonomia de Bloom) o professor/formador pode agora concentrar a sua atenção no desenvolvimento do pensamento crítico e na aplicação de conhecimentos.



Figura 1.8: O bLearning visto numa perspectiva da Taxonomia de Bloom (INACOL, 2014, p. 7)

Diante disso, o termo descreve uma constelação de diferentes abordagens e modelos em diferentes níveis de desenvolvimento e implementação. O bLearning trouxe a conjugação de momentos presenciais com momentos *online*, síncronos e assíncronos que podem ser feitos de diversas formas e modos. Assim propõem-se cinco modos de integração:

“o “modo emporium”, no qual as aulas presenciais são substituídas por um centro de recursos online; o modo “totalmente *online*”, em que as atividades de aprendizagem são totalmente realizadas em eLearning; o “modo *buffet*”, no qual o ambiente de aprendizagem é personalizado para dar uma resposta individualizada; o “modo de complemento”, em que um ambiente virtual de aprendizagem é utilizado como apoio às aulas presenciais; e o “modo de substituição”, no qual algumas aulas presenciais são substituídas por tarefas *online*, com recurso a LMS.”

(Monteiro, Moreira & Lencastre, 2015, p. 37)

Em consequência alguns autores têm desenhado novos modelos de didática relacionados com o desenvolvimento do eLearning, que surge, na maioria das vezes, como a componente virtual do *blended learning*.

- O modelo do *Community of Inquiry* – identificam-se neste modelo “três presenças que interagem para a promoção de aprendizagens” (Monteiro, Moreira, Almeida, & Lencastre, 2012, p. 40) e que representam a componente cognitiva (capacidade dos

alunos de desenvolverem a metacognição e adquirirem aprendizagens significativas); a componente social (capacidade do indivíduo em “ser” através do meio de comunicação em que se desenvolve a atividade) e a componente de ensino (refere-se ao *design* e organização, à facilitação do discurso e à instrução direta que possibilitam a interação da presença cognitiva e social) – “a presença de ensino é o que o professor faz para criar uma comunidade de investigação que inclui a presença tanto cognitiva como social” (Monteiro, Moreira, Almeida, & Lencastre, 2012, p. 40).

- O modelo de Brown – este modelo apresenta três etapas: consciencialização, consolidação e camaradagem. Estas três etapas são complementares e interagem entre si tomando o professor o papel de mediador no processo de construção do conhecimento. Aqui o protagonismo vai todo para o aluno.
- O modelo de intervenção em ambientes virtuais de Faerber – este modelo também toma a designação de modelo de interação em ambientes virtuais. Este modelo centra-se no desenvolvimento de aprendizagens através de uma perspetiva socioconstrutivista onde o trabalho em grupo é privilegiado. Neste modelo adicionou-se à existência do professor, aluno e conteúdo o ambiente virtual e com esta aquisição surgem três dimensões entre as interações: participar, facilitar e partilhar.
- O modelo de e-moderador – Este modelo relaciona os diferentes tipos de interatividade *online* com os diferentes tipos de aquisição de conhecimentos e aprendizagens, quanto maior o nível de interatividade maior o desenvolvimento do indivíduo. Aqui o papel do professor como gerador de interação, promotor e facilitador de trocas de conhecimento é fundamental.
- O modelo de colaboração em ambientes virtuais de Henri e Basque – estruturado em três componentes: empenhamento (predisposição da comunidade para interagir entre si), comunicação (partilha de conhecimento e informação entre membros da comunidade) e coordenação (gestão de recursos e dos elementos da comunidade).

Monteiro, Moreira, Almeida, e Lencastre (2012) situam o ensino *blended learning* na zona proximal de Vigotsky^V. Nos estudos levados a cabo por Bryson e Jenkins (2014) para a iNACOL revelam-se cinco domínios de *blended learning*, a saber:

Five Blended Learning Domains

- I. Classroom Culture
- II. Classroom Management
- III. Planning and Delivery
- IV. Assessment and Analysis
- V. Classroom Technology

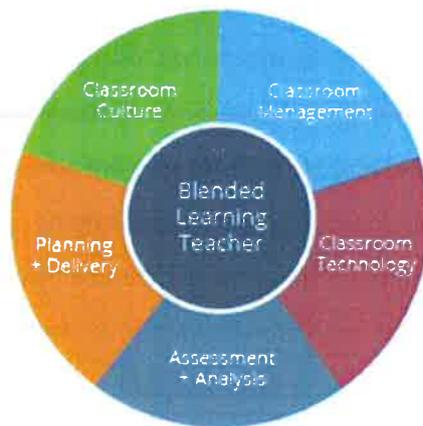


Figura 1.9: *Five Blended Learning Domains* (Bryson & Jenkins, 2014, p. 8)

- I - *Classroom culture - Blended Learning Culture* - Refere-se aos professores de bLearning que criam uma cultura de sala de aula potenciada para o respeito e valorização da aprendizagem quer esta se processe em regime *online* ou *offline* promovendo, desta forma, a aprendizagem centrada no estudante.
- II - *Classroom management - Blended Learning Management* – Refere-se à administração da sala de aula delineando para tal objetivos claros e expetativas a atingir bem definidas para cada atividade uma vez que os alunos encontram-se em caminhos diferentes, com diferentes ritmos de aprendizagem quer *online*, quer *offline*.

^V Zona de Desenvolvimento Proximal de Vigotsky defendia pois dois níveis de desenvolvimento: o real, já adquirido ou formado, e o potencial, a capacidade de aprender. Esta capacidade de aprender, aprendizagem, interage com o desenvolvimento do individuo produzindo abertura nas zonas de desenvolvimento proximal, sendo que esta resulta de uma distância entre o nível de desenvolvimento real (o que o individuo sabe) e o nível de desenvolvimento potencial (o que o individuo pode vir a saber)

- III - *Planning and Delivery - Blended Learning Instructional Planning + Delivery* - esta é a categoria em que fazemos a pergunta "como você está usando conteúdo digital e conteúdo *offline* em conjunto para acomodar diferentes modalidades, suporta todos os níveis da taxonomia da Bloom e permite a instrução personalizada?" Começamos a ver a transição de aprendizagem do professor para os alunos à medida que estes começam a desenvolver as suas aprendizagens, a compreender os seus pontos fortes e a conhecer as suas fraquezas, desenvolvendo, assim, um conceito de propriedade de aprendizagem.
- IV - *Assessment & Analysis - Blended Learning Assessment & Analysis* – Refere-se à capacidade de incorporar dados para avaliar a aprendizagem dos alunos tanto *online* como *offline*. Os dados conseguidos em *offline* em salas de aula mistas (bLearning) são incrivelmente ricos pois permitem ao professor avaliar a compreensão global, observar as estratégias metacognitivas e os interesses dos aprendentes (formandos).
- V - *Classroom Technology - Blended Learning Technology* - Os professores bem-sucedidos de blended learning adotam soluções tecnológicas que melhoram a eficácia de sua sala de aula, utilizam técnicas para aprender e dominar o espaço virtual (inclusão digital) e refletem sobre o uso das mesmas – mais tecnologia não é sinónimo de melhores resultados.

Mas não são só os modelos a ter em conta, deveremos, também, olhar para o tipo de abordagem pedagógica que pretendemos. Monteiro, Moreira, e Lencastre (2015) referem três tipos de abordagem pedagógicas relacionadas com o eLearning que podem, facilmente ser adaptadas ao bLearning uma vez que este, na sua grande componente tecnológica, é, hoje em dia, direcionado para a frequência em eLearning. Podemos, então, verificar a seguinte tabela:

	Teoria	Implicações do bLearning
Behaviorismo	<p>O behaviorismo acredita que a resposta a um estímulo pode ser observada quantitativamente, ignorando completamente o efeito dos processos que ocorrem na mente. De acordo com este ponto de vista, parece evidente que os comportamentos podem ser observados e medidos como indicadores de aprendizagem.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Os estudantes devem ser informados explicitamente acerca dos resultados da aprendizagem esperados para que possam verificar se os objetivos foram atingidos. 2. Os estudantes devem ser testados para determinar se atingiram os resultados, através de testes ou outros meios de avaliar o nível do aluno e proporcionar <i>feedback</i> apropriado. 3. Os materiais de aprendizagem devem ser sequenciados do mais simples ao mais complexo. 4. Deve ser dado <i>feedback</i> aos estudantes para que eles possam acompanhar o próprio progresso e tomar ações corretivas, se necessário.
Cognitivismo	<p>Os cognitivistas veem a aprendizagem como um processo interno que envolve memória, pensamento, reflexão, abstração, motivação e metacognição.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Devem ser utilizadas estratégias para que os estudantes percebam as informações, para que elas possam ser transferidas para a memória a curto prazo. 2. Os estudantes usam os seus sistemas sensoriais para registrar a informação sob a forma de sensações. Devem ser utilizadas estratégias para otimizar as sensações. 3. Devem ser usadas estratégias que permitam que os estudantes recuperem a informação existente e a memória a longo prazo para ajudá-los a compreender as novas informações. 4. A informação deve ser fragmentada para evitar sobrecarga durante o seu processamento na memória de curto prazo. 5. Outras estratégias que promovam a transformação profunda devem ser usadas para contribuir para a transferência de informação para a memória de longo prazo. Estratégias que exijam aos estudantes aplicar, analisar, sintetizar e avaliar.
Construtivismo	<p>Os construtivistas concebem o estudante como um ser ativo. A aprendizagem não é recebida do exterior através de outra pessoa, mas corresponde a uma interpretação individual e a um processamento do que é percebido pelos sentidos que produz conhecimento. O estudante é o centro da aprendizagem que ocorre num determinado contexto.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. A aprendizagem deve ser um processo ativo. Manter os estudantes a realizar atividades significativas origina um alto nível de processamento o que facilita a criação pessoal de sentidos. 2. Os estudantes devem construir o seu próprio conhecimento. Num ambiente <i>online</i>, os estudantes devem experienciar a informação em primeira mão e deve evitar-se que a informação venha filtrada e mediada pelo formador. 3. A aprendizagem colaborativa e cooperativa devem ser encorajadas para facilitar a aprendizagem construtivista. 4. Deve ser dado controlo do processo aos estudantes. Os estudantes têm permissão de decidir acerca dos objetivos, sendo apenas guiados pelo formador. 5. Deve ser dado tempo e oportunidade para os estudantes refletirem. 6. A aprendizagem deve ser significativa para os estudantes. 7. A aprendizagem deve ser interativa para promover altos níveis de aprendizagem, presença social e para auxiliar o processo de significação pessoal.

Figura 1.10: Diferentes Abordagens da Aprendizagem (retirada de Monteiro, Moreira, & Lencastre, 2015, p. 32-33)

Verificamos, então, pela tabela, que a aprendizagem deve ser significativa para os estudantes (deve conter objetivos específicos pessoais delineados pelo estudante para si) e realizada através de um processo colaborativo criado através da interação entre estudantes, da troca de experiências e das relações interpessoais criadas. Na corrente construtivista é valorizado o acto de aprender por parte do aluno e pressupõe a capacidade que o aluno tem de aprender através da sua própria construção mental de significados (Peres & Pimenta, 2016, p. 64). Apoiado pela teoria de Vigotsky o bLearning insere-se, pois, na perspectiva construtivista uma vez que no seu percurso os estudantes partilham experiências, constroem conhecimentos colaborativamente e a presença social é um elemento fundamental.

“Context is what the learner feels as the context of the learning experience. Segundo este paradigma o contexto não deve ser localizado nem delimitado, sendo apenas perceptível pelas interações com o aprendiz, que organiza o contexto de acordo com a sua experiência de aprendizagem. Neste caso, os contextos não são estáveis, mas estão em constante mudança devido à rede de interações existente, o que reforça a ideia dos contextos socialmente complexos.”

(Santos, Moreira & Peixinho, 2014, p.35)

Contudo, é importante ressaltar que nenhuma destas teorias se isola em si própria podendo, em muitas situações, adaptar-se entre si tendo em conta que a integração das tecnologias trouxe uma nova forma de abordagem pedagógica que varia e se adapta consoante objetivos e finalidades e que, essencialmente, se guia pelos “princípios-base orientadores para a configuração de situações de aprendizagem” sendo eles:

“a participação ativa dos sujeitos, a necessidade de interação em diferentes níveis, a diversificação dos meios e das fontes de consulta, o reconhecimento e o trabalho a partir das diferenças individuais, a necessidade de *feedback*, estímulo, desafio e motivação dos aprendentes, o suporte, a ancoragem, a colaboração e a partilha em rede.”

(Monteiro, Moreira, & Lencastre, 2015, p. 35).

1.3.3 O bLearning em contextos empresariais

Segundo Jaques Delors (1996) “hoje em dia, ninguém pode pensar adquirir na juventude, uma bagagem inicial de conhecimento que lhe baste para toda a vida, porque a evolução rápida do mundo exige uma atualização contínua dos saberes” (p. 103). É um facto que o conhecimento é uma forma de “poder” empresarial que garante a sustentabilidade e a diferenciação perante a concorrência, em especial nas pequenas e

médias empresas (PMEs). É nos períodos de mutabilidade que a criação de novo conhecimento e a inovação fazem a diferença. A prestação de um serviço/produto eficaz, com capacidades para se destacar é o suficiente para tornar mais visível uma empresa ou organização no mercado em que se insere. A eficácia e eficiência, em especial no ramo da prestação de serviços como é o caso da empresa nacional (GEN) em que decorre o estudo, são essenciais e, como tal, a formação adequada dos funcionários e colaboradores, e a constante atualização da mesma, são uma parte fundamental no sucesso.

“[...] de acordo com Castells (2004) as organizações bem sucedidas são aquelas capazes de gerar conhecimentos e processar informações com eficiência; adaptar-se à geometria variável da economia global; ser flexíveis o suficiente para transformar os seus meios tão rapidamente quanto mudam os objetivos sob o impacto da rápida transformação cultural, tecnológica e institucional; e inovar, já que a inovação se torna a principal arma competitiva.”

(Santos, Moreira & Peixinho, 2014, p. 156)

Segundo Santos e Moreira (2011) a maioria das instituições privadas e organismos governamentais têm procurado refletir sobre a problemática da educação/formação partindo do princípio que esta desempenha

“um papel determinante no atual contexto de modernização permanente e acelerada, devendo ser vista por todos como um instrumento valioso que aumente a plataforma do saber e a satisfação individual. Desta forma, são necessárias metodologias novas, mentalidades abertas e práticas alternativas e inovadoras para ensinar e aprender em contexto das designadas *Learning Organizations*” (p. 28).

Quando se fala em (*learning organizations* – LO) fala-se de formação online, de bLearning e eLearning, de ensino a distância, no recurso às TIC como potenciadoras de contextos formativos. Smith (2001) define LO como “...*organizations where people continually expand their capacity to create the results they truly desire, where new and expansive patterns of thinking are nurtured, where collective aspiration is set free, and where people are continually learning to see the whole together*” (Smith, 2001).

De acordo com Santos e Moreira (2011) foi David Garvin que procurou responder à problemática ligada à criação de uma organização que aprende ou de uma *Learning Organization*. Garvin define *Learning Organization* como: “uma organização que cria, adquire e transmite conhecimento novo, assim como modifica e adapta os seus comportamentos face a esse novo conhecimento” (Santos & Moreira, 2011, p. 30).

Portanto, é crucial que as empresas/organizações atribuam à formação a importância que esta tem vindo a adquirir proporcionando, pelos seus meios, a possibilidade do trabalhador aprender e atualizar-se. “O mercado exige um novo perfil de trabalhador. Requisitos como criatividade, flexibilidade, iniciativa e capacidade de tomar decisões são competências fundamentais requeridas pelas organizações” (Santos et Al, 2010, p. 11). Tornar a formação mais acessível aos colaboradores e, ao mesmo tempo, colocá-los na vanguarda da formação empresarial, incentivando-os a tornarem-se mais independentes e eficazes na aquisição de conhecimentos e competências, traz grandes benefícios, como referido, para o posicionamento competitivo da organização.

“Many learning providers, [...] took into account that vocational education and career training has evolved into a product that is developed, applied and disseminated using information and communication technology [– eLearning] (Hamburg, Lindecke & Terstrieo, 2005)”. Na opinião de Santos e Moreira (2011) o eLearning e o bLearning são desenvolvimentos recentes na esfera da educação/formação como formas de metodologias de EaD que devem ser consideradas como capitais para o desenvolvimento futuro das organizações.

*“... As organizações deverão promover a aprendizagem, fomentar o conhecimento e incentivar a inovação. Nesse sentido as *learning organizations* (LO) são encaradas como uma estratégia e abordagem para questões ligadas ao desempenho nas organizações (Harrison, 2009, p. 132-145), na qual são criadas, processos permanentes de aprendizagem.”*

(França, 2003, p. 13).

É, pois, necessário que, no contexto empresarial, se encontrem soluções “mais informais e colaborativas, com preocupações mais objetivas nas tarefas específicas que as pessoas têm que executar e, portanto, mais virado para as suas funções (*eTraining*)” (França, 2003, p. 30-31).

“eLearning has a lot of advantages compared to regular training: eLearning products can be utilized at any time or location and thus in principle are available to trainees all over the world. Therefore it was expected that eLearning would increase its share in companies training activities.”

(Hamburg, Lindecke & Terstrieo, 2005)

Na realidade, segundo estes autores, o desempenho e a reputação do eLearning não estão à altura das elevadas expectativas que se colocaram aquando da agregação da

aprendizagem à tecnologia. A posição tomada por Hamburg, Lindecke e Terstriedo (2005) pode ser confirmada pelo relatório da Comissão Europeia (2003)

"...the development of the 'digital economy' and the wider use of the Internet and computer and networking equipment has raised accessibility to multimedia to unprecedented levels, thus enhancing opportunities for producers and consumers. However, this rapid evolution does not seem to have been matched in the new educational content sector. There is a general consensus that there is a lack of European educational multimedia content coming from institutional, professional and industrial sources in education, publishing and educational software. After an initial phase of enthusiasm, often described as 'hype', there are growing doubts about the real demand for educational e-content, and about its relevance for improving learning."

(European Commission, 2003)

Em 2000 a American Society of Training and Development^{VI}(ASTD) lançava o prognóstico de que o mundo da formação profissional mudaria com a transição para o eLearning. Os produtos eLearning que surgiram no mercado mostravam vantagens comparativamente ao ensino presencial, pois podiam ser acedidos em qualquer lugar e em qualquer altura e estavam disponíveis para colaboradores em todo o mundo. Surgiram, então, diversos produtos de *software* de eLearning destinados à formação profissional. No entanto, eram produtos que apresentavam *software* padronizado e tecnologias de rede que pretendiam abranger um vasto leque de áreas a nível internacional, de provisão limitada, e, por isso, produtos que revelavam lacunas na sua conceção e adaptação, não adaptados às diferentes empresas, formandos e necessidades formativas efetivas.

Esperava-se, pois, que o uso do eLearning viesse aumentar a responsabilização das empresas pela formação ministrada aos seus colaboradores, todavia, o decréscimo da qualidade dos produtos de eLearning existentes no mercado veio traduzir-se no decréscimo do uso do eLearning, algo que não ia ao encontro do previsto. Atualmente, as soluções de eLearning tendem a ser vistas mais como uma oportunidade de redução de custos inerentes à formação dos trabalhadores do que como uma mais-valia na formação em contexto empresarial.

^{VI} *The Association for Talent Development (ATD), formerly American Society for Training & Development (ASTD), is a non-profit association for workplace learning and performance professionals. has an international as well as US membership base (more than 100 countries; 122 U.S. chapters; 26 global networks,^[2] and 12 global partners). The association's membership work in various types of organizations, including government offices, and independent consultants and suppliers. (Wikipédia)*

Outro aspeto relacionado com os atuais produtos de formação eLearning é a utilização das estratégias de ensino empregadas pelas instituições educacionais nos mesmos e que, de momento, se refletem na transposição para o contexto eLearning do design de sala de aula e cursos presenciais. O avanço tecnológico não foi acompanhado de melhorias das práticas pedagógicas ou da aplicação de novos métodos didático-pedagógicos centrados nas necessidades dos alunos, no uso de ambientes colaborativos para conseguir uma aprendizagem e aquisição de conhecimentos e competências mais eficaz e eficiente.

Ainda outros fatores se interpõe ao uso do eLearning como alternativa formativa/ensino nas organizações/empresas tais como: materiais de aprendizagem adequados ao contexto, a falta de profissionais especializados neste contexto, os custos iniciais de investimento, a inexistência de produtos direcionados para as necessidades formativas das organizações, e, principalmente, a “resistência” das organizações e do formando à mudança.

Mesmo tendo em consideração todas as possibilidades das TIC, ajudar e motivar o aluno, envolvendo-os no processo de aprendizagem é, ainda, um trabalho árduo. Para que o ensino/formação apoiado nas TIC seja bem-sucedido, a aprendizagem tradicional tem de ser misturada (bLearning), de forma inteligente, com as soluções de eLearning numa estratégia de aprendizagem que tenha em conta a situação individual e social de trabalho e de aprendizagem do aluno/formando.

É neste campo que os modelos usados na educação superior (universitária) entram em ação, como ponto de partida, para facilitar a adaptação do bLearning ao contexto empresarial, pois a sua experiência em propiciar a aprendizagem ao aluno em qualquer lugar e da forma mais acessível torna-se fundamental neste processo.

Temas como cultura, liderança, educação e organização deverão ser debatidos e adaptados à nova realidade imposta pelo uso do bLearning. “A cultura organizacional deve ser impactada por uma cultura de aprendizagem continuada, desenvolvida no âmbito da organização” (Santos et Al, 2010, p. 12). Cada empresa estabeleceu uma cultura de aprendizagem que se traduz na forma como a organização “ensina os seus funcionários a aprender e como são apoiados no domínio e aplicação das aprendizagens no decorrer da atualização e inovação nas suas funções” (Hamburg, Lindecke & Terstrieo, 2005).

Normalmente, no processo de aprendizagem são tidos em conta dois aspetos: o conteúdo e as habilidades para dominar e aplicar esse conteúdo. É necessário que cada empresa introduza, dentro da sua cultura de aprendizagem, as opções corretas para tornar mais fácil o processo de transmissão de conhecimentos e conseqüentemente a transição para uma cultura de aprendizagem em contexto “misturado” com soluções virtuais – bLearning (Hamburg, Lindecke & Terstrieo, 2005).

O bLearning implica mudanças nesta cultura de aprendizagem e a substituição do paradigma educacional vigente, tornando-se um dos principais caminhos para o desenvolvimento de uma cultura de formação dentro dos contextos empresariais utilizando o *online*. Isso acontece porque se assiste a uma passagem da formação tradicional, em sala de aula presencial, para uma formação em contexto virtual.

A utilização de um programa bLearning requer um grau mais elevado de autogestão por parte dos formandos e do formador, pois conseguir que nenhum formando desista do processo é só o primeiro passo. Tornar a aprendizagem acessível a todos com o bLearning significa encorajar os colaboradores a operar fora da sua área de conforto e estender as suas habilidades, a conectar repositórios de conteúdo de aprendizagem a sistemas de gerenciamento de conhecimentos e processos e assimilar esta nova realidade e uma nova cultura de aprendizagem estabelecida. Se a empresa conseguir tudo isto ao mesmo tempo que o colaborador põe em prática as novas competências, então, o processo pode ser considerado um sucesso (Wade, 2003).

No cenário empresarial o bLearning, como modalidade de ensino adotada para a formação dos colaboradores, trás consigo alguns benefícios: permite alcançar um maior número de colaboradores num menor espaço de tempo; permite a adaptação dos conteúdos programáticos às necessidades de aprendizagem ou a diferentes grupos de pessoas; permite agregar as aprendizagens às práticas de trabalho mantendo uma linha de aprendizagem flexível e adequada; permite um feedback mais direcionado e personalizado; permite uma atualização rápida, constante e precisa da informação, a diminuição de custos e um rápido *return of investment* (ROI).

A GEN, empresa onde decorreu este estudo, é considerada uma referência nacional e internacional neste ponto. A sua vertente formadora é vasta e proporciona aos seus funcionários a possibilidade de se atualizarem e desenvolverem novas competências para que possam evoluir profissionalmente, assim como desempenhar as suas tarefas de forma eficaz e eficiente. “A formação é considerada uma ferramenta de gestão de recursos humanos fundamental para um melhoramento substancial do desempenho e compromisso dos trabalhadores” (França, 2003, p.14). Neste sentido, este trabalho de projeto pretendeu supervisionar e orientar a reestruturação do Curso de Formação Contínua de Formadores em bLearning renovando as suas práticas didático-pedagógicas na procura de adaptação das tecnologias às necessidades formativas da organização em que se insere trazendo, conjuntamente, para a linha da frente a importância de adaptar os contextos formativos à realidade da empresa e às suas necessidades mantendo, ao mesmo tempo, os padrões de qualidade por que esta se gere.

Contribuir para o aperfeiçoamento da utilização do bLearning como processo de mutação de cultura de aprendizagem das empresas exige, por parte destas, um grau mais elevado de autogestão das suas necessidades fomentando uma abordagem independente e em linha. Urge, pois, a necessidade de desenvolver, junto das organizações, medidas de divulgação e incentivo ao desenvolvimento do bLearning e do eLearning como forma de valorizar a formação profissional e de potenciar a aprendizagem ao longo da vida.

**CAPITULO II- PROBLEMÁTICA, METODOLOGIA E OBJETIVOS DO PROJETO
DESENVOLVIDO**

2. METODOLOGIA UTILIZADA PARA O DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

2.1. Identificação do Problema de Partida

Hoje em dia, no seio empresarial, as competências, o conhecimento e o desempenho profissional dos colaboradores são fatores de sucesso e de competitividade. O saber é fator de inovação, renovação e de competitividade. A formação contínua e atual do fator humano das empresas é, por isso, uma questão que se encontra na linha da frente das empresas que pretendem manter o seu nível de qualidade de serviços e eficácia e, conseqüentemente, a sua competitividade face à constante mutação dos mercados e das tecnologias.

Com o objetivo de melhorar a qualidade do desempenho laboral e da formação ministrada pelo CFP a GEN, em colaboração com a UAb, pretendeu-se, através dos conhecimentos de bLearning da UAb, renovar as práticas pedagógicas do CFP no sentido de alcançar um nível de formação superior ao já apresentado através da supervisão pedagógica e de todos os elementos nela subjacentes, contribuindo para o aprimoramento do curso de Formação Contínua de Formadores de acordo com os padrões da empresa onde decorreu o mesmo. Pretendeu-se, então, reestruturar o *design* do curso à luz do Modelo Pedagógico Virtual da Universidade Aberta.

Uma vez que este estudo obedeceu a uma análise, maioritariamente, qualitativa não foram formuladas hipóteses mas sim objetivos orientadores que “conduziram” o projeto para a direção pretendida, tendo em conta o surgimento de outros no decorrer da mesma.

2.2. Caracterização do Projeto

Este projeto desenvolveu-se no Centro de Formação Profissional (CFP) inserido no Departamento de Recursos Humanos no sector de eLearning duma grande empresa nacional (GEN).

Desde cedo que a empresa se apercebeu das vantagens que a formação interna lhe forneciam. Como empresa de carácter internacional o seu nível de eficácia e a eficiência dos seus colaboradores e profissionais era essencial para manter a empresa num

determinado nível de competitividade e liderança no mercado. A GEN deve manter-se a par das mais recentes inovações na sua área, não só pelo seu ramo de atividade mas, também, para manter a sua competitividade e primazia ao nível dos serviços prestados. Considerando a aquisição de competências e o *Know-how* (saber-fazer) como parte fundamental do sucesso das empresas a realidade é que, cada vez mais, se assiste à constante necessidade de renovar conhecimentos, (re) aprender funções e (re) organizar procedimentos dos profissionais para que a GEN se mantenha num nível qualitativo de excelência e no basilar de uma organização de sucesso.

Atualmente, a organização suporta-se em cerca de 350 formadores internos certificados, que desempenham funções correntes no âmbito da sua especialidade e que, sempre que necessário, ministram formação, cabendo a coordenação das atividades formativas aos Recursos Humanos / Gestão de Talentos / Formação Profissional. A organização, pelos excelentes profissionais que tem, privilegia a formação interna não deixando, contudo, de estar atenta às fontes externas que possam ser pertinentes na contribuição para o desenvolvimento e constante atualização do desempenho das suas pessoas. Este projeto é resultado dessa mesma abertura, pois, nos seus objetivos propõe-se inovar e trazer novas formas de apresentar e estruturar um curso ministrado num segmento da formação, o bLearning. Atualmente com cerca de 6800 colaboradores em Portugal e 500 no estrangeiro, a GEN é responsável pela formação de toda este componente humano, quer a formação inicial, na preparação para o exercício de funções, quer ao longo da carreira, para aperfeiçoamento e aquisição de novos conhecimentos representantes de mais-valia para o colaborador.

Neste contexto surge o panorama do bLearning e eLearning como uma forte aposta na formação profissional, utilizando para tal o sistema Learning Management System - LMS – sistema de gestão da aprendizagem. Para a GEN, o bLearning e o eLearning são mais do que um projeto, pelo seu carácter alargado e dinâmico, constante alinhamento com o negócio e preocupação ao nível de retorno de investimento.

O LMS é

“(...) uma aplicação Web que concentra um conjunto de funcionalidades que permitem a gestão do processo de formação/aprendizagem, nas perspetivas administrativa (gestão de turmas,

calendários, alocação de formadores, gestão de planos de formação, funcionalidades de registos e monitorização) e pedagógica (planeamento e gestão de cursos e de conteúdos de aprendizagem, acesso do alunos aos materiais de formação, a atividades, interação entre alunos e professores, sistemas de classificação e avaliação dos alunos e professores).”

(Santos, Moreira & Peixinho, 2014, p. 63)

Atualmente existem no mercado diversas centenas de LMS criadas especificamente para a aprendizagem eletrónica, contudo, em Portugal os mais comuns são a plataforma Moodle, o Blackboard, o Class Server, o Lotus Learning Space, o i-learning e o Formare. Foi nesta última plataforma que a GEN cimentou a sua formação bLearning.

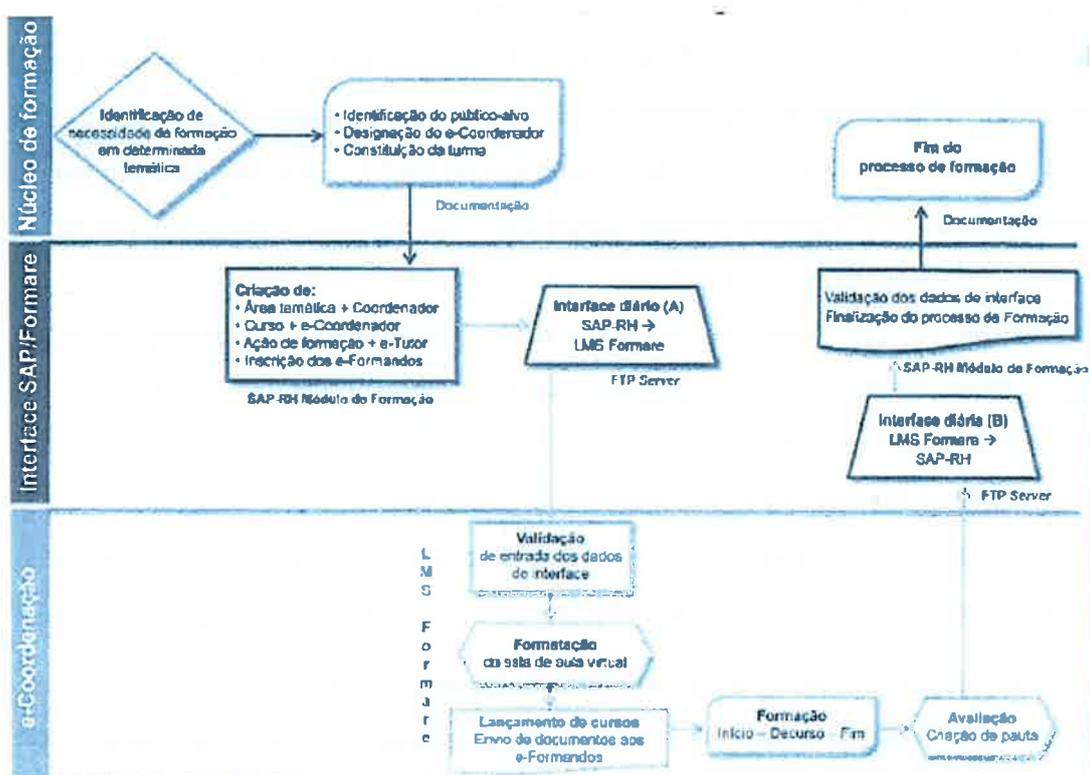


Figura 2.1: Processo de Formação eLearning/bLearning da GEN (a fonte não pode ser mencionada por questões contratuais éticas, contudo encontra-se mencionada na bibliografia)

Para a GEN o bLearning tornou-se um modelo de aprendizagem potenciador de uma resposta formativa de qualidade, com a capacidade de cobertura que necessitavam e otimizando processos e resultados. Apesar da grande maioria das formações ministradas na GEN serem de carácter presencial, decorrendo em Centro de Formação Profissional próprio na sede da empresa, adequadamente dimensionado (mais de 5000 m2 de área) e equipado para realização da formação teórica e teórico-prática. A formação a distância,

específica ou transversal, faz parte da realidade quotidiana dos Colaboradores da GEN permitindo uma resposta célere, com qualidade e especialmente eficaz tendo em conta a dispersão geográfica das suas pessoas e a permanente necessidade de atualização, refrescamento e certificação de conhecimentos.

É de salientar que para a GEN a formação trouxe uma série de benefícios convergentes da utilização do bLearning/eLearning, a saber:

- Redução de custos em comparação com a formação presencial, quanto maior o número de formandos menor o custo de formação;
- Aumento da capacidade de difusão das ações formativas em curso, permitindo, ao mesmo tempo o acesso de um grande número de colaboradores em simultâneo;
- Conhecimento disponível em ambiente *online* que se traduz numa diversificação em contexto de dispersão geográfica com flexibilidade, conveniência e acessibilidade de acesso sem limitações de local e horário;
- Possibilidade do eFormando definir o seu ritmo e conduzir a sua aprendizagem, proporciona mais autonomia e responsabiliza o eFormando pela sua aprendizagem.
- Rápida distribuição do conhecimento;
- Maior rapidez e adaptação a novos processos e/ produtos;
- Familiaridade e reforço das competências técnicas dos formandos relativamente à utilização das novas tecnologias e incentivo a uma cultura com suporte digital.

Sendo uma entidade creditada pela Direção Geral do Emprego e das Relações de Trabalho - DGERT - desde 10 de Julho de 1998 atualmente encontra-se acreditada nas seguintes áreas de intervenção:

- Planeamento de intervenções ou atividades formativas;
- Conceção de intervenções, programas, instrumentos e suportes formativos (incluindo a validação específica para formação a distância);
- Organização e promoção das intervenções ou atividades formativas (incluindo a validação específica para formação a distância);
- Desenvolvimento/execução de intervenções ou atividades formativas (incluindo a validação específica para formação a distância);

- o Acompanhamento e Avaliação das intervenções ou atividades formativas

A GEN, é uma empresa em franca expansão, considerada uma das melhores na sua área a nível internacional que tomou as “rédeas” da formação e da evolução dos seus colaboradores enquanto profissionais preparando-os, a nível interno, para um melhor desempenho nas suas funções e garantindo a qualidade da formação ministrada.

2.3. Definição e âmbito do Projeto

A palavra projeto tem a sua origem no latim *proiectus* e, de uma forma geral, o conceito delinea-se por um conjunto de ações pré-definidas, coordenadas e interrelacionadas com o intuito de cumprir um determinado objetivo pré-definido. “Projeto é uma construção própria do ser humano, que se concretiza a partir de uma intencionalidade representada por um conjunto de ações que ele antevê como necessária para executar, a fim de transformar uma situação problemática em uma situação desejada” (Almeida & Prado, 2007).

Face à mutabilidade da sociedade atual parece coerente que surjam cada vez mais projetos educacionais que façam frente aos diversos obstáculos que emergem quer na educação formal, quer na educação não formal. Os objetivos principais estarão sempre direcionados para o melhoramento da qualidade de vida daqueles a quem o projeto se direciona. Segundo Miranda e Cabral (2011) o projeto educacional abrange a vertente educativa (âmbito mais geral) e a vertente pedagógica (âmbito de ensino formal). Podemos, pois, dizer que o projeto em educação é imprescindível para a ação, transformação, inovação e para o prosseguimento da evolução necessária e requisitada pelos nossos dias. Deverá ser sempre passível de modificações e evoluções, expondo e responsabilizando os seus concetores. Neste sentido o projeto desenvolvido pretendeu investigar a estrutura do modelo didático-pedagógico utilizado pela GEN em cursos de sistema bLearning, intervindo, essencialmente na sua componente virtual.

“Em um meio muito móvel, trona-se indispensável que os modelos de iniciação não sejam mais meras reproduções de um estado em parte ultrapassado das habilidades e do *savoir-faire*. Esses modelos devem integrar em si uma ampla parcela de inovação, concretizados pelas diferentes formas de projetos pedagógicos.”

(Boutinet, 2002, p. 179)

Começamos por nos situar relativamente ao nosso projeto. Ao analisar, à luz das ideias de Boutinet, os diferentes tipos de projetos pedagógicos que ocupam o lugar nos diversos cenários pedagógicos (educação formal e não-formal), deparamo-nos com a incursão dos mesmos na formação para adultos.

“ [A formação] consome muitos projetos: ela o faz na mesma confusão de linguagem ocorrida com o projeto pedagógico, principalmente entre o projeto tomado como objeto a fazer advir e o projeto entrevisto como método que caracteriza um procedimento. Contudo, além dessa confusão, a expressão genérica “projeto de formação” reclama uma tripla distinção: ora o projeto está situado no nível individual do estagiário potencial que tem intenções de aperfeiçoamento, ora se relaciona a nível organizacional da instância de formação que implementa um dispositivo de formação, ora, enfim, visa ao nível do formador, a quem é confiada a gestão de uma ação de formação.”

(Boutinet, 2002, p. 200)

Todos estes níveis se encontram interligados, contudo, é no nível organizacional que podemos situar o presente trabalho de projeto. No seio empresarial o projeto organizacional consiste na implementação de diversificadas redes de formação, na procura de novos modelos que proporcionem melhor resposta a um determinado grupo alvo.

“O projeto organizacional de formação sempre está mais ou menos integrado à estratégia da empresa; pretende ser formação-ação destinada, no início da formação, a engendrar efeitos que deverão em seguida ser geridos no interior da empresa, neste caso, a dimensão coletiva e pragmática da formação estará privilegiada.”

(Boutinet, 2002, p. 201-202)

Com o presente projeto pretendeu-se observar, supervisionar e orientar o curso de formação contínua de formadores tendo como principal objetivo a adaptação das linhas de atuação identificadas no Modelo Pedagógico da Universidade Aberta ao modelo de bLearning empresarial utilizado pelo Centro de Formação Profissional da GEN – projeto de uma ação de formação. “Na maior parte do tempo, este é solicitado pela organização em função de suas próprias competências para se encarregar da animação de uma ação de formação. [...] É o projeto método, preocupado em desenvolver novas capacidades de inovação” (Boutinet, 2002, p. 202).

Assim sendo, e numa perspetiva de inovação em formação, consideramos que o presente projeto se enquadra relativamente à definição e âmbito do projeto no seguinte mapa conceptual:



Figura 2.2: Mapa Conceptual relativo à Definição e Âmbito do Projeto

Assim, o projeto revela-se, na sua dimensão inovadora, direcionado para o desenvolvimento de capacidades e competências, para a valorização da componente humana através de uma ação planejada, proposta e orientada para a apropriação de conhecimentos. Emerge por iniciativa da organização com a intenção de uma formação-ação tendo em atenção os agentes envolvidos e nas condições de projeto-método, flexível e adaptado, tendo por modelo o MPV da UAb. Como resultado espera-se um ponto de partida para um modelo pedagógico passível de adaptação ao meio empresarial.

2.4. Etapas do Projeto

Numa primeira fase foi feita uma reunião presencial na sede do Centro de formação Profissional (CFP) grande empresa nacional (GEN), em Outubro de 2015, onde ficaram estabelecidas as regras da supervisão pedagógica entre mestranda/supervisor e o eConcetor onde se estabeleceu que o papel da mestranda seria:

- Manter em anonimato a identidade da empresa onde decorreu a investigação de forma a proteger conteúdos programáticos dos cursos observados, por questões que envolvem a ética profissional;
- Observar o funcionamento dos cursos a decorrer, utilizando para tal a Grelha de Estudo e Observação de Cursos em eLearning Empresarial (Barros & Neves, 2014) – ANEXO I - numa perspetiva comparativa;
- Sugerir alterações/inclusões tendo como base o modelo pedagógico da UAb e a investigação feita pelo departamento de EAD da Uab, sendo que todas estas sugestões teriam que respeitar os princípios do CPF da GEN.

Numa segunda fase foi-nos cedido, como definido na primeira reunião, o acesso a duas formações a decorrer na plataforma LMS utilizada pela GEN. Foram estas analisadas numa perspetiva supervisiva, e pela qual verificámos os aspetos pedagógicos e didáticos, a interação entre formando/professor e formando/formando, os tipos de comunicação, a apresentação de conteúdos, o acesso à informação, as formas de *feedback* e as formas de avaliação.

Numa terceira fase foi-nos fornecido o referencial *Instruction Design* (ID) - ID0 – ANEXO IV - onde se pôde constatar os objetivos gerais e a estrutura modular do Curso de Formação Contínua de Formadores a ser reestruturado e a partir do qual, juntamente com o resultado da observação efetuada na fase anterior, foi possível desenvolver um *power point* com as primeiras orientações/sugestões de adaptação fundamentadas nos princípios do Modelo Pedagógico da UAb direcionadas para os objetivos preconizados pelo CFP para a reestruturação do curso de formação contínua de formadores, identificados no ID0.

Nas fases seguintes foram enviados os ID1 – Tema 1 - Foco na Pessoa e Auto-Direcção; ID1 – Tema 2 - Perceção E Aprendizagem Humana e ID1 – Tema 3 Linguagem E Comunicação – Anexos VI, VIII e X respetivamente - de forma a serem interpretados à luz da supervisão, aos quais foi dado *feedback* de forma sustentada e orientada na tentativa de levar o eConceter a refletir sobre as sugestões.

Numa penúltima fase estava prevista a avaliação do curso no seu decurso, contudo, uma vez que não foi possível a sua concretização em tempo útil de finalização e entrega deste trabalho de projeto, por motivos que ultrapassaram os responsáveis pelo CFP da GEN, foi

fornecido um *feedback* relativamente à implementação das sugestões enviadas e sua justificação.

Adicionalmente, ainda foi solicitada uma proposta para implantação de uma das sugestões à qual foi dado o respetivo *feedback* em conformidade com as tecnologias disponíveis.

A última fase a concretizar foi a elaboração do trabalho de projeto com a apresentação pormenorizada das ações executadas e dos resultados obtidos.

2.5. Diagnóstico

Um diagnóstico é um instrumento, ou conjunto de informações que nos permitem detetar as carências de determinado organismo, o grau de conhecimentos de indivíduos ou a existência de recursos e condições no sentido de se poder conhecer a realidade com a finalidade de adaptação de um projeto e delineação de objetivos que visem valorizar a entidade, o individuo ou o meio. A fase de diagnóstico é considerada o ponto de partida de toda a metodologia do projeto, pois é ela que nos permite estabelecer as linhas de ação.

No presente trabalho de projeto o diagnóstico foi elaborado com base na literatura e pesquisas bibliográficas, no relatório do estudo realizado pela equipa docente do núcleo LEA@D (Laboratório de Ensino a Distância e eLearning – lead.uab.pt) da UAb e na análise da frequência dos cursos, em contexto eLearning, disponibilizados pela GEN.

Assim sendo, e segundo o relatório do núcleo LEA@D da UAb e pelas premissas do Modelo Pedagógico Virtual da UAb, centradas no aprendente, verificou-se que a formação, em eLearning, ministrada na GEN apresenta as seguintes características:

- Metodologia didático-pedagógica centrada no docente/formador;
- Menus sequenciais e de caminhos delimitados para os formandos;
- A formação é centrada na autoformação por parte do formando;
- Os objetivos dos cursos, no que diz respeito às aquisições por parte dos formandos, estão explícitos mas podem confundir-se com os objetivos dos eConcetores em algumas situações;

Pela frequência dos cursos disponibilizados verificou-se:

- A inexistência de espaços de comunicação entre formando/formando, formando, formador;
- Um feedback não direcionado;
- Fraco acesso aos conteúdos programáticos e sem possibilidade de *download*;
- A gestão do tempo é facilitada e controlada pelos formandos.

Apesar do Curso de Formação Contínua de Formadores, objeto de reestruturação deste trabalho de projeto, ser em contexto bLearning, foi tendo por base este diagnóstico que o projeto se desenvolveu no sentido de redesenhar a conceção do Curso de Formação Contínua de Formadores de acordo com a proposta didático pedagógica do modelo da Universidade Aberta. Será, de referir, que o modelo citado tem, também, nas suas bases, referências para a formação em contexto bLearning, apesar da sua formação, direcionada principalmente para o ensino superior, ser na sua grande maioria em formato eLearning.

2.6. Identificação dos recursos e meios de ação

Um recurso é um meio de qualquer natureza que permite alcançar aquilo a que nos propomos, é o material necessário a um processo. Meios de ação referem-se à forma de executar determinada ação num determinado processo. Assim sendo, recursos e meios de ação num trabalho de projeto são diversas formas de obter informação e de interação com o grupo de trabalho (que se vai orientar/supervisionar). Atendendo, pois, às referências anteriores foram considerados os seguintes recursos e ações para o presente projeto:

Recursos utilizados:

- A utilização do programa *Skype* para as reuniões necessárias, evitando, desta forma, deslocações frequentes e reduzindo os custos da investigação;
- Leitura e estudo dos relatórios realizados pela equipa docente do núcleo LEA@D (Laboratório de Ensino a Distância e eLearning – lead.uab.pt) da UAb;
- Estudo da planificação do curso que se pretende reestruturar;
- Contacto com a atual plataforma de formação.

Ações tomadas:

- Reuniões com a equipa de reestruturação dos cursos da empresa – os eConcetores;
- Reuniões com a orientadora de projeto;
- Conversas informais com a coordenação da formação;

Todas estas ações foram executadas num ambiente colaborativo e participativo onde se deu primazia às necessidades e interesses da empresa com a intenção de sugerir alterações/ inovações na reestruturação do curso de formação de formadores.

A coleta de informações procura responder aos itens: de que forma, onde, quando e como os dados serão levantados, analisados e interpretados. As reuniões e conversas informais foram, pois, uma forma de conseguir informações ou dados que não seriam possíveis de recolher somente através da pesquisa bibliográfica, observação ou questionário. Através das reuniões e conversas foram obtidos dados que se relacionavam com os valores, atitudes e opiniões profissionais dos intervenientes.

2.7. Determinação das prioridades

Proveniente do latim “prior”, uma prioridade refere-se a algo que em termos de tempo ou de ordem vem primeiro em comparação com outras pessoas ou coisas. Neste caso específico as prioridades estipuladas são aquelas que consideramos de relevância primordial para o principal objetivo. Neste sentido, pretendeu-se que o modelo de bLearning a adotar para os cursos a reestruturar se aproximasse do modelo pedagógico usado no ensino superior, tendo como referencial o Modelo Pedagógico Virtual da Universidade Aberta. Contudo, há que ter em atenção a identidade do curso pensado pelos eConcetores (equipa que desenha e estrutura/reestrutura os cursos de formação) para que as sugestões de alteração sejam resultado de reflexões inovadoras, ponderadas e pensadas para alcançar maior sucesso por parte do formando.

Consideram-se como prioridades no projeto: as alterações ao nível didático-pedagógico; a criação de um módulo de ambientação *online* e a estruturação de um repositório. Desta forma podemos discriminar:

1. Sugerir alterações didático pedagógicas de acordo com o modelo pedagógico UAb.

- Aprendizagem centrada no estudante – tomar o formando como ponto central da aprendizagem é prioritário pois o percurso de aprendizagem deverá ser delineado de forma a permitir ao formando a aquisição de competências que lhe permitam melhorar o seu desempenho profissional assim como “competências transversais, necessárias à vivência na Sociedade do Conhecimento” (Pereira, Mendes, Morgado, Amante & Bidarra, 2006, p.10);
 - A flexibilidade – uma das vantagens do eLearning é a de permitir ao formando decidir quando e onde vai aceder aos conteúdos e atividades de aprendizagem, o uso da Web 2.0 e das ferramentas disponibilizadas pela mesma, tais como, por exemplo, fóruns que propiciam a comunicação assíncrona, permitem isso mesmo tornando o processo de ensino-aprendizagem contínuo.
 - A interação – estimular a interação entre formandos, potenciando a troca de informação e experiências, assim como a cooperação na construção do conhecimento são, também, mais-valias no processo de ensino-aprendizagem;
 - A classe virtual - o espaço virtual orientado pelo formador onde existe interação, distribuição de informação e de dúvidas onde o estudante pode desenvolver atividades de acompanhamento, colocar duvidas, trocar informações, etc, tudo sob a supervisão e orientação do formador;
2. A ambientação *online* – é considerada de extrema importância a existência de um processo de familiarização do estudante com a plataforma virtual de ensino (eLearning) em que vai decorrer a formação apoiada pelas TIC, para que não se faça sentir ‘desigualdade virtual’ entre estudantes, propiciando, desta forma, a inclusão digital.
 3. O recurso de aprendizagem – é importante que o formando tenha acesso a textos e obras de referência das quais ele possa selecionar a informação mais relevante que necessite, contudo, é, também, bastante útil que se crie um repositório onde os formandos possam colocar e partilhar o resultado das suas pesquisas individuais.

2.8. Descrição das estratégias de ação

Estratégias de ação são procedimentos a tomar para atingir os objetivos preconizados. Inicialmente foram agendadas reuniões presenciais e via *Skype* com os eConcetores de forma a ter acesso a todos os elementos/dados do curso que se pretendeu reestruturar.

Estas reuniões foram realizadas com o intuito de entender o papel e a função de cada um dos intervenientes no projeto e, desta forma, podermos direcionar o processo de supervisão, assim como, estabelecer os objetivos supervisivo e orientadores da ação. O contato com a atual plataforma de ensino LMS e com o modelo aplicado também foi crucial para entender formas de apresentação de conteúdos e procedimentos de funcionamento da formação em ambiente virtual em vigor na GEN. Este passo foi terminante para entendermos a formação no contexto empresarial, o modelo didático-pedagógico em vigor na empresa e estabelecer uma plataforma de comparação com o MPV da UAb.

Foram, também, efetuadas reuniões com os eConcetores e com a coordenação da formação do CFP da GEN através das quais foi possível obter uma visão da forma como pretendiam que o curso funcionasse, quais os seus conteúdos e o que, na sua perspetiva, poderá ser objeto de alteração e como, qual o público-alvo do curso e os objetivos do mesmo. Adicionalmente, efetuaram-se algumas conversas informais que serviram, equitativamente, como ponto de partida para o processo reflexivo agregado à supervisão, pois permitiu tanto aos eConcetores como ao supervisor (mestranda) delinear um caminho para o objetivo final – a reestruturação do Curso de Formação Contínua de Formadores em bLearning.

2.9. Análise das contingências

Contingência é um termo que se refere a algo que é provável que ocorra, embora não se tenha a certeza a esse respeito, é o possível ou aquilo que pode, ou não, acontecer, é como um acontecimento cuja realização não está prevista. Normalmente, quando se enfrenta uma contingência é necessário que se adaptem comportamentos, se reformulem objetivos ou até que se alterem ou eliminem etapas de determinadas ações previstas.

A elaboração de um projeto de investigação traz sempre consigo incertezas em relação à realização do mesmo. É necessário considerar todos os cenários possíveis, mesmo aqueles que impeçam a boa realização de todos os aspetos inerentes a uma boa e conseguida investigação. Esta investigação, tal como muitas outras, foi direcionada para o cumprimento de objetivos tendo em conta as prioridades referidas. Desta forma, no decorrer do processo foi necessário reformular etapas e anular outras, pois todo o processo

sofreu algumas vezes devido a uma reestruturação da própria empresa que coincidiu com a investigação. Desta forma não foi possível iniciar o curso em tempo útil do término deste projeto, contudo, foi-nos possível obter feedback da reestruturação do mesmo.

2.10. Planificação

Ficou estabelecido aquando da planificação – ANEXO XIV - do presente projeto determinadas ações a desempenhar no sentido de respeitar o *timing* para o desenvolvimento do mesmo e da entrega do respetivo Relatório Final de Trabalho de Projeto. Assim sendo ficou estipulado o seguinte:

No decorrer do mês de Novembro de 2015 seriam efetuadas as seguintes etapas: Estabelecimento de contactos e Levantamento das necessidades; Reunião inicial com eConceptor; Reunião com a equipa dirigente da empresa. Estas etapas foram executadas dentro do prazo e em conformidade com o estipulado.

No decorrer dos meses de Dezembro 2015, Janeiro, Fevereiro, Março e Abril de 2016 seriam as fases da observação (Dezembro 2015 e Janeiro 2016), orientação (Fevereiro e Março 2016), avaliação (Março e Abril 2016) e implementação do curso (Abril 2016). Notou-se nestas fases alguma discrepância a nível do pré-concebido pelas razões supra mencionadas no ponto anterior. As fases de observação e orientação decorreram entre os meses de Janeiro e Junho de 2016 o que levou a que se tivesse que alterar as fases de avaliação e implementação do curso pela etapa de feedback da equipa de e_Concetoires que ocorreu no mês de Agosto 2016.

Contudo, a fase de elaboração do Relatório Final do Trabalho de Projeto deu início no mês de Julho e, apesar dos imprevistos, significou um atraso de somente dois meses relativamente ao previsto na planificação inicial – ANEXO XIV.

2.11. Identificação das finalidades

Com este projeto pretendeu-se estabelecer um ponto de partida para a criação de um Modelo Pedagógico em bLearning empresarial a partir do qual outras empresas possam construir ou adaptar as suas formações. Este projeto desenvolveu-se com a finalidade de ser uma mais-valia futura na empresa onde decorreu e sendo a GEN uma empresa

internacionalmente premiada pelas suas formações é, pois, importante que se mantenha atualizada tendo como pontos fulcrais a evolução e inovação nesta área. Pretendeu-se, assim, adaptar um modelo pedagógico virtual, usado no ensino superior, ao contexto de formação empresarial numa tentativa de potenciar o resultado da formação, isto é, para que o processo de formação seja mais eficaz traduzindo-se num acréscimo de competências e conhecimentos do formando. A GEN pretende que o Curso de Formação Contínua de Formadores seja aberto não só aos formadores desta, embora numa primeira fase sejam estes os principais visados, como a formadores externos à entidade. Esta particularidade vai trazer enriquecimento ao curso uma vez que a troca de experiências será mais rica e potenciadora do desenvolvimento de atitudes críticas e de aprendizagem em contextos diferentes, numa perspetiva colaborativa e construtivista.

2.12. Participantes no projeto

Na presente investigação intervêm diversos atores inerentes ao processo de formação e cujos papéis importa aqui definir de forma a clarificar as suas funções no mesmo. Neste momento o departamento de Formação eLearning da GEN gere-se pela seguinte hierarquia e é suportada através da execução das funções:

Administrador da Formação, responsável por toda a Formação eLearning referente ao Grupo GEN.

Gestão eLearning (neste caso específico, os gestores do Projeto)

EFormadores ministrar a formação e tutoria dos eFormandos:

- O eFormador pode assumir papéis distintos e cumulativos (eCoordenador, eConceter, eTutor e eExaminador), em função das suas valências e momento em que participa no processo.

Os e_Conceteros concebem a estrutura e conteúdos do curso:

- Desenvolve e prepara conteúdos pedagógicos para os cursos de Formação eLearning, da sua área de especialidade;

- Com o apoio da Gestão eLearning e do Centro de eLearning (CEL), realiza a análise e estruturação (seleção, organização e integração) dos conteúdos dos cursos, por forma a dinamizar e a facilitar a aprendizagem via eLearning;
- Em caso de formação bLearning, e com o apoio da Gestão eLearning e do CEL, desenha o percurso misto de aprendizagem, por forma a dinamizar e a facilitar a aprendizagem;
- Efetua a validação científica dos conteúdos, em validação cruzada com outro elemento de igual nível de conhecimento da temática;
- Desempenha funções de eTutoria durante a realização da Formação *eLearning*, sempre que para isso seja nomeado.

Os eFormandos (numa fase inicial só serão aceites candidaturas de formadores internos da GEN, posteriormente está previsto o acesso a formadores externos à entidade) aceder e trabalhar os conteúdos programáticos.

Supervisora/Orientadora a quem cabe orientar o trabalho efetuado pela mestranda, validar ações e monitorizar procedimentos, qualidade e prazos.

Por fim temos a mestranda/ investigador cabe-lhe observar as ações e procedimentos, recolher informação, identificar áreas a intervencionar, orientar, propor novas ideias para a reestruturação do curso, obter feedback e adaptar sugestões;

É importante que todos os intervenientes tenham uma boa perceção do seu papel para que a comunicação seja clara de acordo com o princípio colaborativo.

2.13. Definição dos objetivos gerais e específicos

Pretendeu-se que o modelo de bLearning a adotar para os cursos a reestruturar se aproximasse do modelo pedagógico usado no ensino superior, tendo como referencial o Modelo Pedagógico Virtual da Universidade Aberta. Dito isto considerou-se:

Objetivo Geral: Adaptar o modelo pedagógico virtual de ensino superior vigente na Universidade Aberta à estrutura didático-pedagógica dos cursos de formação empresarial em formato bLearning ministrados na GEN.

Objetivos específicos:

- Flexibilizar uma estruturação dos temas por menus;
- Dotar de mais autonomia os estudantes no processo de aprendizagem;

- Criar um fórum de interação entre estudantes;
- Incrementar a aprendizagem colaborativa e cooperativa;
- Desenvolver atividades formativas afetas ao processo de formação;
- Fomentar a criação de um repositório de informação complementar.

2.14. Identificação dos conteúdos de ação

“Do ponto de vista da sua atuação, no âmbito da sua missão de educação e formação, o modelo da Universidade Aberta assume-se baseado em quatro grandes linhas de força: a aprendizagem centrada no estudante, o primado da flexibilidade, o primado da interação e o princípio da inclusão digital. Estas linhas de força norteiam a organização do ensino, o papel do estudante e do professor, a planificação, conceção e gestão de atividades de aprendizagem a propor aos estudantes, a tipologia de materiais a desenvolver e a natureza da avaliação das competências desenvolvidas.”

(Pereira, Mendes, Morgado, Amante, Bidarra, 2006, p. 10)

Assim descrevem os autores do Modelo Pedagógico da UAb as suas principais linhas de atuação. Foi tendo estas como base comparativa que analisámos a estrutura formativa do Curso de Formação Contínua de Formadores da GEN. Apesar de este curso ser na modalidade bLearning a atitude supervisiva recaiu, maioritariamente, na vertente virtual, numa tentativa de aproximação ao Modelo Pedagógico supra referido.

Tivemos em conta:

- Os aspetos didáticos como os metodológicos - foram alvo de atenção os seguintes pontos neste campo: e_atividades/exercícios, espaços colaborativos, espaços para pesquisas/troca de literacia, respeito dos diferentes ritmos de aprendizagem, tempo/duração das atividades e formas de comunicação síncrona/assíncrona.
- Os aspetos técnicos - foram alvo de atenção os seguintes pontos: recursos educacionais abertos, repositórios, fóruns.
- Os aspetos de conteúdos do curso - a supervisão recaiu sobre a apresentação do material elaborado e o formato disponibilizados dos arquivos ou conteúdos educativos.
- Os aspetos de comunicação e interação entre estudantes/formadores - reflexões, comentários, dúvidas e perguntas. Nos aspetos avaliativos dos estudantes: Forma de avaliação de exercícios, trabalhos, eAtividades, *feedbacks* e trabalhos individuais e de grupo.

- Os aspetos sociais - existência de rede *online* de comunidade interna, existência de espaço de sociabilização entre estudantes, Conexões que potenciem o trabalho cooperativo e colaborativo.
- Os aspetos de usabilidade do curso - plataforma de fácil acesso e mapa de navegação (disposição dos menus).

Com estes pontos fulcrais em mente analisaram-se, primeiramente, os cursos ministrados em eLearning pela GEN (aos quais nos foi fornecido o acesso para observação) e em segundo plano o documento IDO (ANEXO IV) relativamente aos seus objetivos e de que forma se poderia orientar a reestruturação do Curso mediante os mesmos. Assim sendo, prestou-se especial atenção a estes três “documentos” iniciais para que as orientações seguissem os objetivos pretendidos, sem afetar os mesmos, não obstante a integração de inovações e novas funcionalidades. Focámo-nos essencialmente: na sequência dos conteúdos, na forma de apresentação dos materiais didáticos, na existência de interação formando/formando e formando/tutor, tipo de *feedback* formativo, disponibilização de conteúdos pedagógicos em formato digital, avaliação do formando e disponibilização e acesso a recursos programáticos e repositório.

A ação supervisiva incidiu, como referido, maioritariamente na vertente virtual, foi, pois, uma ação orientadora no sentido de tornar o modelo pedagógico virtual mais próximo do modelo usado no ensino superior com adaptações para o contexto empresarial sem, com isso, interferir nas linhas gerais de atuação, princípios e finalidades do Centro de Formação Profissional da GEN. Apesar de o curso não ter chegado à fase da operacionalização a tempo da entrega deste projeto, acreditamos que as alterações efetuadas originadas pela reflexão na prática e pela orientação supervisiva, e que serão discriminadas no ponto 5.2, virão a beneficiar o Curso e toda a sua estrutura e em consequência a sua funcionalidade, potenciando o possível aumento da satisfação dos eFormandos enquanto utilizadores do sistema e dos eFormadores enquanto orientadores das atividades e responsáveis pela avaliação.

2.15. Avaliação do Projeto

A avaliação de um projeto é componente integrante do planeamento do mesmo. Todos os projetos contêm em si a necessidade de obter informação acerca dos seus resultados e

efeitos. Usualmente, a avaliação do projeto efetua-se de duas formas, a autoavaliação e uma avaliação interna ou externa, sendo que a principal diferença entre elas é, principalmente, a forma de controlo das variáveis em causa.

“ A avaliação acompanha qualquer prática [...] é a apreciação da distância entre a regra materializada pelo projeto e as realizações efetivas. [...] Baseia-se em quatro indicadores seguintes:

- eficácia do projeto definida pela relação entre os objetivos de ação fixados e os resultados momentaneamente obtidos;
- a eficiência avaliada pelo relacionamento entre os recursos utilizados , as modalidades de sua utilização e os resultados produzidos;
- a coerência que indica a relação entre os objetivos fixados e as ações que dele resultam;
- a pertinência materializada na relação entre coerência e o ambiente de projeto.”

(Boutinet, 2002, p. 242-243)

Em muitos casos a avaliação está ligada à eficácia do projeto a que se refere, contudo, devido à diversidade de campos de atuação e de contextos em que se aplica não é possível considerar a avaliação unicamente como um meio de demonstrar sua eficácia sendo realizada no final. A avaliação passa, então, a ser desenvolvida nas diferentes partes do projeto e vista como uma forma de adaptação destes às situações não previstas que se podem encontrar.

No trabalho de projeto que se desenvolveu não foi possível apresentar os resultados provenientes da operacionalização do curso (avaliação final) onde obteríamos os resultados referentes à utilização das novas funcionalidades, introduzidas no decorrer do projeto, em virtude do facto que o CFP da GEN não ter consigo, em tempo útil de finalização e entrega deste Trabalho de Projeto, conseguir operacionalizar em termos práticos o curso em questão. No entanto, foram avaliadas, pela GEN, as sugestões realizadas – ANEXO XII e ANEXO XIII - às quais obteve-se as seguintes apreciações:

Sugestões orientativas	Apreciações da GEN às Sugestões
Propostas para a dinâmica de alguns exercícios e tópicos	As sugestões mostram aspetos pertinentes que nos ajudarão (em alguns casos já ajudaram) a rever e reformular.
Criação de um Repositório	Apesar de já estar previamente pensado, as propostas sugeridas, até de colocação de conteúdos pelos formandos, incorporadas com as opções de <i>download</i> e de considerar mais dados dos que o que havia inicialmente pensado a incluir nesta área, acrescentam interatividade construtiva nesta ferramenta;
Criação de Fóruns	Dinâmica também pensada previamente, mas com sugestões adicionais que nos parecem passíveis de acrescentar em forma de reflexão no final de cada bloco temático. As propostas neste âmbito levantam também a hipótese de o fazer no início de pelo menos alguns blocos temáticos, para os formandos investigarem sobre as questões/temáticas. A questão que nos surge e que pode levantar limitações é a de possivelmente poder ser sobrecarga de trabalho em fórum caso ele surja no início e também no final.

Figura 2.3: Apreciações Gerais às Sugestões Orientativas do Processo de Supervisão

CAPITULO III – APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

3. RESULTADOS, ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS NO DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

3.1. Análise e interpretação

O CFP da GEN é responsável pela formação inicial e contínua dos cerca de 6800 colaboradores que exercem funções nesta grande empresa. Como tal, é importante chegar a todos de forma rápida e produtiva para que sejam dotados dos melhores conhecimentos nas suas áreas refletindo-se na produtividade e competitividade da empresa no seu meio de ação.

Foi com o propósito de inovar, supervisionando a reestruturação de um curso em bLearning, numa tentativa de trazer para a linha da frente a formação na componente virtual, que este projeto foi desenvolvido. Pretendeu-se através da exploração, frequência de cursos a decorrer, documentação e troca de ideias formais e informais sugerir, por comparação, numa perspetiva de *benchmarking* ao Modelo Pedagógico Virtual da UAb, algumas alterações que acreditamos serem benéficas para a conceção e desenho de um curso renovado e com mais qualidade.

Numa primeira fase foi feita uma reunião presencial na sede do CFP da GEN, em Outubro de 2015, onde ficaram estabelecidas as regras da supervisão pedagógica entre supervisor (neste caso específico a mestranda) e eConcetor onde se estabeleceu que o papel do supervisor seria o de observar o funcionamento dos cursos a decorrer e orientar a reestruturação do Curso de Formação Contínua de Formadores à luz do MPV da UAb, sendo que todas as sugestões deveriam respeitar os princípios do CPF da GEN. Nesta reunião também foi possível esclarecer os intervenientes sobre o propósito da supervisão pedagógica, muitas vezes entendida sob a forma de avaliação e não sob a forma de orientação, para evolução das práticas pedagógicas. Teve-se, igualmente, oportunidade de estabelecer uma ligação pessoal com os intervenientes diretos pois, desta ligação, dependeu todo o processo supervisorio. O supervisor deve ser flexível e ter a capacidade de orientar para a reflexão no sentido de obter resultados que levem a um progresso/atualização da prática pedagógica.

Numa segunda fase foi cedido, pelo CFP, o acesso a duas formações, a decorrer na plataforma LMS utilizada pela GEN, para análise numa perspetiva supervisiva. Para tal, utilizou-se a Grelha de Estudo e Observação de Cursos em eLearning Empresarial (Barros & Neves, 2014) – ANEXO I –, o Modelo Pedagógico Virtual da Universidade Aberta e o relatório efetuado pelo departamento de investigação da UAb – ANEXO II. O foco foi essencialmente: na sequência dos conteúdos, na forma de apresentação dos materiais didáticos, na existência/inexistência de interação formando/formando e formando/tutor, o tipo de *feedback* formativo, a disponibilização de conteúdos pedagógicos em formato digital, a forma de avaliação do formando, disponibilização e acesso a recursos programáticos e a existência de um repositório/biblioteca com documentos complementares à formação em formato digital passível de *download*.

- Nos aspetos didáticos como os metodológicos, foram alvo de atenção os seguintes pontos: eAtividades/exercícios, espaços colaborativos, espaços para pesquisas/troca de literacia, respeito dos diferentes ritmos de aprendizagem, tempo/duração das atividades e formas de comunicação síncrona/assíncrona.
- Nos aspetos técnicos foram alvo de atenção: recursos educacionais abertos, repositórios, fóruns.
- Nos aspetos de conteúdos do curso a supervisão recaiu sobre a apresentação do material elaborado e o formato disponibilizados dos arquivos ou conteúdos educativos.
- Nos aspetos de comunicação e interação entre estudantes/formadores: reflexões, comentários, dúvidas e perguntas.
- Nos aspetos avaliativos dos estudantes: Forma de avaliação de exercícios, trabalhos, eAtividades, *feedbacks* e trabalhos individuais e de grupo.
- Nos aspetos sociais: existência de rede *online* de comunidade interna, existência de espaço de sociabilização entre estudantes, Conexões que potenciem o trabalho cooperativo e colaborativo.
- Nos aspetos de usabilidade do curso: plataforma de fácil acesso e mapa de navegação (disposição dos menus).

Numa terceira fase analisou-se o referencial IDO – ANEXO IV – onde se puderam constatar os objetivos gerais e a estrutura modular do Curso de Formação Contínua de Formadores a ser reestruturado. Deste referencial obteve-se a planificação do curso de Formação Contínua de Formadores. Especificamente:

- Área de formação: Formação Pedagógica Contínua de Formadores - *bLearning*;
- Objetivos de Desempenho: Identificar os aspetos humanos no processo formativo e potenciar a aprendizagem de cada pessoa;
- Palavras-chave: *Aprendizagem, Comunicação, Social, Pessoa, Metodologia, Percepção, Diversidade*;
- Duração: Presencial: 4h | A distância: 4h | Total: 8h
- Tempo previsto para realização: Presencial: 2 dias | A distância: 10 dias | Total (previsão): 12 dias (2 semanas);
- Destinatários: Colaboradores do Grupo GEN detentores de CCP (ou antigo CAP), Formadores no ativo ou não;
- Necessidades de Formação: Importância da revisão, renovação e atualização de competências pedagógicas necessárias ao exercício dessa função e Cumprimento do normativo legal referente à atividade de grupos internos específicos (ex: Formadores GEN);
- Instrumentos de avaliação: 3 Instrumentos de Avaliação, por bloco: 1 - Questões “*Stop & Think*” (reflexão com base em vídeos e partilha em Fórum de Discussão); 2 - Avaliação subjetiva (quantidade x qualidade de participações/intervenções); 3 Caso(s) Prático(s)/Exercícios de Aplicação e Trabalho Final (de grupo) e
- Estrutura Modular: *Pre-Work, kick off* (primeira sessão), *Assessment* (conjunto de questões), Blocos temáticos e Trabalho Final.

Numa quarta fase analisou-se o referencial IDO – Tema 1 – Foco na Pessoa e Auto-Direcção - ANEXO VI – onde se constataram algumas áreas que poderiam ser alvo de reestruturação, nomeadamente no que diz respeito à sequenciação dos menus, aspetos de apresentação de temas, método avaliativo e acesso aos conteúdos disponibilizados. O processo superviso e orientativo utilizado no Tema seguinte, IDO – Tema 2 – Percepção e Aprendizagem Humana – ANEXO VIII, foram delineados com foco nas mesmas áreas que o IDO – Tema 1, pois ambos os temas apresentavam semelhanças estruturais e de design.

Numa quinta fase analisou-se o referencial ID0 – Tema 3 – Linguagem e Comunicação – ANEXO X. Constatou-se, pela sua análise, e seguindo os mesmos critérios de supervisão dos temas anteriores, que já se encontravam introduzidas algumas inovações baseadas nas sugestões orientativas do supervisor revelando a reflexão efetuada pelo eConcetor acerca das mesmas.

Nesta última fase foi, também, fornecido um *feedback* de implementação intencional de sugestões dadas pelo supervisor para os restantes Temas que ficaram por analisar [Diversidade e Alternância Pedagógica, Aprendizagem Social e Relação Pedagógica (Socialização pedagógica) e O papel do jogo, do “relaxamento” e da emoção - como se pode verificar pelo ANEXO IV] e solicitada orientação quanto à aplicação de uma das ferramentas sugeridas (o fórum).

3.2 Resultados

“Numa tentativa de melhorar o cenário dos cursos em eLearning existe a grande necessidade por inovar no desenho do modelo didático-pedagógico utilizado pela empresa” (Leal, Valente & Barros, 2016). Da análise dos documentos referidos na primeira fase (frequência das formações e conteúdo do ID0 -ANEXO IV) apresentamos os seguintes resultados:

- Nos aspetos pedagógicos e didáticos do curso havia a necessidade de se desenvolverem espaços (fóruns) para a realização de trabalhos colaborativos porque a aprendizagem colaborativa dá-se pela discussão de ideias, partilha de conhecimentos e experiências entre formandos, destacando aqui os princípios da interação e da aprendizagem centrada no estudante segundo o modelo pedagógico da UAb;
- Nos aspetos técnicos do curso: necessidade da existência de recursos educacionais abertos:
 - Repositórios - passíveis de descarregar e imprimir uma vez que permitem ao formando a troca de documentação com outros formandos e também o acesso a material diverso disponibilizados pelos colegas.
- Nos aspetos de comunicação e interação e aspetos sociais existia a necessidade de existência de ferramentas de comunicação:

- Fóruns – permitem a troca de ideias de forma assíncrona ou síncrona (conforme opção de desenho do curso) e a elaboração dos trabalhos assim como a discussão dos temas apresentado, numa perspetiva de aprendizagem colaborativa.
- Nos aspetos de conteúdos do curso verificou-se a necessidade de serem disponibilizados, também, em formato passível de *download* para que o formando pudesse estruturar o seu trabalho nos seus tempos disponíveis mesmo que não tenha (na altura) acesso a um computador, potenciando o princípio da flexibilidade (segundo o modelo pedagógico da UAb) adaptando-se às necessidades do formando.

Desta forma foram apresentadas, em power point, para facilitar a visualização, as seguintes sugestões orientativas iniciais, fundamentadas no Modelo Pedagógico Virtual da Universidade Aberta e nas leituras efetuadas, tendo em consideração os objetivos preconizados pelo documento IDO (ANEXO IV):

Sugestão orientativa 1: Tornar os módulos não sequenciais de forma a permitir a escolha do utilizador.

Após frequência dos cursos disponibilizados pela GEN evidenciou-se a dificuldade em “navegar” entre os diferentes módulos tornando-se uma ação demorada e confusa sendo que a escolha do módulo só era permitida antes de o “abrir” ou no final do mesmo, nunca durante, ou seja, não permitia a sua interrupção para início ou consulta de outro módulo. Segundo o Modelo Pedagógico Virtual da UAb a flexibilidade no ensino bLearning permite ao formando decidir quando e onde vai aceder aos conteúdos e atividades de aprendizagem, desta forma, sugeriu-se uma alteração de acesso aos módulos virtuais de forma a permitir mais liberdade respeitando, assim, os diferentes ritmos de aprendizagem, estilos de aprendizagem e adaptação face ao aprendido indo em direção do objetivo delineado pela GEN: Foco na(s) Pessoa(s): Auto-Direcção e Metodologia Analítica.

Sugestão Orientativa 2: Criação de um Fórum de interação e troca de ideias (pergunta/resposta)

O fórum de discussão *online* pode ser considerado parte importante de um ambiente virtual de aprendizagem (AVA), pois permite uma navegação hipertextual, agregando múltiplos recursos e ferramentas de comunicação em tempo real ou de maneira

assíncrona. Como proposta pedagógica, pode facilitar a organização e construção do conhecimento por parte do estudante/formando. Segundo o modelo pedagógico da UAb estimular a interação entre formandos, potenciando a troca de informação e experiências, assim como a cooperação na construção do conhecimento são, também, mais-valias no processo de ensino-aprendizagem. Esta cooperação e consequente construção de conhecimentos e aquisição de competências são potenciadas pela existência dos fóruns, aliás, estes são parte essencial deste processo permitindo não só aos formandos a partilha de informação entre si como ao formador a orientação e condução da informação e do próprio conhecimento. Desta forma considerou-se que seria uma mais-valia proporcionar aos formandos um espaço de discussão, entre si, de experiências permitindo o aprofundamento de conhecimentos e novas formas e métodos de abordagens, possibilitando, portanto, a diversidade e alternância pedagógica (um dos objetivos do curso supra citado).

Sugestão Orientativa 3: Desenvolvimento de trabalhos de grupo sem tutor

O desenvolvimento de trabalhos de grupo não orientados por um formador, onde o aluno tem a sua própria autonomia é um fator pedagógico muito importante que está ligado ao processo de ensino-aprendizagem. O processo de liderança que lhe está associado, e em particular a escolha de um líder, aquando do desenvolvimento de trabalhos de grupo é, não longe do que significa liderar no mundo empresarial, algo extremamente importante e eficaz, tanto na execução de trabalhos de grupo como para as empresas, desde que seja conduzido da maneira correta. Uma equipe mal orientada, desmotivada, sem estímulos, pode deitar a perder projetos e até arruinar organizações. Liderar é "ajudar os outros a enfrentar problemas que nunca foram resolvidos" (Fullan, 2003, p. 14). Desta forma, a procura de líderes que nos levem a bom porto e que preconizem uma diferença positiva na vida do indivíduo é bastante importante no processo pedagógico do desenvolvimento de trabalhos de grupo sem tutor. Através dos fóruns propicia-se a comunicação assíncrona e permite-se que o processo de ensino-aprendizagem se torne contínuo ao mesmo tempo que se dá espaço de discussão nas sessões presenciais mediadas pelo formador. Esta sugestão enquadrou-se num dos objetivos delineados para o curso: Aprendizagem Social e Relação Pedagógica (Socialização pedagógica).

Sugestão Orientativa 4: Criação de um Repositório

A impossibilidade de fazer o *download* dos ficheiros em repositório assim como a possibilidade de colocação de materiais que possam ser de interesse para outros formandos no mesmo seria benéfico para o processo de aprendizagem. Desta forma, foi feita a sugestão de tornar os documentos passíveis de *download* juntamente com a criação de um espaço que permitisse ao formando a troca de documentos, potenciando uma cultura de partilha tal como referido no referencial de formação IDO: “Promover o trabalho em equipa e a cooperação, importantes facilitadores da aprendizagem humana”.

Os repositórios servem, também, para maximizar a visibilidade e acessibilidade dos resultados das investigações dos formandos ao mesmo tempo que exponenciam o impacto da documentação arquivada no processo ensino-aprendizagem. É pois, bastante importante que, no decorrer do curso, os formandos possam aceder ao resultado das suas investigações individuais como, também, às dos seus colegas facilitando a cooperação numa perspetiva socioconstrutivista.

Pela análise efetuada ao IDO – Tema 1 – Foco na Pessoa e Auto-Direção (ANEXO VI) foram efetuadas as seguintes sugestões (ANEXO VII):

- A criação de um módulo de ambientação *online*, no sentido de ir ao encontro do Primado de Inclusão Digital de acordo com o Modelo Pedagógico Virtual da UAb (ANEXO III), pois há que ter em conta que este curso, em particular, pretende ser aberto não só aos formadores da própria empresa como a formadores exteriores. Assim sendo, deverá ser considerado um módulo de ambientação *online* (ou um tutorial de acesso, pequeno objeto de aprendizagem com as informações essenciais, que possam realizar de forma simples, para entender o formato do curso) para estes formadores externos. Durante todo o percurso da formação deverá ser tida em conta a experiência do formador externo, os diversos ambientes onde dá formação e as mais diversas situações em que esta ocorre. Inicialmente o ensino ou formação em contexto bLearning não é entendido de imediato, quer nas suas funcionalidades quer nas suas potencialidades, desta forma, o módulo de boas vindas pode, facilmente, ser adaptado e transformar-se, em simultâneo, em módulo de ambientação *online* levando o formando a executar pequenas tarefas que irá desempenhar mais tarde no decorrer

do curso e durante o qual poderá e deverá tirar as suas dúvidas quanto ao funcionamento do mesmo.

- A criação de fóruns, sem a intervenção do formador, nas seguintes situações: no Início do Tema e no final do mesmo;
- A criação de fóruns de opinião/*brainstorming* – onde o formando poderá deixar uma opinião pessoal e profissional que responda ao pretendido, lançar dúvidas e sugestões e aceder à opinião dos outros formando no final de cada segmento - com momentos de comunicação assíncrona (pequenos chats assíncronos) onde os eFormandos pudessem colocar as suas respostas às perguntas que lhe são feitas, de acordo com a sua disponibilidade e experiência. Poderão, igualmente, responder ou complementar informação postada pelos seus colegas.

Exemplo do sugerido incluído na estrutura do curso de formação:

Aparecem depois algumas questões de reflexão, lançadas pelo ícone/personagem, como:

- Fórum 1 - Consegue lembrar-se de alguma situação parecida com esta na sua vida profissional?

- Fórum 1 - Enquanto formador, já teve esta experiência?

- Fórum 2 - Se fosse o Formador do José e do Manuel, e analisando de fora, o que acha que podia fazer?

- Fórum 3 - Se estivesse nesta formação, no momento inicial, o que faria para tornar a aprendizagem focada na pessoa/formando?

- Fórum 4 - De que forma pode o Formador, neste caso, ajustar o percurso às diferentes características, necessidades e preferências do(s) formando(s)?

(Retirado Do ID1- Tema 1, ANEXO VI)

- No final do tema onde os formandos pudessem trabalhar em conjuntos de 2 ou 3 elementos na realização de um trabalho de grupo (em comunicação assíncrona) que resumisse as ideias principais sugeridas nos fóruns anteriores.
- Criar um repositório ou biblioteca onde os formandos pudessem colocar os seus trabalhos finais de cada tema, ou documentação que considerassem importante para o mesmo, e que, em simultâneo, permitisse a execução de *download* dos trabalhos dos colegas assim como de todos os materiais relativos ao conteúdo temático.

Foram, também, sugeridas outras orientações relativas à forma de apresentação de conteúdos ou orientações no sentido de contribuir para o desenho e apresentação dos conteúdos com vista à potenciação visual e funcional do curso no espaço LMS – ANEXO VII.

Ainda no decorrer da quarta etapa da orientação supervisiva, na sequência da análise do ID1 – Tema 2 – Perceção e Aprendizagem Humana (ANEXO VIII) a orientação deu-se não só no campo de conceção estrutural do curso, como no feedback avaliativo como, também, na área dos conteúdos, tendo sempre presente a linha orientadora relativa aos fóruns e repositório.

Desta forma foram feitas as seguintes sugestões:

- Para a conceção estrutural do curso:
 - Divisão da turma em grupos de 2/3 alunos para a execução de um pequeno texto de 1 página abordando o assunto. Os artigos e trabalhos poderão/deverão fazer parte do repositório.
 - Criação de um fórum de discussão que permita ao formando trocar ideias e conhecimentos pois a participação ativa do formando em contexto de bLearning é fundamental, assim como potencia a sua autonomia e autoaprendizagem e potenciam a aprendizagem cooperativa pois o objetivo principal de qualquer formação é o desenvolvimento de competências e a aquisição de conhecimentos.
- No campo do *Feedback* avaliativo:
 - Os cursos em bLearning deverão ser interativos/participativos. A participação ativa e constante do formador é fundamental caso contrário parecerá uma “sala de aula normal” em que o espaço físico foi alterado na qual o papel do formador deixa de ser potenciador e orientador da aprendizagem para passar a ser expositor de conceitos. O tipo de apresentação corrigida não deixa espaço ao formando para se exprimir e tende a ser “chata e aborrecida”, levando ao desinteresse. Afasta-se dos princípios da aprendizagem colaborativa.
 - O formador tem aqui o papel de facilitador da aprendizagem, deve, por isso, orientar o formado nas suas dúvidas, na sua progressão corrigindo os trabalhos

individuais e dando um feedback positivo [O que é o *feedback*? *Feedback* é a informação dada por alguém (mais conhecedor: professor, formador, mestre, treinador, etc...) no que diz respeito à performance ou aquisição de conhecimentos por outrem (aluno, formando, aprendiz, atleta, etc...); é uma consequência da performance de alguém e deve responder a 3 questões: Quais os objetivos (para onde me dirijo), Como estou? (quais os meus progressos em direção aos objetivos), Para onde seguir? (o que fazer, que atividades desenvolver para progredir). Para uma conceção eficaz do *feedback* é necessário que tanto professores como alunos participem].

– Na Área de conteúdos foram dadas as seguintes sugestões orientativas:

- Envolver o formando no processo de aquisição de conhecimentos. O processo de aprendizagem resulta mais eficaz quando o formando utiliza o que sabe e aprofunda esses conhecimentos através da partilha. Pela abordagem de Vigotsky o aprendente evolui quando em contacto com outros formandos que estão num patamar de conhecimentos acima do seu (Teoria de Aprendizagem Proximal). Uma vez que esta ação de formação se destina a formadores de diferentes áreas seria interessante trabalhar com a disparidade e similaridade de abordagens a este tema – o que é a perceção e a aprendizagem? Verificar o que cada um considera mais importante ou menos relevante. Decerto que existirão formadores que ainda não se terão apercebido da relação que existe entre perceção e aprendizagem – o que parece e o efetivo.
- Apresentação por parte do formando de trabalhos apresentando-os, posteriormente, nas sessões presenciais ou em fórum para que os colegas possam comparar, estudar, entender a planificação do esquema de cada um. Aqui a palavra-chave é mesmo planificar/estruturar. Um tema deverá ter sempre uma base, uma estrutura e cabe ao formador a sua execução. Se for apresentada a “solução” vai-se retirar ao formando a sua capacidade de fazer “diferente”, de discutir novas abordagens, de aprender cooperativamente. Os exemplos deverão ser colocados na plataforma após a resposta dos formandos e sempre a título exemplificativo e não como resposta única.

Numa quinta e última fase analisou-se o ID1 – Tema 3 – Linguagem e comunicação (ANEXO X). Na estrutura deste tema já se encontraram incluídas algumas das sugestões orientativas da mestrandia, pudemos, então, verificar a inclusão de grupos de discussão no final dos tópicos e da inclusão de material passível de *download* na biblioteca (repositório). Relativamente à solicitação, por parte do eConceter, de orientação referente à ferramenta fórum (ANEXO XIII):

- Ainda que sabendo que não existem respostas únicas e "perfeitas" para isto, na vossa experiência e conhecimento e atendendo ao tipo de conteúdo e percurso em causa, a colocação de fórum é mais profícua no início ou no final do bloco temático? Na minha sensibilidade no final pode haver mais ganhos em termos de reflexão e posterior transferência de conhecimentos, no entanto no início há vantagens no compromisso e grau de apropriação (pelas pesquisas a fazer, etc.);
- Existem algumas sugestões concretas para tornar viáveis as ideias para trabalho de grupo quando não conseguimos assegurar que existem formandos em simultâneo no mesmo bloco temático e em cada atividade, momento ou parte do percurso?

Foi dado o seguinte *feedback* (ANEXO XI):

- Podemos sempre utilizar a pesquisa inicial como objeto de reflexão final, isto é, para que não haja um sem fim de fóruns poderemos limitar um fórum por tema e usá-lo, também, no final onde o eFormando pode ter a opção de reformular ou acrescentar à sua opinião informação que ache que vai completar ou retificar a sua perceção inicial do assunto tratado.
- Quanto à questão de não se poder garantir que existam formandos em simultâneo no mesmo bloco temático haverá, aqui, provavelmente, a necessidade de estabelecer previamente pequenos grupos de eFormandos que, mesmo não estando no mesmo bloco temático, se comprometem a contribuir para o trabalho durante ou após a conclusão do tema a que se refere. A utilização de uma página no *facebook* (página criada especificamente para o efeito) para discussão dos temas ou de uma *wiki* também poderão ser viáveis nesta situação. Estes grupos manter-se-ão ao longo de todo o curso e terão a sua máxima nas sessões presenciais. Obedecendo à planificação do Curso de Formação Contínua de Formadores estes grupos poder-se-ão estabelecer

na sessão presencial inicial e “terminar” o trabalho desenvolvido em contexto virtual, na sessão presencial final.

As sugestões acima mencionadas foram realizadas com base nos estudos teóricos sobre o bLearning, tendo presente as premissas do Modelos Pedagógico Virtual da UAb, assim como a experiência obtida pela mestranda enquanto estudante da Universidade Aberta. Torna-se importante mencionar que todas as sugestões foram consideradas pela equipa coordenadora do CFP da GEN e serão aplicadas no curso aquando da sua operacionalização.

CONCLUSÃO

No âmbito da Supervisão pedagógica, o ensino e a aprendizagem são dinâmicas interativas que se caracterizam por diferentes abordagens, pelos contextos em que se inserem e pela sua finalidade. A supervisão pedagógica surge como uma ação facilitadora de processos de desenvolvimento pessoal e profissional dos intervenientes para obter uma co-construção permanente de conhecimento – saberes e competências – que permitam a evolução do indivíduo, “situa-se no âmbito da orientação de uma ação” (Alarcão & Tavares, 2003, p. 16).

Durante este trabalho de projeto, que intitulámos “A Supervisão Pedagógica na reestruturação de um curso de Formação em bLearning empresarial - Curso: Formação Contínua de Formadores” pretendeu-se conduzir a reestruturação deste Curso de forma coerente e fundamentada realizando a adaptação do modelo pedagógico virtual de ensino superior, vigente na Universidade Aberta, à estrutura didático-pedagógica dos cursos de formação empresarial ministrados na GEN.

Para tal, foi feito o enquadramento do projeto num referencial teórico, sustentado por uma perspetiva reflexiva e crítica, num contexto de colaboração com o CFP da GEN. As referências bibliográficas do trabalho de projeto refletem um vasto leque de pesquisa no campo da formação e do bLearning e, em particular, da utilização do bLearning em contexto de formação empresarial. Ao longo da nossa reflexão tentámos valorizar conceitos chave da Supervisão Pedagógica que, pela sua relevância e atualidade, suportam os paradigmas da aprendizagem colaborativa.

Os programas de formação profissional existentes têm de ser adaptados e melhorados na maioria das organizações. O papel crítico das tecnologias digitais no deslocamento da formação profissional do *just-in-case* para o *just-in-time* para satisfazer os requisitos de formação é indiscutível. O bLearning possibilita a agregação das aprendizagens às práticas de trabalho mantendo uma linha de aprendizagem flexível e adequada às necessidades dos colaboradores. Do ponto de vista de gestão e formação, lembram Santos, Moreira e Peixinho (2014), o eLearning e o bLearning devem fazer parte integrante do modelo de

gestão da organização e devem estar integrados no processo de recolha de necessidades de formação. Desta forma, é expectável que a formação tenha um carácter assertivo que colmate necessidades efetivas de formação.

O desenho de um curso em bLearning deve, assim, ser direcionado para as necessidades formativas dos formandos e da empresa a que se destina. É um dos principais caminhos para o processo de transição da formação tradicional para a formação em contexto virtual e para a criação de uma cultura de aprendizagem em ambientes empresariais, necessária na esfera competitiva das organizações. Foi, pois, nossa intenção estabelecer o bLearning como um catalisador de mudança de cultura de aprendizagem em ambientes empresariais. Pretendeu-se, com este trabalho de projeto, valorizar a formação em bLearning, de componente virtual em eLearning, potenciando as suas funcionalidades para uma melhor conjugação entre ambientes. Assim, foi nosso propósito estabelecer uma ligação de continuidade no processo de aprendizagem executado pelo formando em ambos os ambientes de trabalho, prática já conseguida em sistema de educação formal bLearning, agora transportada para a formação empresarial.

O Modelo Pedagógico Virtual da Universidade Aberta foi pensado e concebido com o objetivo de dar resposta a um público diversificado que pretende continuar a desenvolver as suas competências pessoais e profissionais (Pereira, Mendes, Morgado, Amante e Bidarra, 2006). Assenta nas premissas de inclusão, integração e respeito pela individualidade dos seus alunos e baseia-se em quatro linhas de atuação: a aprendizagem centrada no estudante; o primado da flexibilidade; o primado da interação e o princípio da inclusão virtual.

Neste sentido, consideraram-se como prioridades as alterações ao nível didático-pedagógico: Centrar a aprendizagem no estudante tornando-o ponto central da mesma e responsabilizando-o pelo seu processo de aquisição de conhecimentos e competências; Flexibilizar o acesso aos conteúdos programáticos uma vez que uma das vantagens do ambiente virtual utilizado em bLearning é a de permitir ao formando decidir quando e onde vai aceder aos conteúdos e atividades de aprendizagem; Proporcionar espaços de interação entre formandos potenciando a troca de informação e experiências, assim como a

cooperação na construção do conhecimento; Criar a noção de classe virtual, espaço virtual orientado pelo formador onde existe interação, distribuição de informação e de dúvidas; ao nível de estrutura técnica com a criação de um módulo de ambientação *online* – considerada de extrema importância pela necessidade de um processo de familiarização do estudante à plataforma de ensino virtual – e ao nível de conteúdos do curso com a estruturação de um repositório que permita ao formando o acesso aos conteúdos programáticos, a textos, pesquisas e obras de referência que complementem a sua aprendizagem.

Da análise efetuada foi então possível estabelecer as áreas de intervenção: na estrutura didático-pedagógica ao nível de atividades e espaços colaborativos – com a inserção de fóruns de discussão e de trabalho, e da reestruturação de formas de feedback; na estrutura técnica – com a inserção de um repositório (designado posteriormente pela GEN de biblioteca e que já pudemos ver incluído no Tema 3 – ANEXO X); nos conteúdos do curso – apresentando sugestões adaptativas ao público-alvo, uma vez que a formação se destina a adultos, neste caso específico, formadores; nos aspetos de comunicação – com a criação de fóruns de trabalho de grupo e métodos de avaliação; nos aspetos sociais – com a criação de espaços *brainstorming* e nos aspetos de usabilidade – com a inserção de um módulo de ambientação *online*.

- Desta forma foram feitas sugestões orientativas na direção dos objetivos específicos: Flexibilizar uma estruturação dos temas por menus e nesse sentido propusemos, através da sugestão orientativa 1 – ANEXO V - tornar os módulos não sequenciais de forma a permitir a escolha do utilizador, para permitir uma maior flexibilidade de navegação e escolha ao formando. Tal como referido por Santos, Moreira e Peixinho (2014) é importante garantir o equilíbrio na carga cognitiva, devendo os conteúdos ser apresentados de forma subdividida, numa sequência lógica, sem informação adicional. Segundo o MPV da UAb (Pereira, Mendes, Morgado, Amante e Bidarra, 2006), uma das vantagens do ensino a distância radica na possibilidade de o estudante aceder aos conteúdos e às atividades de aprendizagem de forma flexível, sem imperativos temporais possibilitando-lhe tempo para ler, processar a informação, refletir e dialogar ou interagir;

- Dotar de mais autonomia os estudantes no processo de aprendizagem – ANEXO VII e IX - com a possibilidade de participar ativamente no processo de boas vindas com um fórum de opinião *brainstorming*/troca de ideias e com a possibilidade de executar o *download* de documentos o que lhe permite ler e reler a informação ajudando no processo reflexivo. De acordo com o MPV da UAb (Pereira, Mendes, Morgado, Amante e Bidarra, 2006), cabe ao estudante um papel ativo nas suas atividades, na monitorização das aprendizagens realizadas, no estabelecimento de metas e na formação de comunidades de aprendizagens permitindo que desenvolva a sua criatividade e autonomia;
- Incrementar a aprendizagem colaborativa e cooperativa com a criação de fóruns de interação entre estudantes – no sentido de concretizar estes dois objetivos, que se complementam, foi sugerido, ao longo do desenvolvimento dos ID's – ANEXO VII e IX – a criação de fóruns de discussão, na modalidade de comunicação assíncrona, potenciando diversos momentos de trabalho colaborativo e de discussão de ideias que pudessem complementar a informação fornecida pelos conteúdos programáticos e pô-la em prática uma vez que, e em consonância com Reis e Martins (2008), facilita uma aprendizagem interativa que se traduz numa aprendizagem que emerge do trabalho em grupo e uma atitude construtiva, colaborativa e incentivadora dos estudantes propiciando o espírito crítico, a capacidade de iniciativa, a participação e a auto motivação. Também Pereira, Mendes, Morgado, Amante e Bidarra (2006) reforçam a ideia do valor da interação que, combinada com um modo de comunicação, fundamentalmente assíncrono, permite que o estudante possa desenvolver a sua capacidade de reflexão crítica, ao mesmo tempo que partilha recursos, conhecimentos e atividades com os seus pares. Estes autores referem, ainda que a aprendizagem colaborativa emerge do trabalho desenvolvido em conjunto, partilhando experiências e perspetivas;
- Para o desenvolvimento de atividades formativas afetas ao processo de formação propusemos, através da sugestão orientativa 3 – ANEXO V - a criação de fóruns de trabalho em grupo e individuais. Sugerimos a sua introdução em diversos pontos dos ID's – ANEXO VII e IX. Os autores Peres e Pimenta (2016) lembram que as atividades para a compreensão do conhecimento sugerem ao aluno a prova do entendimento da

- matéria em estudo, a interpretação e extrapolação dos conhecimentos adquiridos na exemplificação de novas situações. Por outro lado, as atividades para a aplicação do conhecimento devem sugerir ao aluno a demonstração do saber, a solução para um problema objetivo, a experimentação, a construção ou a ilustração do conhecimento;
- Fomentar a criação de um repositório de informação complementar, para tal, propusemos a criação de um repositório que permitisse o *download* de documentos relativos aos conteúdos programáticos e, também, o *upload* dos originários das investigações feitas pelos formandos, informação adicional que acrescentasse conhecimento. Já Peres e Pimenta (2016) referiam esta mesma importância pois consideram que os alunos devem receber formação e informações sobre como pesquisar materiais através das bases de dados eletrónicas para melhor efetuar a distinção entre materiais de estudo e leituras obrigatórias ou de suporte.

Podemos, então, afirmar que as sugestões orientativas dadas durante o processo superviso presente neste trabalho de projeto foram feitas, apoiadas no Modelo Virtual Pedagógico da Universidade Aberta e foram, inteiramente, ao encontro de todos os objetivos específicos para a concretização do objetivo geral: adaptar o Modelo Pedagógico virtual de ensino superior vigente na Universidade Aberta à estrutura didático-pedagógica dos cursos de formação empresarial em formato bLearning na GEN. Ressalva-se, aqui, que a sua aplicação é algo que se submeteu à decisão do CFP da GEN e será, posteriormente visível aquando da operacionalização do curso.

De acordo com o feedback recebido verificou-se que na reestruturação do Curso de Formação Contínua de Formadores foram introduzidas as seguintes funcionalidades: Inclusão de fóruns de investigação e de *brainstorming*, no início de cada bloco temático, em atividades de dinâmica reflexiva e no final dos mesmos, no sentido de potenciar a aprendizagem colaborativa numa perspetiva construtivista, e a criação de uma biblioteca (repositório) que permite ao formando não só o *download* dos conteúdos programáticos como o *upload* de documentos resultantes da sua investigação ou de atividades sugeridas.

Pôde-se, então, delinear algumas linhas de ação consideradas de extrema importância para o desenho de um curso em bLearning empresarial:

- Sessões presenciais com a função de socialização, de troca de conhecimentos e de colaboração no desenvolvimento de trabalhos;
- Sequenciação de módulos e temas que permitam o fácil acesso do formando aos conteúdos formativos;
- Existência de um módulo de ambientação *online* que permita ao formando adquirir a experiência necessária para a utilização da plataforma usada na componente virtual;
- Existência de fóruns destinados a discussão colaborativa e trabalhos de grupo sem tutor;
- Existência de um repositório/biblioteca com documentos em formatos passíveis de *download* e com a possibilidade de inserção de documentos por parte dos formandos;
- Existência de *feedback* direcionado para a construção de autoconhecimento e responsabilização da aprendizagem pelo formando;
- Existência de instrumentos de avaliação que conduzam à reflexão e aquisição de conhecimentos por parte do formando.

Note-se que, tendo o Curso de Formação Contínua de Formadores sessões presenciais, estas mostram ser mais do que sessões de sociabilização, assumem, igualmente, a dimensão de sessões de trabalho com as funções de “arranque” e “finalização”. Estas sessões possibilitam o desenvolvimento de dinâmicas coletivas, uma melhor capacidade de avaliação do formando, em especial se o objeto da formação envolve performance e a humanização da relação entre instituição e formandos.

É, também, necessário referir, que, em contexto bLearning, os pontos acima descritos serão adaptados aos cursos formativos que tenham na sua componente virtual o eLearning. Segundo Santos, Moreira e Peixinho (2014) o eLearning deverá sofrer grandes alterações e precisa de ser reinventado, tomando novas direções e caminhos, provavelmente, imprevisíveis, indo ao encontro de novos modelos pedagógicos. Desta forma, pode dizer-se que as orientações sugeridas pelo supervisor (mestranda) foram no sentido do pretendido – a aproximação da estrutura do Curso de Formação Contínua de Formadores da GEN ao Modelo Pedagógico Virtual da Universidade Aberta, valorizando ambos os contextos de aprendizagem.

O principal aspeto inovador deste projeto é tratar-se de um projeto de supervisão na área do bLearning empresarial, uma área onde ainda não se conhecem muitos estudos e que requer, cada vez mais, uma atenção especial pois revela-se de carácter primordial para o desenvolvimento e sustentabilidade das empresas, quer em Portugal quer a nível mundial.

Um dos desafios mais relevante deste trabalho de projeto foi, especialmente, o de não se conseguir operacionalizar o curso em tempo útil de forma a obter dados estatísticos relativamente às sugestões aplicadas. Contudo, conseguimos antever que uma das dificuldades na operacionalização de cursos na modalidade bLearning seja a de garantir um determinado número de formandos a frequentar o mesmo módulo ao mesmo tempo para que se possam realizar as tarefas de fórum da forma pretendida. No entanto, e tendo em atenção que os fóruns são uma ferramenta de comunicação assíncrona, foi sugerida a utilização das redes sociais (mais concretamente o *facebook*) como forma de tentar ultrapassar este obstáculo uma vez que estas são de conhecimento geral e de fácil acesso. Tal como mencionam Moreira e Januário (2014) as redes sociais podem facilitar a criação e desenvolvimento de comunidades de prática ou de aprendizagem desde que exista uma intencionalidade educativa explícita. Estas comunidades virtuais têm vindo a afirmar-se como uma importante alternativa à aprendizagem e aos contextos organizacionais tradicionais e, ao serem suportadas pelas tecnologias, tornaram-se mais visíveis na atualidade. Monteiro, Moreira e Lencastre (2015) referem, ainda, que os principais recursos que esta rede oferece, para além da criação de grupos, são a partilha de ficheiros (texto, imagem, som e vídeo), a partilha de hiperligações, o debate através dos comentários e dos *likes*, as notas, a edição de um perfil alargado e os eventos.

O grande passo foi conseguir ultrapassar os limites do bLearning educacional para um contexto de formação empresarial. O principal obstáculo a ser ultrapassado consistiu em respeitar os objetivos e princípios formadores da entidade uma vez que se pretendia que a reestruturação do curso se mantivesse dentro dos parâmetros de qualidade estabelecidos pela GEN, garantindo, assim, o sucesso e competitividade da mesma.

Verificou-se que o desenho de um modelo de formação empresarial em modalidade bLearning efetiva-se como uma alternativa na vertente de formação empresarial e como uma forma de Aprendizagem ao Longo da Vida. Santos, Moreira e Peixinho (2014) referem que os mais recentes desenvolvimentos de EaD, como o eLearning e o bLearning, apresentam-se como metodologias inovadoras para a formação e educação ao longo da vida, sendo expectável que o eLearning seja mais utilizado para contextos de autoaprendizagem e o bLearning para contextos de aprendizagem colaborativa.

É necessário que as empresas comecem a olhar para a formação dentro das suas instalações como algo a considerar, que estimulem os seus colaboradores a operar fora da sua zona de conforto e a estender as suas competências a novas formas de discência, a processos e métodos que contemplem uma nova cultura de aprendizagem que englobe o tradicional e as novas tecnologias. “ Assente numa recolha de necessidades adequada à organização, a gestão da formação deve selecionar, como elementos de base, as metodologias mais adequadas a cada curso” (Santos, Moreira & Peixinho, 2014, p.260). Concomitantemente, é necessário que os responsáveis pela formação tomem consciência de que o bLearning, ao permitir uma flexibilidade de espaço, tempo e ritmo, permite rentabilizar recursos, identificar necessidades formativas dos colaboradores e, conseqüentemente, atuar levando ao aumento das suas competências profissionais, resultando num incremento da qualidade do serviço prestado pela organização. Por conseguinte, é necessário integrar o bLearning na organização sob o ponto de vista económico, humano e social na perspetiva de uma nova cultura de aprendizagem que possa fomentar abordagens independentes e em linha como uma mais-valia em termos competitivos, tendo presente que, dentro das vantagens apresentadas pelo bLearning, este mostra-se, cada vez mais, o caminho a seguir.

Existem muitos caminhos para explorar face à natureza e contexto do trabalho efetuado. Espera-se, pois, que este trabalho de projeto venha induzir a abertura de portas e fornecer pistas para o futuro desenvolvimento do bLearning, adaptado à formação a ambientes organizacionais.

REFERÊNCIAS

- Academia Total (2016). Curso de Formação Contínua de Formadores. *Academia Total Web Site*. Acedido em Setembro, 09, 2016 em <http://www.academiatal.pt/cursos/cursos-formacao-adultos/especializacao-profissional/formacao-formadores/curso-formacao-continua-formadores>
- Alarcão, I. & Tavares, J. (2003), *Supervisão da Prática Pedagógica – uma perspetiva de desenvolvimento e aprendizagem*. 2ª Edição. Coimbra: Almedina
- Almeida, M. E. & Prado, M. E. (2007) Módulo Introdutório – Integração de Mídias na Educação. Acedido em Outubro, 22, 2014 em http://webeduc.mec.gov.br/midiaseducacao/material/gestao/ges_basico/etapa_2/p3.html
- Anónimo (2016a). Manual do Formador. As competências do formador. *Manual do Formador (2016) Web Site*. Acedido em Setembro, 11, 2016 em <http://formacao.fikaki.com/manual/formador-contexto/perfil-formador/competencias/>
- Anónimo (2016b). Manual do Formador. Contactos de Formação Profissional e Ensino. *Manual do Formador (2016) Web Site*. Acedido em Setembro, 18, 2016 em <http://formacao.fikaki.com/manual/formador-contexto/sistema-educativo/contextos/>
- Arends, R. (2008). *Aprender a Ensinar*. 7.ª Edição. Lisboa: McGraw-Hill.
- Associação Profissional de Formadores (2016). O Futuro da Profissão. *I Congresso Nacional de Formadores. Blogue*. Acedido em Setembro, 2, 2016 em <http://www.associacaoprofissionaldeformadores.pt/blog/files/primeiro-congresso-nacional-de-formadores.php>
- ASTD in Wikipédia. Acedido em Janeiro, 7, 2017 em https://en.wikipedia.org/wiki/Association_for_Talent_Development

- Barros, D. M. (2014). Estilos de coaprendizagem e alguns indicadores das competências digitais. *Educación Vol. XXIII, N.º 45, septiembre 2014, pp. 91-105/ISSN 1019-9403*.
Acedido em Setembro, 15, 2016 em <https://repositorioaberto.uab.pt/bitstream/10400.2/3618/1/10522-41738-1-PB.pdf>
- Barros, D.M.V.& Neves, C. (2014). Grelha de Estudo e Observação de Cursos em Elearning Empresarial. is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.
- Boutinet, J-P. (2002). *Antropologia do Projeto*. 5.ª Edição. São Paulo. Artmed Editora, S.A.
- Bryson, J. & Jenkins, A. (2014). Understanding and supporting Blended. *iNACOL Unlock the potencial of any teacher to personalize learning for every student*. Acedido em Novembro, 7, 2016 em Learning Teaching Practices <https://drive.google.com/file/d/0B13i47xbweh1bklpUDczWjVIYzA/view>
- Camp, R. (1993) *Benchmarking O caminho da Qualidade*. São Paulo. Pioneira
- Campos, P., Martins, E. & Costa, M. J. (n.d.). Manual do Formando – Formação Contínua de Formadores. Gabinete de Formação – ISLA de Bragança, Acedido em Setembro, 11, 2016 em <http://opac.iefp.pt:8080/images/winlibimg.aspx?skey=&doc=73402&img=1233>
- Castells (2005). A Sociedade em Rede: do Conhecimento à Política in Catells, M. & Cardoso, G. (2005). *A Sociedade em Rede: Do Conhecimento à Acção Política*. (17-30) Lisboa. Imprensa Nacional – Casa da Moeda.
- Conselho Europeu (2002), Programa de trabalho pormenorizado sobre o seguimento dos objectivos dos sistemas de educação e de formação na Europa. *Jornal Oficial das Comunidades Europeias C142 de 14.06.2002*
- Dávila Calle, G. A. & Da Silva, E. L. (2008), Inovação no contexto da sociedade do conhecimento. *Revista TEXTOS de la Ciber Sociedad, 8. Temática Variada*. Acedido em Dezembro, 12, 2014 em <http://www.cibersociedad.net/textos/articulo.php?art=160>

Delors, J. et. al. (1996). *Educação Um Tesouro a Descobrir - Relatório para a UNESCO da Comissão internacional sobre a Educação para o Séc. XXI*, Edições ASA. Porto.

Delgado, R. (2009). A supervisão – Conceito Polissémico. *Escola Superior de Educadores de Infância Maria Ulrich Newsletter*. Maio 2009, 1- 9.

DGES – Direção Geral do Ensino Superior (2008). Programa educação e formação 2020. União Europeia. Acedido em Dezembro, 12, 2014 em <http://www.dges.mctes.pt/DGES/pt/Reconhecimento/Uni%3%A3o+Europeia/Educa%3%A7%C3%A3o+e+Forma%3%A7%C3%A3o+2020/>

DePryck, K. (n.d). Capítulo 1 - Ensino a distância: o quê, porquê e para quem? CVO Antwerpen-Zuid. *Iniciação ao Ensino a Distância (9-16)*. Acedido em Novembro, 14, 2011 em https://repositorioaberto.uab.pt/bitstream/10400.2/454/1/Capitulo1_IAML3____.pdf

Dziekaniak, G. & Rover, A., (2011). Sociedade do Conhecimento: características, demandas e requisitos. *DataGamaZero – Revista de Informação*, vol. 12, n.º5, out/2011, Artigo 01. Acedido em Dezembro, 12, 2014 em <http://www.egov.ufsc.br/portal/conteudo/artigo-sociedade-do-conhecimento-caracter%3ADsticas-demandas-e-requisitos>

European Commission (2003): Open invitation to tender. *No DG EAC 21/02/2003* http://ec.europa.eu/dgs/education_culture/calls

European Commission (2012). Rethinking Education: Investing in skills for better socio-economic outcomes. *Communication from the commission to the European parliament, the council, the European economic and social committee and the committee of the regions*. Acedido Novembro, 29, 2014 em <http://www.google.pt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uac=t=8&ved=0CB8QFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.cedefop.europa.eu%2Ffiles%2Fco>

m669_en.pdf&ei=CaZ7VPHmHY7napPTgMgO&usg=AFQjCNGSCTeMe0Ln5m1XTvnH
TMZBYKZtYg&bvm=bv.80642063,d.d2s

Fanin, A. (2013). O Romance: uma forma ético-política na perspetiva bakhtiniana. Bakhtiniana. Revista de Estudos do Discurso. ISSN 2176-4573. São Paulo, Volume 8, n.º 1, Jan/Jun 2013, 21-39. Acedido em Outubro, 25, 2014 em: <http://revistas.pucsp.br/index.php/bakhtiniana/article/view/12879/11689>

Formador in Dicionário da Língua Portuguesa com Acordo Ortográfico. Porto: Porto Editora, 2003-2016. Acedido em Setembro, 6, 2016 em <http://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa/formador>

França, V. (2003). *Contributo da formação para o elevado desempenho organizacional: Um estudo de caso de uma entidade formadora*. Universidade de Coimbra. Acedido em Julho, 25, 2015 <https://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/23239/1/Contributo%20da%20forma%C3%A7%C3%A3o%20para%20o%20elevado%20desempenho%20organizacional%20-%20Vanessa%20Fran%C3%A7a.pdf>

Fullan, M. (2003). *Liderar numa cultura de mudança*. Porto. Edições Asa

Garcia, C. (1997). A formação de professores: novas perspectivas baseadas na investigação sobre o pensamento do professor. In Nóvoa, António (Coord.). *Os professores e sua formação*. 3.ª Edição. Lisboa: Dom Quixote. p. 51-76.

Grupo Pedagógico da Universidade Mariana (2008). *Modelo Pedagógico*. Colombia. Acedido em Julho, 15, 2015 em <http://www.umariana.edu.co/CatalogoLibros/index.php/catalogo-de-libros/libros-institucionales/862-modelo-pedagogico>

Hamburg, I. Lindecke, C. & Terstriep, J. (2005). *ELearning – A Chance for Small and Medium Sized Enterprizes*. Eleed, Iss. 2. Acedido em Dezembro, 11, 2016 em <https://eleed.campussource.de/archive/2/236>

iNACOL (2015). *About us*. International Association for K-12 Online Learning, Acedido em Novembro, 7, 2016 em <http://www.inacol.org/about/our-story/>

Instituto para a Qualidade na Formação, I.P. (2006). Guia para a avaliação da formação. *Coleção Metodologias de formação – O ciclo formativo*. Acedido em Novembro, 14, 2016 em <http://opac.iefp.pt:8080/images/winlibimg.aspx?skey=&doc=28919&img=39>

Lagarto, J. (2004). e-Learning - onde está o formador?. *Academia.edu Web Site*. Acedido em Junho, 2, 2016 em https://www.academia.edu/2511374/E-Learning_Onde_est%C3%A1_o_formador

Leal, F., Valente, P. & Barros, D. (2016). A Supervisão Pedagógica em eLearning em contexto de formação empresarial: estudo de caso em Portugal.

Machado, E. A., Alves, M. P. & Gonçalves, F. R. (2011). *Observar e Avaliar as Práticas Docentes*. De Facto Editores, Repositorium Universidade do Minho. Acedido em Novembro, 24, 2014 em <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/15784>

Maio, N., Silva, H. & Loureiro, A (2010). A supervisão: Funções e Competências do Supervisor. *Eduser: Revista de Educação, Vol. 2(1), Supervisão Pedagógica*. Pág. 37-51. Acedido em Janeiro, 15, 2015 em <https://www.eduser.ipb.pt/index.php/eduser/issue/view/3>

Martins, V. (2006). *B-learning: Um caso de aprendizagem colaborativa usando a Fle3*. Dissertação de Mestrado Universidade do Minho, Braga, Portugal. Acedido em Novembro, 5, 2016 em <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/6727/1/Martins%20V%C3%A4Dtor%20%282006%29%20b-learning%20Um%20caso%20apz%20colab%20Fle3.pdf>

Miranda, B. & Cabral, A. (2011). *Projetos de Intervenção Educativa*, Universidade Aberta.

Monteiro, A., Moreira, A., Almeida, A. & Lencastre, J. (Orgs.) (2012). *Blended learning em Contexto Educativo: Perspectivas Teóricas e Práticas de Investigação*. 2.^a Edição. Santo Tirso: Defacto Editores.

- Monteiro, A., Moreira, J.A. & Lencastre, J.A. (2015). *Blended (e)Learning na Sociedade Digital*. 1.ª Edição. Santo Tirso. Whitebooks.
- Moreira, J. A. & Januário, S. (2014). Redes Sociais e Educação – reflexões acerca do facebook enquanto espaço de aprendizagem in Porto, C. & Santos, E. (Orgs.). *Facebook e Educação – partilhar, curtir, compartilhar*. 1.ª Edição. Pág. (67 – 84). Campina Grande. Editora da Universidade Estadual da Paraíba. Acedido em Janeiro, 7, 2017 em https://books.google.pt/books?id=wRv8CgAAQBAJ&pg=PA18&lpg=PA18&dq=facebook+artigo+jos%C3%A9+antonio+moreira&source=bl&ots=hD-ZliNLOF&sig=KgdHHLvnsnkztsdd9tvisqVXU0&hl=pt-PT&sa=X&ved=0ahUKEwj6_uOHu67RAhVEtBQKHTdnCV0Q6AEIJTAD#v=onepage&q&f=false
- Oliveira-Formosinho, J. (org) (2002). *A supervisão na Formação de Professores! – Da Sala à Escola*. Porto. Porto Editora.
- Oliveira, I. & Serrazina, L. (2002). A reflexão e o professor investigador. In GTI (Org.), *Refletir e investigar sobre a prática profissional*. Lisboa. APM
- Pereira, A. (n.d.). Revisto por Kerttu Löhmus. Capítulo 4 - Aspectos pedagógicos no ensino a distância. *Iniciação ao Ensino a Distância (41-54)*. Acedido em Novembro, 14, 2011 em https://repositorioaberto.uab.pt/bitstream/10400.2/457/1/Capitulo4_IAML3____.pdf
- Pereira, A., Mendes, A., Morgado, L., Amante, L. & Bidarra, J. (2006). *Modelo Pedagógico Virtual da Universidade Aberta: Para uma Universidade do Futuro*. Acedido em Outubro, 31, 2016 em: <https://repositorioaberto.uab.pt/bitstream/10400.2/1295/1/Modelo%20Pedagogico%20Virtual.pdf>
- Peres, P. & Pimenta, P. (2016). *Teorias e práticas de B-Learning*. (2.ª Edição). Lisboa: Edições Sílabo, Lda.

- Powell, A., Rabbitt, B. & Kennedy, K. (2014). *The Learning Accelerator. iNACOL Blended Learning Teacher Competency Framework*. Acedido em Novembro, 7, 2016 em <http://www.inacol.org/wp-content/uploads/2015/02/iNACOL-Blended-Learning-Teacher-Competency-Framework.pdf>
- Reis, P. (2011). *Observação de aulas e avaliação do desempenho docente*. Cadernos do CCAP – 2. Ministério da Educação – Conselho Científico para a Avaliação de Professores. Acedido em Junho, 25, 2016 em http://www.ccap.min-edu.pt/docs/Caderno_CCAP_2-Observacao.pdf
- Reis, F. & Martins, A. (2008). *A importância dos fóruns de debate na comunicação e interação no ensino online*. Re. Estud. Comum., Curitiba, v.9, n. 19, p. 97-111, maio/ago. 2008. Acedido em Dezembro, 8, 2014 em <file:///C:/Users/GIPFARO/Downloads/comunicacao-2408.pdf>
- Ribeiro, C. M. F. (2010). *Pedagogia para a Autonomia e Supervisão: a observação de aulas como estratégia de (re) definição dos papéis pedagógicos na educação em línguas*. Repositório da Universidade do Minho, Acedido em Dezembro, 22, 2014 em <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/13942>
- Rodrigues, E. (2004). *O papel do e-formador (formador a distância)*. Universidade do Minho - Serviços de Documentação. Acedido em Junho, 2, 2016 em <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/6412/3/Cap%C3%ADtulo%204-%20O%20Papel%20do%20e-formador.pdf>
- Sá-Chaves (2011). *Formação, conhecimento e supervisão – contributos nas áreas da formação de professores e de outros profissionais*. 3ª Edição. Aveiro: Universidade de Aveiro
- Santos, M.A. & Brandão, M. I. S. (2008). *A Supervisão Pedagógica numa Articulação entre a preparação do educador, a formação do aluno e a qualidade da educação das crianças – A função da escala de empenhamento do adulto na concretização deste processo*. *Cadernos de Estudo*. Porto: ESE de Paula Frassinetti. N.º7 (2008); p.79-105.

Acedido em Outubro, 23, 2014 em
<http://repositorio.esepf.pt/handle/20.500.11796/946>

Santos, A. & Moreira, L. (2011). A auto-aprendizagem e a aprendizagem colaborativa em contexto de Learning Organization. *Educação, Formação & Tecnologias* (Maio, 2011), 4 (1), 28-44. Acedido em Maio, 9, 2016 em
<http://eft.educom.pt/index.php/eft/article/view/201>

Santos, A., Moreira, L. & Peixinho, F. (2014). *Projetos de e-Learning: inovação, implementação e Gestão*. Lisboa. Lidel – Edições Técnicas.

Santos, M., Junior, S., Junior, N., Silva, D., Vaz, M., Ramos, A. & Fanchin, M. (2010). A Educação à Distância como Estratégia Educacional nas Organizações. VII SEGeT – Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia - 2010. Acedido em Outubro, 12, 2012 em
http://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos10/427_Artigo_Estrategia_EAD.pdf

Serafini, Ó., & Pacheco, J. A. (1990). A Observação como Elemento Regulador da Tomada de decisões: a proposta de um instrumento. *Revista Portuguesa de Educação*, 1990, 3 (2), 1-19. Acedido online em Junho, 25, 2016 em
[http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/459/1/1990,3\(2\),1-20\(OscarSerafini%2526JoseAPacheco\).pdf](http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/459/1/1990,3(2),1-20(OscarSerafini%2526JoseAPacheco).pdf)

Smith, M. K. (2001). *Peter Senge and the learning organization*. Disponível online em:
<http://infed.org/mobi/peter-senge-and-the-learning-organization/>

Spezia, C. (2010). (Rev. Téc.) *Relatório Global sobre Aprendizagem e Educação de Adultos*. – Brasília : UNESCO.

Stewart, S. (2006). *Blended Learning in Myndflash*. Acedido em Novembro, 7, 2016 em
<https://www.mindflash.com/elearning/what-is-blended-learning/>

Trindade, V. M. (2007). *Práticas de Formação - Métodos e técnicas de Observação, Orientação e Avaliação (em Supervisão)*. 12-63. Lisboa: Universidade Aberta

Tuckman B.W. (2000). *Manual de Investigação em Educação*. Lisboa. Fundação Gulbenkian.

Valadares, J. et al. (2007). *Manual de Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem*. Porto: Porto Editora.

Vieira, F. (2009). Para uma visão transformadora da supervisão pedagógica. *Educ. Soc., Campinas*, vol. 30, n. 106, p. 197-217, jan./abr. 2009 Acedido em Junho, 25, 2016 em <http://www.scielo.br/pdf/es/v30n106/v30n106a10.pdf>

Vieira, F. & Moreira, M. A. (2011). Supervisão e avaliação do desempenho docente: Para uma abordagem de orientação transformadora. *Cadernos do CCAP – 1*. Ministério da Educação – Conselho Científico para a Avaliação de Professores. Acedido em Junho, 25, 2016 em http://www.ccap.min-edu.pt/docs/Caderno_CCAP_1-Supervisao.pdf

Wade, R. (2003). What happens when you hear the term ‘Blended Learnings’? Acedido em Dezembro, 11, 2016 em <https://www.elearningeuropa.info/en/article/What-happens-when-you-hear-or-see-the-term-%E2%80%98Blended-Learning%E2%80%99%3F>

Zeichner, K. M. (1987). Enseñanza reflexivas y experiencias de aula en La formación del profesorado. In *Revista de Educación*, número extraordinário. Acedido em Setembro, 3, 2016 em <http://www.mecd.gob.es/dctm/revista-de-educacion/numeros-completos/re282.pdf?documentId=0901e72b813b4969>

REFERÊNCIAS LEGISLATIVAS

Decreto-Lei n.º22/2014, de 11 de Fevereiro. *Diário da República n.º 29/2014 – I Série*. Ministério da Educação e Ciência.

Decreto Regulamentar n.º 26/97, de 18 de Junho. *Diário da República n.º 138/97 – I Série B*. Ministério para a Qualificação e o Emprego.

Decreto Regulamentar n.º 66/94, de 19 Novembro. *Diário da República n.º 267/94 – I Série B*. Ministério do Emprego e da Segurança Social.

ANEXOS

ANEXO I - Grelha de Estudo e
Observação de Cursos em eLearning
Empresarial

Grelha de Estudo para compreensão dos elementos para a conceção de cursos online (assíncronos)

Orientações para o preenchimento da grelha:

- Complete a grelha na coluna Curso Presencial.
- Nesta coluna deverá inserir os itens (equivalentes) aos do online que representam o trabalho dos cursos presenciais, a partir da sua experiência, com ou sem o uso de tecnologias.
- É importante saber que alguns itens poderão não ser preenchidos nos cursos presenciais.

Elementos para a conceção de cursos online CURSO ONLINE (completamente assíncrono)	Elementos para a conceção de cursos presenciais CURSO PRESENCIAL
Aspectos pedagógicos e didáticos do curso, modelo metodológico utilizado	Aspectos pedagógicos e didáticos do curso, modelo metodológico utilizado
Objetivos. Competências. Estratégias metodológicas. e-Atividades / Exercícios. Teorias da educação presentes no formato pedagógico do curso. Espaços para realização de trabalhos colaborativos. Espaços para Pesquisas / Literacia da Informação. Aplicações práticas / Resolução de problemas. Respeito aos diferentes ritmos de aprendizagem / estilos de aprendizagem, adaptações e diversificação de atividades. Tempo / quantos dias para cada tema / objetivo do conteúdo. Regras de comunicação e formas de comunicação assíncrona / momentos síncronos.	



Material utilizado no CFFO -

Grelha de Estudo para compreensão das mudanças didático pedagógicas de cursos presenciais para cursos online (assíncronos) by Daniela Melaré Vieira Barros is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

Elementos para a concepção de cursos online CURSO ONLINE (completamente assíncrono)	Elementos para a concepção de cursos presenciais CURSO PRESENCIAL
Aspectos técnicos do curso: plataforma, design, ferramentas, recursos e aplicativos utilizados.	Aspectos técnicos do curso: espaço, design, ferramentas, recursos e aplicativos utilizados.
Plataforma/ Ferramentas/ Interfaces/ Software. Recursos Educacionais Abertos. Objetos de aprendizagem. Vídeos. Podcast. Repositórios. Wikis. Blogs. Imagens. PLEs. Fóruns. Suporte Técnico.	

Elementos para a concepção de cursos online CURSO ONLINE (completamente assíncrono)	Elementos para a concepção de cursos presenciais CURSO PRESENCIAL
Aspectos de conteúdo do curso, como é disponibilizado.	Aspectos de conteúdo do curso, como é disponibilizado.
Material elaborado. Indicação de livro. Artigos, textos, orientações. Diversos níveis de materiais. Material complementar. Formato disponibilizado dos arquivos: PDF/ Word/ Excell/ PowerPoint/ Prezi / etc.	



Elementos para a conceção de cursos online CURSO ONLINE (completamente assíncrono)	Elementos para a conceção de cursos presenciais CURSO PRESENCIAL
Aspectos de comunicação e interação entre estudantes e docentes / tutores	Aspectos de comunicação e interação entre estudantes e docentes
<p>Diálogos. Reflexões. Presença virtual. Comentários críticos. Participação. Dúvidas e perguntas. Adequação de linguagem dos materiais. Estilo e Formas de escrita: assertiva / diretiva / orientativa. Net etiqueta (relação docente X estudante).</p>	

Elementos para a conceção de cursos online CURSO ONLINE (completamente assíncrono)	Elementos para a conceção de cursos presenciais CURSO PRESENCIAL
Aspectos de avaliação dos estudantes	Aspectos de avaliação dos estudantes
<p>Tipo de avaliação (somativa, formativa; contínua, final). Como é realizada: exercícios, trabalhos, e-atividades, testes, provas online. Perguntas abertas, fechadas, mistas. Feedbacks gerais (mensagens e envio de orientações) e/ou individuais (mensagens particulares e correções individuais). Acompanhamento contínuo com correções e ajustes para cada estudante. Atribuição de valores quantitativos ou qualitativos. Trabalhos individuais ou em grupo.</p>	



Elementos para a concepção de cursos online CURSO ONLINE (completamente assíncrono)	Elementos para a concepção de cursos presenciais CURSO PRESENCIAL Momentos de socialização do curso
Aspectos sociais / relacionamento / comportamento entre estudantes e docentes / tutores	Aspectos sociais / relacionamento / comportamento entre estudantes e docentes
<p>Existe alguma rede online ou comunidade interna.</p> <p>Existe um espaço de socialização no ambiente.</p> <p>Criam-se laços de confiança e amizade entre os estudantes.</p> <p>Tem conexões com redes sociais.</p> <p>Presencialidade virtual na plataforma; assiduidade.</p> <p>Comportamento geral no domínio de valores e atitudes.</p> <p>Cuidado com o preconceito e estereótipos.</p>	

Elementos para a concepção de cursos online CURSO ONLINE (completamente assíncrono)	Elementos para a concepção de cursos presenciais CURSO PRESENCIAL
Aspectos de usabilidade do curso	Condições físicas e acessibilidades dos conteúdos
<p>A plataforma é de fácil acesso contempla facilidade de uso a qualquer estudante com necessidades especiais.</p> <p>As cores e as letras (variação de formatos e tamanhos).</p> <p>O número de cliques para acesso ao ambiente.</p> <p>É funcional em qualquer dispositivo móvel.</p> <p>Mapa de navegação do site é claro.</p>	



Material utilizado no CFFO -

Greilha de Estudo para compreensão das mudanças didático pedagógicos de cursos presenciais para cursos online (assíncronos) by Daniela Melaré Vieira Barros is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

**ANEXO II – Análise da Formação
em Contexto de eLearning na GEN:
relatório do estudo de caso**

Avaliação das práticas pedagógicas na oferta de formação em eLearning na GEN: ideias e sugestões

RELATÓRIO DO ESTUDO DE CASO

Investigadoras:

Claudía Neves e Daniela Barros



Introdução

- Esta apresentação **é parte do Relatório do Estudo de Caso** "Avaliação das práticas pedagógicas na oferta de formação em eLearning na GEN: ideias e sugestões" que a Universidade Aberta promoveu em parceria com a GEN.
- O relatório contém **o roteiro das atividades desenvolvidas** pela Universidade Aberta, na GEN, bem como os produtos nelas produzidos, contribuindo para a apresentação de um conjunto de **ideias e sugestões** de carácter pedagógico.

Objetivos do Estudo

- Descrever o processo de eLearning existente na GEN, em jeito de enquadramento.
- Caracterizar o modelo pedagógico desenvolvido nos cursos de formação em eLearning;
- Observar e descrever a organização de um curso de formação em eLearning, caracterizando a sua componente pedagógica e didática, a organização de conteúdos, a estrutura técnica, os aspetos comunicacionais, de interação, as componentes avaliativas e a usabilidade técnica e pedagógica.
- Desenvolver um conjunto de propostas para a oferta formativa da GEN em regime de eLearning.
- Identificar a importância dos níveis de participação e satisfação por parte dos seus utilizadores.

O que foi feito

Como métodos de recolha e análise de dados selecionamos os seguintes:

• **Observação não participante:** ambas as investigadoras serão inscritas num curso eLearning de modo a reunirem todos os dados pertinentes para os objetivos deste estudo;

• **Entrevistas a formadores, coordenadores de formação;**

• **Aplicação de inquéritos** junto dos formandos; (em processo)

Cenário Atual Obervado

A observação dos cursos de formação

- Foi desenvolvida uma **observação não participante** em dois cursos de formação em regime de eLearning na GEN.
- Foram observados dois cursos: "**Acreditar é melhorar - OOT41B02**", na área da saúde, que foi desenvolvido entre um a 15 de julho de 2014; e o curso **GEN Payment Card Industry (PCI-DSS)**, da área das finanças que ocorreu de 1 a 25 de outubro de 2014. O primeiro curso foi ministrado em português, o segundo em inglês.

Aspetos gerais de natureza pedagógica e didática encontrada nos cursos:

- As estratégias metodológicas dos cursos são iniciadas com a **apresentação de um vídeo contextualizando** o processo em seguida disponibilizaram o conteúdo pela definição, características e elementos, isto em ambos os cursos.
- A metodologia de **ensino é centrada no docente**.
- Algumas vezes os objetivos confundem-se com os **objetivos dos econcetores** dos cursos e não se identificam claramente os objetivos que devem ser alcançados pelos estudantes que estão a realizar o curso.
- Os cursos são ambos **sequenciais, sem interação ou participação direta do estudante**. Não há espaços de dúvidas, reflexões ou postagens para interação direta com um tutor ou eformador.
- A metodologia é de **autoformação**.
- Tempo de formação delimitado. **Impossibilidade dos formandos controlarem o tempo de formação**.

As entrevistas aos eformadores/econcetores: síntese dos aspetos importantes identificados

- Valorização da aprendizagem em ambiente online, em elearning;
- Balanço positivo da formação em elearning na GEN;
- Não há componente lúdica e de interação entre formandos e formador;
- Plataforma não é um interface gráfico e mental fácil e intuitivo;
- Falta de feedback ao longo do curso de formação, a aprendizagem tem de ser uma experiência positiva;

**As entrevistas aos eformadores/econceutores:
síntese dos aspetos importantes identificados**

- Experiência de aprendizagem não pode ser só o conteúdo, investe-se no apenas no conteúdo e no grafismo, mas não na componente emocional;
- Processo de construção do curso deve ser mais participativo, possibilitar ao econceutor alterar conteúdos tendo em conta os diferentes públicos e suas características;
- Nenhum dos dois evidenciou preocupações pedagógicas, referem que não existem ferramentas pedagógicas para tal.
- O trabalho colaborativo é considerado fundamental na formação, existe falta de interatividade.

**Em síntese consideramos que da observação destes
dois cursos de formação em e-learning, existem
alguns aspetos a realçar:**

- O que se destaca mais ao longo dos cursos como aspeto negativo é a demora na sequência das informações.
- Logo no início dos cursos temos obrigatoriamente de ouvir como se vai processar o curso, em termos de navegação. Para quem já fez um curso é difícil. Deveria estar noutra local, quem precisasse iria recorrer a esse link.
- O formando não escolhe nem tem opinião sobre o seu percurso de aprendizagem, muito menos quanto ao ritmo.

Ideias e Sugestões para um novo cenário

Ideias e Sugestões pedagógicas para os cursos de eLearning da GEN

- Dividir os conteúdos por **tema ou tópicos/ realizar um menu** e não somente num único recurso multimídia. Esse conteúdo deve estar organizado de acordo com os **objetivos** pretendidos, mas deve estar direcionado para **desenvolver competências nos estudantes.**
- **Justificação:** isso facilita o uso pelos estudantes e dá flexibilidade no tempo e motivação para aprender determinado conteúdo.

Idéias e Sugestões pedagógicas para os cursos de eLearning da GEN

- Desenvolver as **atividades** separadamente do aplicação conteúdo.
- **Justificação:** o estudante poderá realizar a atividade durante o processo de aprendizagem e não somente no final. Isso amplia a flexibilidade na forma de estudar respeitando assim o estilo de cada um.

Idéias e Sugestões pedagógicas para os cursos de eLearning da GEN

- Centrar a **estruturação dos conteúdos** nos estudantes, elaborar conteúdos e atividades para desenvolver competências de acordo com o objetivo a ser alcançado. Dar **opções aos estudantes** para atender às suas individualidades e preferências na forma de aprender.
- **Justificação:** a motivação e adequação das individualidades amplia o potencial de aprendizagem de cada estudante facilitando assim a empatia e o entusiasmo na realização dos cursos em eLearning.

Idéias e Sugestões pedagógicas para os cursos de eLearning da GEN

- É necessário oportunizar o contacto entre os estudantes de **forma colaborativa e em rede** através de exercícios ou espaços de comunicação comuns.
- **Justificação:** ampliar as oportunidades de aprendizagem e diálogo colaborativo para dúvidas reflexões ou perguntas sobre o conteúdo disponibilizado e sua aplicação prática.

Idéias e Sugestões pedagógicas para os cursos de eLearning da GEN

- Os **espaços de diálogo para os estudantes como fóruns ou outros tipos de espaços para dúvidas, reflexões, perguntas e/ou feedback** necessário para que o estudante se sinta acompanhado e tenha outra percepção da sua aprendizagem e dos seus conhecimentos sobre o tema.
- Neste momento é necessário o acompanhamento de um **tutor para os feedbacks e mediações individuais.**
- **Justificação:** os espaços de comunicação entre os estudantes e entre os estudantes e tutores ou docentes é de extrema importância para o processo de ensino e aprendizagem onde um dos elementos centrais passa pela comunicação, interação e participação.

Ideias e Sugestões pedagógicas para os cursos de eLearning da GEN

- Espaço de **pesquisa e links** que completam a informação disponibilizadas e os conteúdos trabalhados.
- **Justificação:** para atender e instigar a curiosidade sobre o que está sendo estudado e os níveis de conhecimento sobre o assunto a ser desenvolvido.

Ideias e Sugestões pedagógicas para os cursos de eLearning da GEN

- Os **recursos abertos** são materiais disponíveis no online com licença aberta e que podem ser utilizados como material complementar ou de consulta sobre o tema do curso que está em desenvolvimento. **Possibilitar um repositório de conteúdos.**
- **Justificação:** diversidade de conteúdos para os diferentes níveis de conhecimento do assunto ou interesse sobre o mesmo.

Idéias e Sugestões pedagógicas para os cursos de eLearning da GEN

- A **auto avaliação** é importante ao final do curso, mas como **atividades e exercícios** que decorram no meio do curso se faz necessário que sejam sempre parte da **metodologia** que se desenvolve.

Justificação:

- A diversificação dos tipos de exercícios é essencial para atender as individualidades dos estudantes.

Idéias e Sugestões pedagógicas para os cursos de eLearning da GEN

- Os participantes dos cursos deveriam ter uma **rede paralela** onde pudessem trocar ideias e fomentar um espaço de **diálogo, dúvidas e ajuda** na área profissional.
- **Justificação** criar uma comunidade um espaço de confiança entre os estudantes onde pudessem partilhar informações profissionais

Cenário Futuro

- Criação de um curso de ambientação online para os estudantes.
- Criação de um repositório de conteúdos.
- Criação de uma rede de estudantes.
- Criação de um desenho pedagógico para o desenho de cursos em eLearning na GEN.
- Tutoria.

ANEXO III – Modelo Pedagógico

Virtual da Universidade Aberta

**MODELO PEDAGÓGICO VIRTUAL
DA UNIVERSIDADE ABERTA
PARA UMA UNIVERSIDADE DO FUTURO**

Elaborado por:
Alda Pereira
António Quintas Mendes
Lina Morgado
Lúcia Amante
José Bidarra



Nota Prévia

Desde que, em Maio de 2006, iniciei o meu reitorado, tratei de elaborar e de propor ao Senado um plano estratégico que, tendo sido aprovado por unanimidade pelo Senado, tem sido entendido como vontade colectiva e devidamente sufragada de fazer da Universidade Aberta uma escola de ensino a distância moderna e inovadora. E não por acaso, a primeira das 25 acções que naquele plano estratégico se encontram previstas é a "construção" de um modelo pedagógico ajustado às circunstâncias presentes e às orientações predominantes do ensino a distância, designadamente recorrendo a instrumentos electrónicos e à possibilidade de alargada comunicação em rede.

O Modelo Pedagógico que agora se dá a conhecer nesta publicação é um marco na vida da Universidade Aberta. Em termos autorais, ele fica a dever-se ao trabalho sério e competente de um conjunto de docentes que conceberam e explanaram o que aqui fica. Alda Pereira, António Quintas Mendes, Lina Morgado, Lúcia Amante e José Bidarra trabalharam em estreita articulação com o Pró-Reitor para a Inovação, António Teixeira; e fizeram-no no quadro do Programa de Inovação em Ensino a Distância, desenvolvido em sintonia com as grandes orientações estratégicas da Universidade Aberta para 2006-2010.

Ao que fica dito importa acrescentar que este Modelo Pedagógico não deve ser lido como um documento fechado e definitivo. É bem sabido que a aplicação das tecnologias da informação e da comunicação ao ensino (e em particular ao ensino a distância) decorre num cenário de mudanças rápidas, ao ritmo das próprias acelerações tecnológicas, permitindo a formulação de novos desafios pedagógicos tão arrojados como fecundamente criativos. Mas é sabido também que a nossa própria resposta a tais desafios exige imaginação e capacidade de adaptação à inovação, sem com isso se pôr em risco a reflexão crítica e a dimensão humana que todo o ensino deve envolver. Também por isso a activação deste modelo pedagógico, já no ano escolar em curso, implicou (e está ainda a implicar) acções de formação do nosso pessoal docente, bem como procedimentos de ambientação dos nossos estudantes. É este o nosso modo de encararmos o e-learning (aprendizagem electrónica, como dizemos em português) com seriedade e com responsabilidade, não como fórmula mágica para circunstancial captação de novos públicos, como se repentinamente o que antes era olhado com desconfiança fosse agora a mágica solução para crises várias.

O que se apresenta é o que queremos e estamos a fazer de forma honesta e empenhada. Dos resultados falará o futuro. Confio nele como confio naquilo que aqui fica.

Carlos Reis
Reitor

UMA NOVA IDEIA DE UNIVERSIDADE

A publicação do Modelo Pedagógico Virtual da Universidade Aberta não se limita a consagrar uma viragem fundamental na vida da instituição pioneira do ensino a distância universitário em Portugal; ela marca também um momento profundamente inovador na história recente das universidades portuguesas. Com efeito, no seguimento dos objectivos propostos no Plano Estratégico da Universidade Aberta (2006/2010), concretizados no Programa de Inovação em Ensino a Distância, pela primeira vez uma universidade portuguesa decide disseminar uma metodologia de ensino e de aprendizagem totalmente virtual.

Na verdade, o Modelo Pedagógico Virtual inaugura um modo diferente de entender o ensino superior, fortemente dominado pela valorização da integração social e comunitária dos estudantes, do acompanhamento personalizado da sua aprendizagem e do respeito pelo contexto específico da experiência de vida de cada aluno. Tudo isso, fazendo uso de uma nova dimensão que marca hoje fortemente a existência humana, nascida da implantação das novas tecnologias da informação e da comunicação: o fenómeno da rede.

Mas, o Modelo abre igualmente um novo caminho para as Universidades se repensarem enquanto instituições. A Universidade que estamos a construir não é apenas um centro de produção, conservação e disseminação do saber. Uma universidade na rede não é necessariamente uma instituição enredada em si própria. Pelo contrário, deverá ser uma instituição permanentemente ligada, não apenas às gentes do seu lugar e do seu tempo, mas ao mundo, a todo ele. Em suma, deverá ser um pólo potenciador e dinamizador, um cruzamento de informação onde cada um pode encontrar e encontrar-se na construção do conhecimento. Uma universidade do futuro não se restringe a fornecer informação aos seus estudantes. Ao invés, abre-se a que estes convoquem a si a construção do saber, partilhando os seus mundos.

A Universidade Aberta não esquece que a plena cidadania é não só um direito como um dever de todos. É por isso, e porque o futuro já começou hoje, que o Modelo se instituiu, desde o início, como um instrumento activo de inclusão digital do conjunto da comunidade académica. Daí a grande atenção conferida pela Universidade Aberta à preparação quer dos seus estudantes, quer dos seus docentes para o embaite digital. Efectivamente, de modo a assegurar a máxima qualidade deste processo, a Universidade Aberta concebeu e implantou um complexo e intensivo programa de formação contínua de docentes, com carácter imersivo, obedecendo aos mais rigorosos e exigentes padrões internacionais conhecidos.

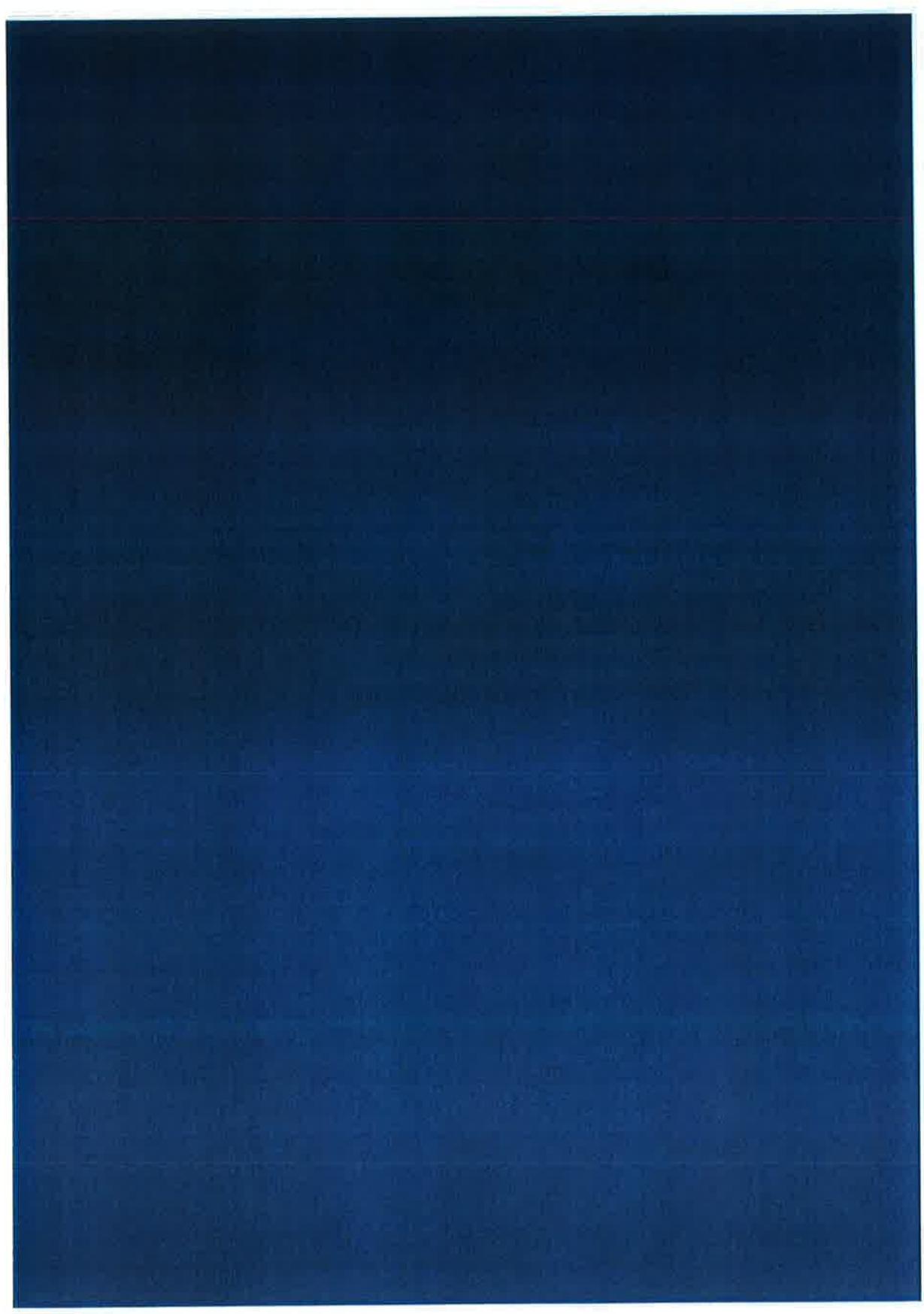
O Modelo acaba por ser assim uma demonstração da nova ideia de universidade que se deixa entrever nas nossas palavras. Com efeito, ele resultou de um excelente trabalho de reflexão levado a cabo por uma equipa multidisciplinar, constituída por

docentes e investigadores da Universidade Aberta, que para tal mobilizaram toda a experiência e know-how acumulados em mais de meia década de docência bem sucedida de cursos formais em regime online. Posteriormente, esse trabalho foi objecto de uma avaliação internacional, assegurada pelo Conselho Consultivo Internacional da Universidade Aberta, presidido por Tony Bates, e que inclui alguns dos maiores e mais experientes especialistas mundiais na área da educação virtual, a saber: Linda Harasim, Robin Mason, Ulrich Bernath e Albert Sangrà Morer.

Naturalmente, o Modelo Pedagógico Virtual da Universidade Aberta não constitui um documento encerrado em si próprio. Pelo contrário, a modernidade deste instrumento deriva do facto de ter sido concebido como dinâmico e inter-activo. O Modelo está por isso em constante evolução, fruto da monitorização que o Laboratório de Educação a Distância da Universidade Aberta faz da sua aplicação, a partir da recolha e análise constante de indicadores variados. Como consequência, a equipa de concepção introduz ciclicamente actualizações e ajustes no Modelo, os quais são depois validados pelo referido Conselho Consultivo Internacional.

O Modelo Pedagógico Virtual da Universidade Aberta é, pois, um instrumento inovador, que se entende como permanentemente aberto... ao Futuro.

António Moreira Teixeira
Pró-reitor para a Inovação em Ensino a Distância



08	1. INTRODUÇÃO
10	2. AS LINHAS DE FORÇA DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NA UNIVERSIDADE ABERTA
10	3. APLICAÇÃO DO MODELO PEDAGÓGICO AO 1º CICLO DE ESTUDOS SUPERIORES
10	2.1. Aprendizagem centrada no estudadnte
11	2.2. O primado da flexibilidade
13	2.3. O primado da interacção
14	2.4. O princípio da inclusão digital
16	3.1. Os elementos pedagógicos no 1º ciclo de estudos
20	3.2. A classe virtual
22	3.3. Organização
22	3.3.1. Equipa docente
23	3.3.2. Ambientação <i>online</i>
24	3.3.3. Equipa de curso
28	3.3.4. Planeamento
27	3.3.5. O Patrono
27	3.3.6. Recursos de aprendizagem
29	4. APLICAÇÃO DO MODELO PEDAGÓGICO AO 2º CICLO DE ESTUDOS SUPERIORES
30	4.1. Os elementos pedagógicos no 2º ciclo de estudos
31	4.2. Classe virtual
32	4.3. Classe mista
33	4.4. Organização
33	4.4.1. Aspectos organizativos gerais
35	4.4.2. Aspectos organizativos específicos da classe mista
37	5. APRENDIZAGEM AO LONGO DA VIDA
38	5.1. Programas de extensão cultural
39	5.2. Programas de formação contínua
40	6. DESENVOLVIMENTO DO MODELO
43	Bibliografia
53	Anexo I - Documentos relativos ao 1º Ciclo de Estudos
79	Anexo II - Documentos relativos ao 2º Ciclo de Estudos

índice

1. INTRODUÇÃO

Adoptando a definição de modelo pedagógico como uma construção que procura representar as situações educativas, assume-se a necessidade de traçar um quadro de actuação pedagógica coerente com os novos desenvolvimentos no ensino a distância, no contexto da missão estratégica da instituição e da reafirmação da sua identidade. Nesta perspectiva, este documento explicita um modelo pedagógico entendido como um quadro geral de referência das actividades educativas e, simultaneamente, como um instrumento organizador das práticas de ensino e de aprendizagem na Universidade Aberta.

No momento actual, a reorientação das actividades de educação e de formação na Universidade Aberta implica a passagem de um modelo de ensino a distância industrial, centrado na distribuição ao estudante de um pacote de materiais de aprendizagem (interacção entre o estudante e os conteúdos), para um modelo centrado no desenvolvimento de competências com recurso integral aos novos instrumentos de informação e comunicação. Esta transição é exigida, não só pelos actuais desenvolvimentos no âmbito das tecnologias, como pela construção de um espaço europeu de ensino superior.

Os desenvolvimentos tecnológicos crescentes impelem o ensino a distância a encontrar novas metodologias de ensino e de aprendizagem, reconfigurando a mediação tecnológica inerente aos programas de educação a distância para modos que proporcionam novas formas de interacção, com relevância para a interacção entre os estudantes, interacção essa ausente nos modelos industriais. Com efeito, abriram-se novas possibilidades que multiplicam os meios de comunicação, reduzidos praticamente ao telefone ou ao correio nos modelos tradicionais. O primeiro, por ser uma forma de comunicação síncrona, limita o acesso do estudante à desejada interacção com o docente, já que esta está dependente de horários que podem não ser ajustáveis ao seu modo de vida ou difíceis de pôr em prática por razões de dispersão geográfica. O segundo, sendo moroso, é também pouco atraente para o estudante, em face do tempo de resposta que acarreta. Neste contexto, as formas de comunicação via Web possibilitam a criação de novos contextos de ensino-aprendizagem, virtuais, onde é possível não só a comunicação bidireccional professor-estudante, como também a comunicação multidireccional, entre estudante-professor e estudante-estudante (comunicação um-para-um, um-para-muitos e muitos-para-muitos). Estas possibilidades permitem a criação de classes virtuais, onde estudantes e professores interagem a partir de qualquer lugar e em qualquer momento.

O espaço europeu, actualmente em construção, torna imperativa uma maior responsabilização do estudante pela sua aprendizagem, ao mesmo tempo que exige novos modos de ensinar e aprender, dado que, ao invés de colocar a tónica apenas na

informação que o estudante recolhe e processa, enfatiza a aquisição e o desenvolvimento de competências. Se a primeira destas condições já está, de certo modo, implícita nos modelos industriais de ensino a distância, a segunda dá um novo sentido ao próprio ensino a distância reconfigurando-o, já não no ensino, mas na educação a distância. Esta, ultrapassando os métodos e as tarefas instrucionais, requer a adopção de posturas pedagógicas que comprometam o estudante a ser um participante activo, a desenvolver competências metacognitivas (aprender a aprender), a adoptar atitudes construtivas perante a sua capacidade de auto-realização com vista à aprendizagem ao longo da vida, a tornar-se cada vez mais autónomo e capaz de interagir de modo responsável em contextos grupais.

Sendo estas as circunstâncias básicas que justificam a urgência de um novo modelo pedagógico para a Universidade Aberta, este traduz-se num modelo plural de ensino a distância, assente num conjunto de princípios pedagógicos fundadores e consubstanciado em variantes didácticas específicas de acordo com a diversidade de cursos existentes, ou a criar, dentro da missão educativa da Universidade.

Importa precisar que, sendo um modelo em ruptura com os modelos industriais e configurando, por conseguinte, uma alteração radical nos métodos pedagógicos usados até ao presente, o modelo aqui apresentado explicita, também, as adaptações que, do ponto de vista funcional, se torna imperioso adoptar. Assim, para cada variante, são explicitados os elementos que a definem, a modalidade de classe virtual e os aspectos organizativos necessários à sua aplicação dentro do horizonte expectável da melhoria da qualidade da educação ministrada.

Com base nas linhas de força adoptadas, este modelo é operacionalizado segundo três variantes didácticas, aplicáveis a realidades distintas:

1. uma variante, inteiramente virtual, destinado aos cursos de 1º ciclo;
2. uma variante dedicada a cursos de 2º ciclo, com duas modalidades de classe:
 - a) classe virtual.
 - b) classe mista.
3. uma variante para cursos de curta duração.

Admite-se a possibilidade de que os programas de 3º ciclo, a criar, possam vir a assumir a variante definida para o 2º ciclo, em qualquer uma das respectivas classes.

Assinale-se, ainda, que a adopção de um novo modelo pedagógico, em ruptura com a situação vigente até ao presente, exige a adopção de medidas faseadas, impõe novos requisitos tecnológicos e configura necessidades de investigação aplicada na procura de soluções específicas para situações particulares, relacionadas com alguns domínios do saber.

A adopção do modelo agora apresentado teve por base um conjunto de investigações sobre modelos de educação *online*, efectuadas por alguns dos membros do

grupo signatário, bem como o recurso a bibliografia de referência publicada no campo mais recente da educação a distância, bibliografia essa indicada em ponto próprio deste documento.

2. AS LINHAS DE FORÇA DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NA UNIVERSIDADE ABERTA

Do ponto de vista da sua actuação, no âmbito da sua missão de educação e formação, o modelo da Universidade Aberta assume-se baseado em quatro grandes linhas de força: **a aprendizagem centrada no estudante, o primado da flexibilidade, o primado da interacção e o princípio da inclusão digital.** Estas linhas de força norteiam a organização do ensino, o papel do estudante e do professor, a planificação, concepção e gestão das actividades de aprendizagem a propor aos estudantes, a tipologia de materiais a desenvolver e a natureza da avaliação das competências adquiridas.

2.1. Aprendizagem centrada no estudante

No centro do modelo apresentado situa-se o estudante, enquanto indivíduo activo, construtor do seu conhecimento, empenhando-se e comprometendo-se com o seu processo de aprendizagem e integrado numa comunidade de aprendizagem.

Dentro deste pressuposto, as diversas situações de ensino são delineadas em função do estudante e de um percurso de aprendizagem que deverá conduzir à aquisição e ao desenvolvimento de competências transversais, necessárias à vivência na Sociedade do Conhecimento, bem como à aquisição de competências específicas dentro da área de saber escolhida pelo estudante. Neste sentido, o planeamento das actividades de ensino e aprendizagem afasta-se do modelo baseado apenas em objectivos instrucionais para se assumir como uma planificação rigorosa, dentro de cada unidade curricular, em função do esperado desenvolvimento de competências.

Para isso, a aprendizagem realiza-se quer com recurso à aprendizagem independente, conforme a matriz original do ensino a distância, quer através do diálogo e da interacção entre pares, com base em estratégias de aprendizagem cooperativa e colaborativa. A aprendizagem independente é realizada de forma autónoma pelo estudante, com base em actividades, materiais, bibliografia e orientações disponibilizadas pelo professor. A segunda abordagem, colaborativa, releva da aprendizagem que emerge do trabalho desenvolvido em conjunto, partilhando experiências e pers-

pectivas, com base em objectivos comuns e modos de trabalho negociados em grupo. A criação e organização de grupos de estudantes interpreta, por um lado, a visão de que a construção do conhecimento é socialmente contextualizada e, por outro, previne o desenvolvimento de sentimentos de isolamento e de desmotivação, inerentes aos modelos tradicionais de ensino a distância. Acrescente-se, ainda, que o trabalho em equipa prepara os estudantes para actuar nas modernas organizações, onde as tarefas são cada vez mais interdependentes e onde cada vez se torna mais necessária a partilha de informação e conhecimento, bem como uma actuação profissional concertada.

Cabe ao estudante um papel activo na gestão temporal das suas actividades, na monitorização das aprendizagens realizadas, no estabelecimento de metas de trabalho e na formação de comunidades de aprendizagem modeladas pelos próprios estudantes.

Estes modos de aprender permitem que o estudante desenvolva a sua autonomia, a criatividade, adquira a capacidade de monitorizar as suas realizações e que seja capaz de planear o seu percurso de formação, preparando-o para a aprendizagem ao longo da vida.

Emerge assim uma pedagogia específica – a pedagogia *online* – que altera substancialmente o papel do professor. Ao invés de privilegiar a transmissão de conteúdos e a avaliação dos conhecimentos que o estudante foi capaz de reter, exige-se que o professor actue como facilitador do processo de aprendizagem, auxiliando o estudante a desenvolver capacidades metacognitivas, organizando a colaboração e estimulando a interacção na comunidade de aprendizagem. Espera-se que o professor seja criativo no delinear de actividades de aprendizagem, mantendo uma postura de permanente reflexão e investigação sobre as suas práticas, e que, simultaneamente, seja rigoroso, mas atento a necessidades e dificuldades manifestadas pelos estudantes. A par da importância determinante da interacção nos processos de aprendizagem, ao professor é exigida a aplicação de competências de gestão do conhecimento, de trabalho em equipa, de disponibilização e facilitação de recursos diversificados de aprendizagem e de organização de actividades enriquecedoras e que promovam a reflexão e a partilha na classe.

2.2. O primado da flexibilidade

O segundo princípio que sustenta as actividades educacionais no modelo da Universidade Aberta tem como regra a flexibilidade. Ela é aqui entendida como uma variável que interpreta a matriz original do ensino a distância (o estudante pode aprender onde, quando, independentemente das distâncias, em qualquer lugar, sem o constrangimento de um horário) e o perfil do potencial estudante da Universidade

Aberta: adulto, com responsabilidades profissionais, familiares, cívicas, cidadãos activos e intervenientes na sociedade.

Uma das vantagens do ensino a distância radica na possibilidade de o estudante aceder aos conteúdos e às actividades de aprendizagem, ou de resolver as tarefas a elas correlativas, de forma flexível, sem imperativos temporais ou de deslocação (Não Coincidência no Tempo/ Não Coincidência no Espaço). Um modelo essencialmente assíncrono permite a não-coincidência de espaço e não-coincidência de tempo, uma vez que a comunicação e a interacção se processam à medida que é conveniente para o estudante, possibilitando-lhe tempo para ler, processar a informação, reflectir e, então, dialogar ou interagir (responder).

Apesar de as modernas tecnologias facultarem formas de comunicação de natureza síncrona, o modelo aqui apresentado centra-se de forma dominante nas tecnologias assíncronas, com relevo no momento actual para o fórum de discussão, promovendo a reflexão, a partilha de conhecimento e o pensamento de ordem superior (como é típico no ensino superior) e para a adopção, num futuro próximo, de outros modos assíncronos que se prefiguram com o desenvolvimento da Web 2.0.

Dito de outro modo, o processo de ensino-aprendizagem é contínuo (no período em que decorre o curso, a unidade curricular, o módulo), ocorrendo independentemente do tempo e do lugar onde se encontram os professores e os estudantes. Significa isto que quer os estudantes quer os professores poderão participar nos cursos e nas unidades curriculares a partir do local onde se encontrarem ao longo do dia e da noite e a qualquer hora, não exigindo que se encontrem *online* ao mesmo tempo. Este aspecto deve ser encarado como um factor fundamental de flexibilidade (quer para os estudantes, quer para os professores), pois permite que os estudantes possam aprender a distância conciliando a gestão da sua vida profissional e familiar com a frequência do curso.

A ênfase nas tecnologias assíncronas possibilita ao estudante gerir efectivamente os seus tempos de acesso *online*, de pesquisa individual, de estudo e aprofundamento dos temas e/ou de interacção com o professor e os outros estudantes. Por um lado, a possibilidade de o estudante se envolver em discussões e debates sem hora marcada, aumenta a flexibilidade de gestão temporal da aprendizagem. Acrescenta-se, ainda, que as ferramentas assíncronas democratizam o acesso ao discurso, pela possibilidade que encerram de permitir que todos contribuam para o debate, ultrapassando situações de afunilamento da discussão em torno de apenas uma minoria. Tal facto multiplica os pontos de vista, aumenta a troca e a partilha e contribui, consequentemente, para diminuir o isolamento intelectual e afectivo e possibilitar níveis de reflexão superior.

No sentido do aumento da flexibilidade, preconiza-se o regime semestral para todas as unidades curriculares que integram programas formais de ensino em todos os ciclos de ensino. Quer o ensino *online*, quer as assunções partilhadas na constru-

ção do espaço de ensino superior europeu, pressupõem uma exigência superior à do ensino presencial, difícil de corresponder por parte dos estudantes durante períodos muito longos. A semestralidade, além de permitir uma maior flexibilidade na gestão do trabalho exigido aos estudantes, possibilita imprimir e manter um ritmo de participação exequível por parte dos mesmos.

A existência de uma mediateca virtual, acessível aos estudantes, através do portal da Universidade, permite também flexibilizar e facilitar aos estudantes o acesso a obras de referência, a materiais hipermedia e a diversos documentos de estudo. Esta mediateca deverá ser organizada por temas e dentro destes por tópicos com descritores de informação, com a inserção de motores de busca. Nesse sentido, importa criar condições para a utilização de "creative commons licences" e para o acesso a redes digitais de bibliotecas.

2.3. O primado da interacção

A interacção assume-se como um princípio subjacente ao processo de ensino e de aprendizagem no contexto deste modelo. Se nas primeiras gerações de ensino a distância, a interacção era fundamentalmente entendida como interacção estudante-conteúdo e interacção estudante-professor, no modelo aqui explicitado ela alarga-se de forma decisiva à interacção estudante-estudante, através da criação de grupos de discussão no interior de cada turma virtual, implicando o seu planeamento prévio (o desenho instrucional) e estratégias de activação da aprendizagem, de modo a estimular a iniciativa e o envolvimento dos estudantes, bem como a garantir o seu empenhamento e orientar a natureza do seu trabalho.

Importa, ainda, precisar o valor da interacção escrita que, combinada com um modo de comunicação fundamentalmente assíncrono, permite que o estudante possa desenvolver a sua capacidade de reflexão crítica, ao mesmo tempo que partilha recursos, conhecimentos e actividades com os seus pares.

Neste âmbito, é de salientar que, em face dos níveis formais de ensino e tendo em conta o número possível de estudantes em cada grupo-turma, a proporção relativa da interacção professor-estudante e da interacção estudante-estudante admite variabilidade em cada ciclo de estudos. Todavia, o modelo proposto assume a importância da visibilidade do professor no ambiente de aprendizagem da classe virtual. Neste contexto, a visibilidade do professor traduz-se nas interacções/mensagens públicas presentes nos cenários colectivos da classe virtual e a sua eficácia prende-se com três aspectos: com o tipo de mensagens enviadas pelo professor, com a modelação que efectua no contexto da interacção e com o contributo para a redução do isolamento dos estudantes. Constitui, assim, um aspecto determi-

nante para a percepção, quer individual, quer do grupo, da presença do professor.

Com efeito, a interacção estudante-professor tem sido assinalada como uma variável crítica nos processos de aprendizagem a distância. Em anteriores gerações de ensino a distância, essa interacção foi frequentemente reduzida ao feedback do professor depois da realização de actividades formativas. Ora, a elaboração individualizada do feedback é actualmente facilitada pela existência de dispositivos informáticos de feedback automático. Todavia, limitar o papel do professor à elaboração de instrumentos de avaliação formativa com recurso a estas modalidades pode ser, para o estudante, frustrante, causando insegurança, e pode contribuir para aumentar a sensação de isolamento do mesmo. Por isso, o modelo advoga a existência de momentos previamente definidos onde se antecipa que a interacção professor-estudante seja realizada de forma directa pelo professor no contexto da classe virtual. Assim, considera também decisivo romper com a tendência do estudante médio principiante no ensino a distância de procurar, à primeira dificuldade, pedir ajuda através de uma linha de acesso ou entrar em contacto individual imediato com os professores.

Considera-se, por isso, necessário que os momentos de contacto com o professor sejam definidos com clareza. Neste contexto, no modelo virtual aqui assumido, estes momentos correspondem ao tempo previsto para as discussões gerais do grupo-turma, quando moderadas pelo professor. A estes poderá somar-se uma pequena fracção para tutoria individual nos níveis de pós-graduação, onde se torna necessário fazer um acompanhamento individualizado de trabalhos de investigação.

2.4. O princípio da inclusão digital

A quarta linha de força da actuação pedagógica no modelo da Universidade Aberta pauta-se pela inclusão digital, entendida como a facilitação do acesso aos adultos que pretendam frequentar um programa numa instituição superior e não tenham ainda adquirido desenvoltura na utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação.

Com os recentes desenvolvimentos tecnológicos, as relações sociais, o mundo do trabalho, as trocas comerciais, o modo de acesso a serviços e bens essenciais à vida quotidiana, tornam-se cada vez mais dependentes de redes virtuais e do acesso aos sistemas de comunicação mediada pelo computador. Neste contexto, a info-exclusão é hoje sinónimo de exclusão social e de marginalidade, facto que as instituições educativas não podem ignorar, sob pena de perderem valor social. Todavia, o desenvolvimento tecnológico tem sido tão vertiginoso que tem sido difícil para muitos sistemas educativos resolver o problema de info-exclusão nos adultos. Por conseguinte, torna-se imperativo que a educação de adultos a distância, na sua vertente formal ou infor-

mal, contribua para a diminuição do fosso entre info-incluídos e info-excluídos digitais.

Neste contexto, a Universidade Aberta reputa como essencial contribuir para a construção da Sociedade do Conhecimento, o que passa pela importância das Tecnologias de Informação e Comunicação na formação de adultos, conforme as recomendações provenientes de estudos sobre as políticas educativas no âmbito da Estratégia de Lisboa. Todavia, mais do que dirigir os seus esforços em programas de utilização de software básico, instrumentos primários na alfabetização digital, assume-se como central a aposta na preparação dos seus estudantes para a utilização dos modernos meios de comunicação e de trabalho em rede.

Assim, ao invés de exigir como requisito prévio para o acesso à universidade a familiaridade com as modernas ferramentas tecnológicas, assume-se como um objectivo educacional central da Universidade Aberta a promoção de estratégias educativas que contribuam para a aquisição e desenvolvimento da literacia digital dos estudantes.

Para a efectivação deste princípio, importa proceder à criação de uma rede de pontos de acesso virtual, através do desenvolvimento de sinergias com parceiros locais, sejam instituições autárquicas, associações não governamentais ou empresas, para a criação de espaços de acesso digital, equipados com computadores e ligação à Internet. Estes espaços, a funcionarem de preferência em horário pós-laboral, beneficiarão do apoio remoto da universidade através de um sistema de apoio informático (*Helpdesk*) permanente. No sentido de contextualizar uma ligação estreita entre a Universidade e a sociedade, estes centros de acesso virtual poderão beneficiar de uma rede de dinamizadores locais, voluntários, contando nomeadamente com a colaboração de antigos estudantes¹.

Ainda no âmbito da inclusão digital e tendo em conta que o ensino *online* exige competências específicas por parte do estudante, todos os programas de formação certificados pela Universidade Aberta incluirão um módulo prévio, de frequência gratuita, para que os novos estudantes possam adquirir essas competências antes da frequência do curso ou do programa de formação em que se inscreveram. Com efeito, estudos realizados sobre a utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação indicam que uma forma de promover a literacia digital passa pela utilização destas ferramentas em contextos reais, utilização essa que é impulsionada por uma forte motivação determinada pela necessidade do seu uso.

Deste modo, a própria frequência da Universidade Aberta será um factor de inclusão, pela vertente da alfabetização digital, contribuindo para o desenvolvimento social.

¹ Dentro das medidas de facilitação do próprio acesso às tecnologias, a Universidade poderá, em colaboração com as organizações estudantis que representam os seus estudantes, estudar a viabilidade de protocolos com empresas fornecedoras de hardware para possibilitar a aquisição a baixo custo de computadores pessoais por parte dos seus estudantes. Além desta medida, poder-se-á estudar a viabilidade da criação de espaços pessoais para os estudantes, no portal da Universidade, inclusive com a afectação de um endereço electrónico personalizado (webmail).

3. APLICAÇÃO DO MODELO PEDAGÓGICO AO 1º CICLO DE ESTUDOS SUPERIORES

3.1. Os elementos pedagógicos no 1º ciclo de estudos

A aplicação do modelo ao 1º Ciclo de Estudos Superiores pressupõe uma variante didáctica baseada na concepção e organização prévia, por parte do professor, de um percurso formativo de ensino e aprendizagem, através da adopção de um conjunto de elementos caracterizadores. Estes elementos são estruturantes para a organização de classes virtuais integrando um máximo de estudantes que, mesmo numa primeira fase, não deverá ultrapassar 50.

Assim, a variante do modelo aplicável ao 1º ciclo de estudos assume-se numa primeira fase como uma vertente mais didáctica e mais dependente da orientação do professor, cabendo ao estudante empenhar-se nas actividades propostas pelo professor e responsabilizar-se pela sua aprendizagem numa lógica auto-dirigida. Deste ponto de vista, esta variante preconiza programas de ensino estruturados. Tal não significa que, numa segunda fase, esta variante não possa adquirir um cunho mais colaborativo e mais construtivista, em face da possibilidade de organizar classes virtuais com menor número de estudantes. Esta situação poderá ser adoptada desde já pelos professores, se assim o entenderem, nos casos de classes virtuais com poucos estudantes inscritos.

Em qualquer das situações, o professor é responsável pela programação da unidade curricular, cabendo-lhe a selecção dos recursos a disponibilizar ou a indicar aos estudantes, a escolha das estratégias de ensino a usar, a elaboração e a gestão das actividades a realizar pelos estudantes e a definição e publicitação das orientações e critérios relativos à avaliação das aprendizagens.

Para cada unidade curricular, o professor delinea um percurso de aprendizagem, que deverá dar origem a um calendário de actividades que se desenrola durante o semestre. Deste modo, o estudante poderá planear o seu envolvimento nas diversas disciplinas, fazendo uma gestão efectiva do seu tempo de estudo e aprendizagem.

O professor orienta a aprendizagem independente do estudante, facilita a criação activa de significados, organizando grupos de estudo e trabalho, calendariza e organiza momentos específicos de *feedback*, incentiva a tomada de decisões do estudante sobre o modo de avaliação, apoia as interacções entre os estudantes e promove oportunidades de reflexão partilhada, para o que estabelece previamente um **Plano de Tutoria**.

A avaliação, nesta variante, repousa numa componente de avaliação contínua, que deverá ser delineada com recurso à utilização das tecnologias de informação e

comunicação, de modo virtual, podendo ser complementada com uma parte presencial. Esta poderá assumir a forma de uma prova escrita ou a apresentação de um projecto, uma mostra de trabalhos, entre outras, em algumas unidades curriculares.

Do ponto de vista da estruturação, a variante didáctica do modelo pedagógico para o 1º Ciclo consubstancia-se à volta de três elementos fundamentais. São esses elementos que permitem, ao professor, organizar e estruturar o percurso de aprendizagem na respectiva unidade curricular e, ao estudante, conhecer o seu papel e as suas responsabilidades: o **Plano da Unidade Curricular (PUC)**, o **Plano de Actividades Formativas** e o **Cartão de Aprendizagem**.

a) Plano da Unidade Curricular (PUC)

O PUC, elaborado pelo professor no início das actividades, é um documento guia, norteador de todo o processo de aprendizagem. O estudante, em face desse documento, ficará a conhecer as temáticas, os objectivos da unidade curricular, as competências a desenvolver, os recursos de aprendizagem, bem como as expectativas do professor quanto à sua participação. Poderá, desse modo, planear o seu estudo e as pesquisas a efectuar, organizar a sua gestão do tempo (o que se torna fundamental em face de diversas unidades curriculares a frequentar) e calendarizar os momentos de interacção que prevê mais intensos. Assim, o PUC deverá explicitar:

- > As competências a desenvolver pelo estudante
- > Os temas a estudar
- > A bibliografia a trabalhar
- > O que o professor espera por parte do estudante
- > O que o estudante pode esperar do professor
- > As orientações sobre o plano de actividades formativas
- > O calendário que o estudante deve cumprir
- > Os modos de avaliação e os respectivos critérios
- > A organização do cartão de aprendizagem do estudante, com as indicações para a elaboração dos e-fólios adstritos a este elemento.

b) Plano de Actividades Formativas

Tendo como objectivo fornecer aos estudantes uma base para trabalhar e adquirir conceitos e desenvolver competências intermédias, no decurso do ciclo de aprendizagem, o professor elabora e organiza um conjunto de actividades com carácter formativo, que disponibiliza em momentos pré-determinados. Estas actividades são de tipologia variada, de acordo com a área científica e com as competências a desenvol-

ver e são acompanhadas de indicações para que o estudante proceda à sua auto-avaliação depois de as ter realizado. Deste modo, o estudante monitoriza a sua aprendizagem, confrontando o seu desempenho com o previsto pelo professor.

Não se trata, contudo, de actividades delineadas com o objectivo de treinar respostas para exames, mas antes actividades que exijam que o estudante possa identificar pontos fortes e fracos nas suas aprendizagens, discuti-los inicialmente no âmbito de debates com os seus pares e, mais tarde, se necessário, com o professor. Sem prejuízo da especificidade de matérias curriculares que impliquem a adopção de uma tipologia de trabalho determinada, as actividades a propor aos estudantes poderão assumir uma grande variedade de formatos, designadamente a resolução de problemas, a preparação de mapas conceptuais, a elaboração de um relatório, de um comentário ou resumo, entre outros, além da realização de testes objectivos, com correcção automática.

c) O Cartão de Aprendizagem

O Cartão de Aprendizagem do estudante (CAP) baseia-se na metáfora do "cartão de crédito" e tem como objectivo fundamental valorizar o percurso pessoal de aprendizagem do estudante. Trata-se de um dispositivo electrónico personalizado e que traduz os resultados dos produtos elaborados pelo estudante, no decurso do processo de aprendizagem, configurando um sistema organizado de avaliação das aprendizagens.

A filosofia do Cartão de Aprendizagem tem agregado o conceito de e-fólio, como um instrumento de avaliação contínua. O conceito de e-fólio baseia-se na ideia original de *folium* (folha), sendo adaptado ao modo virtual (electrónico). Deste modo, o e-fólio é um pequeno documento digital, elaborado pelo estudante, colocado *online* de modo a ser visualizado pelo professor e constitui uma amostra esclarecedora de que o estudante desenvolveu (ou adquiriu) uma dada competência.

Prevê-se que cada estudante possa elaborar, em momentos distintos, dois ou três e-fólios, de acordo com um calendário previamente traçado pelo professor da respectiva unidade curricular. Estes documentos obedecem a instruções fornecidas pelo professor e a sua natureza depende da área científica em estudo. À guisa de exemplo pode referir-se a elaboração de uma reflexão crítica sobre aprendizagens efectuadas, um relatório sobre pesquisas realizadas ou sobre trabalhos de campo, a resolução de um problema, a síntese de leituras, um pequeno trabalho prático, etc. Caberá ao professor, de acordo com a especificidade da área científica em causa e com base nas competências a desenvolver e avaliar, decidir o tipo de trabalho a solicitar com o e-fólio, bem como o formato deste.

Todavia, tendo em conta que cada estudante frequenta em simultâneo várias unidades curriculares, considera-se importante que os e-fólios possam ser documentos

pouco extensos, de modo a facilitar ao estudante a possibilidade de se empenhar na avaliação contínua de modo sistemático no maior número possível de unidades curriculares. Esta mesma recomendação é essencial se tivermos em conta o número de e-fólios que cada professor terá de apreciar.

Caberá ao professor de cada unidade curricular organizar os momentos dedicados à realização de actividades formativas, os momentos dedicados ao esclarecimento de dúvidas e dificuldades e calendarizar as datas de entrega dos e-fólios por parte dos estudantes. Desejavelmente e sempre que possível, a apresentação de um e-fólio, por parte do estudante, deverá ser solicitada após a realização de actividades formativas e do esclarecimento por parte do professor de dúvidas e dificuldades manifestadas pelos estudantes. Deste modo, estarão certamente reunidas as condições para que os estudantes apresentem e-fólios com qualidade.

O sistema de e-fólios pode ser complementado por um fólio realizado presencialmente pelo estudante, designado p-fólio. O p-fólio poderá revestir a modalidade de um documento elaborado presencialmente pelo estudante, de acordo com um conjunto de questões enunciadas pelo professor ou poderá assumir outras formas, como a apresentação presencial de um projecto ou de um relatório, consoante a natureza das competências a desenvolver pelo estudante.

Os e-fólios e o p-fólio, no seu conjunto, uma vez articulados entre si, constituem as evidências de que o estudante desenvolveu, em maior ou menor grau, as competências previstas numa dada unidade curricular. Deste modo, com base na utilização do CAP, o estudante investe num processo de avaliação contínua, sendo-lhe creditado de modo progressivo um valor quantitativo sustentado, que elimina parte do factor de risco que advém da concentração da avaliação num único instrumento. Por outro lado, este sistema possibilitará a avaliação de competências ao longo do semestre, nomeadamente competências que sejam difíceis de avaliar com instrumentos tradicionais de avaliação, como é o caso dos testes escritos nos exames finais.

10% da avaliação final	10% da avaliação final	20% da avaliação final	60% da avaliação final
e-fólio A (crédito máximo 2 valores)	e-fólio B (crédito máximo 2 valores)	e-fólio C (crédito máximo 4 valores)	p-fólio (crédito máximo 12 valores)

Figura 1_ Exemplo possível de creditação do Cartão de Aprendizagem

Na prática, o estudante acumula e-valores à medida que elabora e apresenta e-fólios (Fig. 1), a que se soma a valorização que o estudante obtiver no p-fólio. O cartão de aprendizagem será assim preenchido de acordo com o investimento do estudante ao longo do seu processo de aprendizagem. Note-se que o p-fólio poderá ser realizado em qualquer ponto do percurso de aprendizagem e não necessariamente no final.

Caberá ao professor de cada unidade curricular definir a valorização de cada e-

fólio, definir a sua natureza e conceber o p-fólio de modo a que este possa complementar as avaliações realizadas electronicamente. Assim, a classificação final da unidade curricular traduzirá o somatório das classificações obtidas nos e-fólios e no p-fólio.

Se um estudante, num dado ano, não obtiver a classificação final necessária para ser considerado aprovado, admite-se a possibilidade de que lhe seja creditado parte do crédito acumulado de modo a fazer transitar o cartão de aprendizagem aquando de nova inscrição na mesma unidade curricular. Nessas condições, caberá ao professor ajuizar de quais as competências que considera já evidenciadas, devendo o estudante realizar os restantes e-fólios ou o p-fólio previstos no ano subsequente

3.2. A Classe Virtual

Todas as actividades são desenvolvidas na classe virtual, com o recurso a sistemas informáticos que permitem a interacção, a distribuição da informação e a gestão dos espaços de aprendizagem². Nesta classe virtual os actores vitais são o professor, cuja presença é indispensável, para orientar, facilitar e monitorizar as actividades, e o estudante, agente definitivo do processo de aprendizagem.

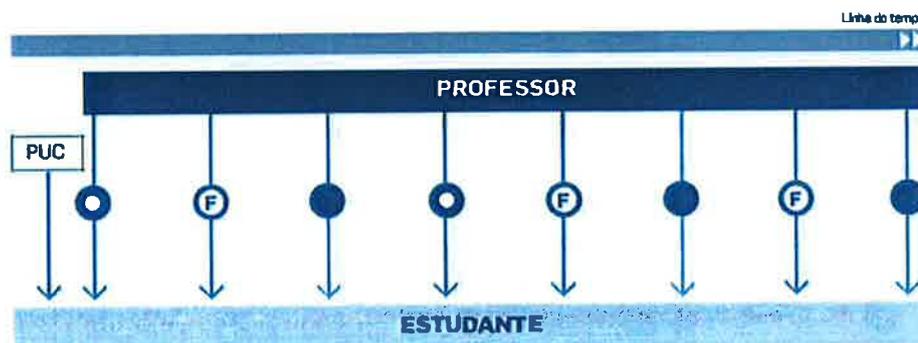


Figura 2_ Um exemplo possível de visibilidade do professor no percurso semestral

PUC > Plano da Unidade Curricular

○ > Actividades Formativas

⊖ > Fóruns moderados pelo professor para esclarecimento de dúvidas

● > Apresentação do e-fólio a realizar pelo estudante

À medida que o percurso de aprendizagem se desenvolve, o professor criará os espaços de trabalho, sendo determinante que os estudantes possam ser organizados

² As modernas plataformas para *e-learning* facilitam a organização e a gestão de espaços virtuais, com a possibilidade de utilização directa de uma grande quantidade de recursos de comunicação e de inserção de materiais de diversos tipos.

em grupos com o seu espaço próprio de trabalho. O recurso à criação de fóruns possibilitará que os estudantes se encontrem e discutam as suas leituras, que troquem ideias sobre as actividades formativas entretanto colocadas *online* pelo professor e possam pôr em comum resultados de pesquisas realizadas individualmente. Estes espaços, constituindo locais de aprendizagens entre pares, serão moderados pelos próprios estudantes, devendo o professor incentivá-los nesse sentido. Deste modo, o professor criará um sentido de autonomia, de iniciativa e de criatividade nos estudantes, ao mesmo tempo que estes criarão laços de pertença a uma comunidade de aprendizagem.



Figura 3. Um exemplo possível do percurso do estudante num semestre

PUC > Plano da Unidade Curricular

- > Realização de actividades formativas propostas pelo professor
- ⓕ > Participação em fóruns moderados pelos estudantes
- ⓕ > Participação em fóruns moderados pelo professor para esclarecimento de dúvidas
- > e-fólios a elaborar e a apresentar pelos estudantes

Para além destes espaços moderados pelos estudantes, o professor criará os fóruns necessários à discussão de pontos mais difíceis ou mal compreendidos pelos estudantes. Ao contrário dos anteriores espaços, dos estudantes, estes fóruns são moderados pelo professor. A título ilustrativo, o professor poderá organizar dois fóruns moderados imediatamente a seguir à realização das actividades formativas por parte dos estudantes e um terceiro perto do final do percurso de aprendizagem. Para que não sejam privilegiadas situações de comunicação um-para-um, estudante-professor, este deverá incentivar os estudantes a sistematizarem as suas dúvidas nos espaços por eles moderados (fóruns de trabalho) de modo a que, tanto quanto possível, sejam apresentados no fórum moderado pelo professor questões que tenham sido já objecto de debate, sem que tenha havido consenso ou fechamento

da discussão, bem como aspectos que os próprios estudantes considerem mais difíceis.

Prevê-se que os espaços para esclarecimento de dúvidas sejam temporizados. Tendo em vista permitir a flexibilidade de acesso a todos os estudantes, será desejável que a sua duração não seja inferior a uma semana. Deste modo, o professor poderá organizar melhor a discussão, atingindo o maior número possível de estudantes.

Em paralelo, e tendo como objectivo providenciar zonas de interacção síncrona entre os próprios estudantes, o professor poderá disponibilizar uma zona de comunicação síncrona (*chat*), que será usada pelos estudantes quando o entenderem. Este espaço, onde são possíveis curtas trocas de impressões e acertos quanto a distribuição de tarefas entre os próprios estudantes, será gerido por estes com total autonomia. Este espaço poderá também facilitar o conhecimento mútuo entre os estudantes e a partilha de outros interesses para além dos académicos. As trocas de impressões em regime síncrono, necessitando de ser previstas e calendarizadas pelos próprios estudantes, poderão constituir-se como elementos de socialização e potenciar o desenvolvimento de comunidade virtuais, pela emergência do sentimento de encontro imediato, um pouco à semelhança do telefone.

Contudo, para efeitos de estudo e de trabalho, o modelo aqui proposto privilegia, conforme os princípios enunciados, a assincronia, não só pela flexibilidade que propicia ao estudante, como também pela possibilidade de uma interacção mais rica e mais reflectida e onde todos têm as mesmas hipóteses de terem voz³. Com efeito, nas discussões assíncronas, os estudantes têm possibilidade de analisar com cuidado as outras intervenções, fazer uma pesquisa autónoma para complementar um ponto de vista interessante e partilhá-la com os colegas, aprofundando a discussão e o estudo, ao contrário da comunicação em tempo real, com tendência para limitar o aprofundamento do diálogo pela rapidez que induz.

3.3. Organização

3.3.1. Equipa Docente

A equipa docente abrange todos os docentes que leccionam unidades curriculares no curso. Nos casos em que o número de estudantes em cada unidade curricular ultrapassa o número máximo de estudantes por turma virtual, fixado numa primeira fase do modelo em 50, é criado o número de turmas necessário ao enquadramento virtual dos estudantes.

Com o objectivo de garantir a qualidade do ensino e da aprendizagem nesses

³ Esta assunção não invalida a adopção pontual de ferramentas síncronas que eventualmente se possam desenvolver para áreas específicas de estudo, a exemplo das línguas estrangeiras.

casos, um docente da Universidade Aberta será o responsável científico e pedagógico da unidade curricular em causa, devendo ser também o responsável directo por uma das turmas – adquire a designação de professor da unidade curricular. As restantes turmas serão acompanhadas por tutores que poderão ser docentes em regime de colaboração com a universidade, seleccionados apenas para esse efeito.

A programação da unidade curricular será obrigatoriamente da responsabilidade do professor, docente da Universidade, que deverá elaborar o Plano da Unidade Curricular (PUC) e orientar os tutores na aplicação desse instrumento nas turmas respectivas. Para tal cabe-lhe elaborar um Plano de Tutoria, explicitando a docência e os actos docentes. Esse professor terá também a responsabilidade de superintender a todo o processo de avaliação, nomeadamente no estabelecimento dos critérios de avaliação e de classificação de todos os instrumentos de avaliação previstos para a respectiva unidade curricular. Do ponto de vista funcional, os tutores são coordenados, na sua actuação científica e pedagógica, pelo professor responsável pela unidade curricular.

3.3.2. Ambientação *Online*

Dada a importância da familiarização dos estudantes com os dispositivos tecnológicos afectos ao ambiente virtual onde irão ter lugar as actividades de ensino e de aprendizagem e a importância da ambientação aos modos específicos de comunicação e comportamento *online*, é organizado imediatamente antes do início do ano lectivo um módulo de ambientação *online*, que deverá ser frequentado por todos os estudantes inscritos pela primeira vez no curso. Este módulo será organizado em turmas virtuais, com um máximo de 50 estudantes e será realizado completamente *online*.

O referido módulo tem a duração de, pelo menos, 2 semanas e será orientado por monitores, a recrutar de entre os estudantes que frequentam ou já frequentaram cursos de pós-graduação em regime *online* na Universidade Aberta. Estes monitores são supervisionados directamente pelo coordenador do curso.

Durante este módulo será criado um contexto para interacções de natureza mais informal, comum a um ano de um dado curso – café ou fórum social (exemplo: café do 1º ano do curso X). A este fórum terá acesso toda a comunidade de professores e estudantes do ano, com o objectivo de criar relações de natureza sócio-afectiva e proporcionar um espaço de manifestação da presença social, suporte da interacção e comunicação de natureza cognitiva e académica, mais específico da classe virtual.

O módulo de ambientação *online* é de natureza prática, com uma orientação centrada no saber-fazer. No final deste módulo o estudante deverá ter:

- > adquirido competências no uso dos recursos tecnológicos disponíveis no ambiente *online* (saber-fazer);
- > adquirido confiança e competências de socialização *online* (formal

e informal) nas diferentes modalidades de comunicação disponíveis no ambiente virtual (saber-relacionar-se);

- > adquirido competências em diferentes modalidades de aprendizagem e trabalho *online* (aprendizagem independente, aprendizagem colaborativa, aprendizagem a pares, aprendizagem com apoio de recursos).
- > demonstrado competências de comunicação da presença social através da interacção em contexto informal.
- > aplicado as competências gerais de utilização da Internet (comunicação, pesquisa, gestão do conhecimento e avaliação de informação) no ambiente virtual onde irá decorrer o curso (uso efectivo do correio-electrónico, saber trabalhar em grupos *online*, saber fazer pesquisa e consulta de informação na Internet).
- > aplicado as regras de convivência social específicas da comunicação em ambientes *online*.

3.3.3. Equipa de Curso

Com o objectivo de articular o processo de planeamento das actividades de ensino, para cada curso do 1º Ciclo é constituída uma Equipa de Curso, com base no coordenador, coadjuvado por vice-coordenadores se necessário, pelos professores responsáveis pelas unidades curriculares do curso, por um elemento com funções de secretariado permanente do curso e por um elemento designado pela Unidade de Multimédia e Telemática Educativas (UMTE).

Esta equipa deverá reunir, no todo ou em parte, sob a convocatória do coordenador do curso, sempre que este o entenda necessário, tendo em vista, nomeadamente, o processo de i) planeamento dos materiais necessários às diversas unidades curriculares (fase de pré-curso), ii) acompanhamento do curso, iii) análise do funcionamento e/ou avaliação do curso.

Funções do coordenador

Ao coordenador compete:

- a) superintender e gerir as actividades de planeamento do pré-curso, durante o curso e pós-curso;
- b) presidir aos júris de acreditação de competências e superintender todo o processo científico e pedagógico correspondente;
- c) calendarizar, orientar e coordenar a realização dos módulos de ambientação *online*;
- d) orientar a organização e actualização do dossier de curso; este dossier deve

rá conter os Planos de Unidade Curricular de todas as unidades do curso, os respectivos Planos de Tutoria, o Guia do Curso, a listagem das turmas e dos estudantes do curso e respectivos endereços electrónicos, os dados dos monitores do módulo de ambientação online, os dados dos tutores, no caso das unidades que necessitam de recorrer a tutores externos, e todos os documentos relativos ao curso.

- e) articular os aspectos de gestão científica e pedagógica com os directores dos departamentos responsáveis pelas unidades curriculares que integram o curso;
- f) providenciar as medidas adequadas à formação de tutores, quando necessário;
- g) supervisionar os processos de avaliação do curso em estreita relação com os serviços de Avaliação da Qualidade da Universidade Aberta.

As competências do coordenador poderão ser em parte delegadas no vice-coordenador, no caso da existência deste.

Funções do(a) secretário(a)

Ao secretário/a compete:

- a) organizar e manter actualizado o dossier do curso, de acordo com as orientações do coordenador;
- b) reunir, organizar e manter actualizado um dossier de sugestões e/ou reclamações sobre o funcionamento do curso;
- c) secretariar o coordenador nas tarefas inerentes ao pré-curso, durante o curso e pós-curso;
- d) interagir com os outros sectores da universidade no que se refere a questões administrativas, no sentido de agilizar os procedimentos.

Funções do elemento da UMTE

Ao elemento representante da UMTE compete:

- a) definir um plano de execução de materiais multimédia para as unidades curriculares, de acordo com o definido em reunião convocada pelo coordenador;
- b) calendarizar a execução dos materiais de acordo com o planeamento próprio da UMTE;
- c) articular a construção dos materiais planeados com os professores responsáveis pelas respectivas unidades curriculares, de acordo com a calendarização efectuada.

3.3.4. Planeamento

Nos sistemas de educação a distância a planificação do ensino é efectuada muito antes dos cursos serem iniciados.

O ciclo de preparação, planeamento e desenvolvimento de um curso ou de uma unidade curricular inicia-se muito antes dos estudantes darem início à sua frequência. Neste contexto, definem-se três ciclos de vida de um curso ou de uma unidade curricular: i) o ciclo pré-curso que envolve toda a sua organização e preparação e que deverá ser iniciada, no mínimo, com um semestre de avanço; ii) o ciclo do curso ou unidade curricular, correspondendo neste modelo ao semestre; iii) o ciclo pós-curso ou pós-unidade curricular.

Cabe ao coordenador de curso organizar todo o processo e acompanhar o seu desenvolvimento. O coordenador é o elemento responsável por desencadear os processos de gestão pedagógica e de articular toda a equipa envolvida: docentes das várias unidades curriculares, tutores, monitores do módulo de ambientação, construção de materiais (representante da UMTE).

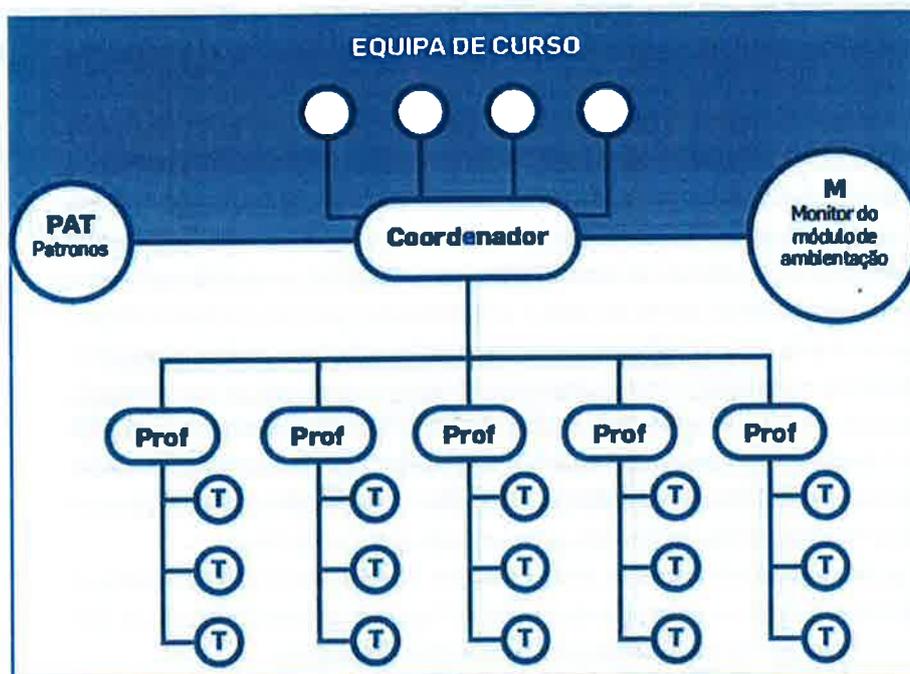


Figura 4_ Esquema da coordenação no 1º Ciclo

No Anexo I – 3 apresenta-se um mapa com a descrição das tarefas, faseadas, inerentes ao período pré-curso.

3.3.5. O Patrono

O patrono é uma figura criada para apoiar e dar suporte de natureza não-académica ao estudante da Universidade. Procura re-interpretar não só as estruturas e sistemas tradicionais de suporte e apoio ao estudante, existentes em instituições de ensino a distância, como também a função de aconselhamento e orientação não-académica existente em algumas instituições. Integrando-se numa abordagem centrada no estudante, a criação desta figura reafirma, também, o compromisso da própria instituição em apoiar de modo personalizado e descentralizado o percurso do estudante e o seu bem-estar, através de uma rede de patronos. Estes são estudantes que já frequentaram a instituição e, portanto, com uma história vivida no interior da universidade, com conhecimento das suas características, funcionamento, regras, da sua cultura institucional. Os benefícios, para o estudante, de estar em contacto com uma figura que já foi ela própria estudante, com uma experiência acumulada na própria instituição, constituem uma parte do percurso de aprendizagem proposto pela instituição.

As suas funções e responsabilidades assumem um carácter de mediação entre o estudante, individual, e a Universidade. Por um lado, o patrono contribui para o estabelecimento e construção de uma ligação do estudante à instituição, aconselhando este sobre o seu funcionamento, as suas regras e regulamentos, explicitando expectativas e proporcionando vias de contacto. Por outro, colabora na identificação de dificuldades que o estudante enfrenta e na procura de soluções por parte da Universidade.

Para além destes aspectos, a função do patrono traduz-se numa faceta de orientação e aconselhamento mais centrada na área afectiva e social, constituindo um elemento de apoio personalizado ao desenvolvimento do projecto pessoal de aprendizagem do estudante. Deste ponto de vista, a existência da figura do patrono configura uma oportunidade para o estabelecimento de relações afectivas privilegiadas, informais, baseadas no respeito mútuo e uma forma de apoiar o estudante na sua adaptação à virtualidade e à metodologia de educação a distância, definida pelo modelo pedagógico, de o incentivar a ser um estudante activo, motivado, capaz de superar dificuldades que possam obstacularizar a aprendizagem. Constitui-se assim uma rede de suporte ao estudante baseada na interacção entre pares, ou seja, uma comunidade.

Organizada a rede de Patronos, cada um destes ficará ligado a uma turma virtual, acompanhando o percurso desses estudantes ao longo de um ano lectivo ou, se exequível, durante o percurso académico dos estudantes desse grupo.

3.3.6. Recursos de Aprendizagem

Se no passado recente, os recursos materiais para a aprendizagem repousavam na existência de manuais especialmente desenhados para aprendizagem indepen-

dente, complementados por documentos vídeo e áudio, enquadrando-se num modelo pedagógico de ensino a distância centrado na interacção do estudante com o conteúdo, no contexto do modelo aqui preconizado considera-se necessário proceder a uma alteração do papel atribuído ao manual. Com efeito, actualmente é possível, e desejável, a diversificação dos recursos fornecidos, ou indicados ao estudante para trabalho, em cada unidade curricular.

Por um lado, porque face à evolução das estratégias de aprendizagem a distância, alargando o campo da aprendizagem independente à aprendizagem colaborativa, não se torna necessária a existência de manuais especialmente vocacionados para uma dada metodologia. Por outro, porque, sendo cada vez maior a quantidade de recursos existentes, nomeadamente na Web, mais do que fornecer informação condensada numa única obra, importa cada vez mais orientar o estudante no sentido de ser capaz de realizar e tirar partido de pesquisas bibliográficas.

Neste contexto, advoga-se a produção de obras de referência, editadas em língua portuguesa, que possam servir de recurso quer a estudantes da Universidade Aberta, quer a estudantes de outras universidades, quer, ainda, a outros públicos, ultrapassando, a tradição de manuais auto-instrucionais. Essas obras poderão ser totalmente originais ou, se necessário, adaptadas e traduzidas de edições de referência escritas em outras línguas. Também o recurso a materiais disponíveis livremente na Web ou sob as "Creative Commons Licences" deve ser adoptado de modo a diversificar os recursos disponibilizados aos estudantes.

Além de obras editadas em papel, considera-se como vantajosa a construção de e-books, disponibilizados e comercializados *online*, bem como a disponibilização de materiais multimédia, a exemplo de objectos de aprendizagem, recorrendo às tecnologias e linguagens de programação actualmente usadas em plataformas de e-learning, a exemplo de XML, PHP, ASP, Ajax, Javascript, flash (SWF, FLV), Áudio (WAV, MP3, VoIP), 3D (VRML). É de salientar, ainda, o desenvolvimento constante neste campo de novas tecnologias, pelo que a própria aplicação do modelo deverá, a curto prazo, criar outras modalidades, nomeadamente com o desenvolvimento de tecnologias emergentes com a *Web 2.0* e tendo em atenção a possibilidade de compatibilização e integração em sistemas móveis.

Neste âmbito, a Universidade Aberta deve criar uma mediateca virtual, de acesso livre por parte dos estudantes, e a partir da qual estes possam ser direccionados para pesquisas em outros repositórios de materiais e de objectos de aprendizagem.

4. APLICAÇÃO DO MODELO PEDAGÓGICO AO 2º CICLO DE ESTUDOS SUPERIORES

São frequentemente apontados como pontos fracos da comunicação mediada por computador a limitada interação humana por ausência de contacto social e as limitações em determinados domínios do saber que exigem a visualização de processos, o contacto físico ou a manipulação directa de elementos do real. Por outro lado, é comumente aceite como grande vantagem da comunicação mediada por computador o facto de possibilitar o acesso à formação a populações geograficamente dispersas, bem como a flexibilidade temporal permitida a populações que, sem esta flexibilidade, dificilmente poderiam comprometer-se em processos de aprendizagem demasiado rígidos para serem compatíveis com horários de trabalho, horários familiares, etc.

O primeiro tipo de desvantagens tem sido largamente desmentido, quer pela prática, quer pela investigação empírica; a comunicação mediada por computador apresenta uma coloração sócio-emocional muito forte, em muitos aspectos não inferior à comunicação face-a-face e deve ser hoje concebida mais como uma comunicação entre humanos, mediada por computador, do que como uma comunicação humano-máquina. As comunidades *online* de aprendizagem, energizadas pelos benefícios da comunicação em rede e alimentadas por princípios de aprendizagem colaborativa, são beneficiárias de fortes componentes sócio-afectivas, cognitivas e motivacionais da Web, sendo hoje pouco razoável justificar a necessidade de um ensino misto em função de uma suposta pobreza relacional dos cursos *online*. Já as dificuldades em promover a distância a aquisição de determinadas competências em domínios que exigiriam um contacto físico real, ou com pessoas ou com instrumentação e procedimentos, tem gerado inovações no domínio das Simulações, dos Laboratórios Virtuais e dos Laboratórios de Controle Remoto, que são de todo o interesse para a Educação a Distância. Todavia, estas inovações requerem ainda grandes investimentos e, nalgumas situações, como é o caso no domínio de algumas actividades artísticas, a existência de sessões presenciais ou a utilização do sistema de videoconferência pode ser ainda uma necessidade para complementar a educação *online*.

Tendo em conta estas distintas realidades e sem prejuízo de futura evolução com a generalização de novas tecnologias específicas para os casos referidos, a aplicação do modelo ao 2º ciclo integra duas modalidades de classes: a **classe virtual**, totalmente *online*, e a **classe mista**, com base na virtualidade complementada por sessões de natureza síncrona, nomeadamente presencial.

Esta variante do modelo aplicável ao 2º ciclo deverá estender-se a eventuais cursos de 3º Ciclo, a criar na Universidade Aberta, embora com um número menor de estudantes por turma. Para este ciclo, eventuais turmas a formar deveriam admitir,

no máximo, 10 a 15 estudantes, atendendo à maior personalização que se entende necessária para estes cursos.

4.1. Os elementos pedagógicos no 2º ciclo de estudos

A aplicação do modelo ao 2º ciclo de estudos tem em conta que este ciclo tem uma natureza distinta, já que, tratando-se de um percurso pós-graduado, o estudante já desenvolveu alguma autonomia e já possui algumas competências essenciais. Também é de salientar que, no seu percurso de formação, o estudante deverá desenvolver um trabalho com características inovadoras num regime de grande autonomia.

Neste contexto, a variante didáctica do modelo para este ciclo repousa num elemento estruturante, o **Contrato de Aprendizagem**. Este instrumento tem o papel de mediador entre as exigências impostas pela situação académica, própria deste ciclo de estudos, e os interesses e necessidades do estudante. Com efeito, nesse instrumento define-se o nível de estruturação necessária a uma situação de aprendizagem organizada em contexto grupal, mas, ao mesmo tempo, ele comporta um grau de flexibilidade ajustável em função dos estudantes, do seu ritmo e das suas necessidades num momento concreto.

O Contrato de Aprendizagem é o documento norteador e central em cada unidade curricular e é elaborado pelo respectivo professor, estabelecendo-se como um marco comunicacional entre professor, por um lado, e estudante individual, por outro, e é socialmente contextualizado pelo grupo.

O professor, no âmbito da sua unidade curricular, constrói um percurso de trabalho a realizar pelos estudantes, com base em recursos disponibilizados ou bibliografia indicada, organiza e delimita zonas temporais de interacção diversificada, intra-grupo geral (turma), intra-pequenos grupos de estudantes ou entre estudantes e professor.

Este percurso de trabalho é organizado e orientado com base em actividades previstas previamente e que poderão revestir diversas formas: resolução de problemas, leituras orientadas por questões norteadoras, discussões temáticas com base em tópicos previamente definidos, análise e estudos de caso, simulações, realização autónoma de pesquisas com recurso a fontes de informação que complementam a bibliografia sugerida, elaboração de documentos e de artigos, entre outras.

O Contrato de Aprendizagem é disponibilizado ao estudante no início de cada unidade curricular e deverá ser objecto de negociação entre professor e estudantes, permitindo alguns ajustes em função de necessidades ou questões pertinentes sugeridas por estes. Findo este processo de ajuste, o contrato torna-se um "mapa de navegação", quer para os estudantes quer para o professor, embora possa dentro de

alguma flexibilidade sofrer pequenas alterações, em função de pequenos imprevistos nos percursos pessoais dos estudantes.

Para a elaboração do Contrato de Aprendizagem, cada unidade curricular deverá ser dividida numa sequência de unidades de trabalho. Em cada uma destas deverá clarificar-se os seus objectivos, as competências a adquirir ou desenvolver, a sequência de actividades previstas com vista a atingi-las, a metodologia a usar, os tempos de realização e os recursos de aprendizagem necessários. Deste modo, o estudante poderá, logo no início da unidade curricular, organizar o seu trabalho, definir prioridades e estabelecer um horário pessoal de estudo e de trabalho.

Neste ciclo de estudos, qualquer modalidade de turma a adoptar implica a obrigatoriedade da avaliação contínua, realizada no decurso do processo de aprendizagem, podendo ser complementada por um trabalho final, onde o estudante deverá demonstrar globalmente a aquisição das competências dentro de cada unidade curricular. Preconiza-se que a avaliação contínua, a realizar ao longo das actividades lectivas, deva ter um peso não inferior a 60% da avaliação final.

Acrescente-se, ainda, que para todos os novos estudantes admitidos a programas de 2º ciclo sem experiência prévia de frequência de um curso de 1º ciclo da Universidade, será organizado um módulo de ambientação *online*, com as características já enunciadas para o 1º Ciclo. Este módulo é da responsabilidade do coordenador do curso.

Tendo em conta que este ciclo de estudos, organizando-se à volta de um conjunto de unidades curriculares com pendor de aprofundamento e de especialização, impõe a elaboração de um trabalho de investigação que exige orientação personalizada por parte de um professor, o número máximo de estudantes a integrar em cada edição do curso não deve ultrapassar 25, sendo desejável até que se situe em 20. Dado os elevados níveis de interacção esperados nesta variante, é aconselhável que o número de unidades curriculares por semestre não ultrapasse quatro.

4.2. Classe Virtual

Uma das modalidades de organização dos cursos de 2º ciclo repousa na formação de turmas completamente virtuais. Tal significa que todas as actividades são realizadas *online*, com recurso a dispositivos de comunicação que possam integrar diversos recursos comunicacionais, a exemplo das actuais plataformas de elearning (*learning management system*). Todavia, o recurso a estas plataformas deverá incentivar e usar de forma crescente as tecnologias próprias da *Web 2.0*, desde já com especial relevo para *blogs*, *wikis*, *e-portefólios*, *agregador de notícias* e outros sistemas de software social que incentivam a partilha do conhecimento (*personal learning environments*).

Esta modalidade, virtual, assume-se como uma variante tipicamente assíncrona, consentânea com o máximo grau de flexibilidade, situação esta considerada a mais adequada para estudantes geograficamente dispersos. Por conseguinte, a eventual existência de sessões presenciais, como é o caso de reuniões para apresentação do programa do curso, adquirem um carácter facultativo. O mesmo motivo justifica a adopção de modalidades de avaliação inteiramente *online*, quer recorrendo à plataforma usada, a outras tecnologias ou ao email do professor.

O modelo de ensino-aprendizagem a adoptar estrutura-se do seguinte modo: cada unidade curricular é delineada com base em sequências que integram uma fase de trabalho autónomo por parte dos estudantes, com momentos de discussão e de resolução de diversas tarefas por equipas, de modo assíncrono, através de fóruns, liderados e organizados pelos próprios estudantes, culminando em discussões assíncronas moderadas pelo professor, sobre temáticas previamente definidas. Neste contexto, o modelo privilegia uma perspectiva de aprendizagem acentuadamente colaborativa.

A gestão dos tempos de ensino e de aprendizagem deverá atender aos modos de apropriação individual dos estudantes e aos ritmos desejáveis de interacção entre docente e estudantes e entre os próprios estudantes. Assim, a integração de momentos de aprendizagem autónoma, baseada em recursos diversos, de experiências de aprendizagem guiadas pelo professor e, ainda, de experiências colaborativas, deverá acolher a diversidade e especificidade dos processos de aprendizagem de cada um dos estudantes.

4.3. Classe Mista

O desenho de cursos mistos implica a busca de equilíbrios difíceis entre a quantidade de interacção face-a-face e *online* e a natureza do ensino que se pretende proporcionar em cada uma destas modalidades. Do ponto de vista da Educação a Distância, a componente face-a-face de um curso misto deve ser considerada como meramente secundária e ser utilizada apenas como factor de socialização dos estudantes, utilizada como momento laboratorial, residencial, ou em sessões presenciais mais distribuídas e com uma maior diversidade de funções. Estão neste caso sessões para apresentação inicial de estudantes e professores, apresentação e discussão de regras e procedimentos, discussão de trabalhos e projectos, realização de tarefas práticas, respostas a questões e dúvidas dos estudantes, apresentação e discussão de projectos e de trabalhos finais.

Neste contexto, e tendo em conta a identidade e os condicionalismos espaciais da Universidade Aberta, a modalidade de classe mista que configura a

variante do 2º ciclo tem como pressuposto base que a maioria das actividades de ensino e aprendizagem se organiza de modo virtual, podendo haver lugar a sessões presenciais até um máximo de 25% das horas de contacto. Admitindo que, em média, para um percurso curricular anual, as horas de contacto se situam à volta de 200, as sessões presenciais poderão ser organizadas, no quadro das disponibilidades dos espaços físicos da Universidade, até um máximo de 50 horas/ano.

Estas sessões poderão ser organizadas de forma distribuída, cabendo uma fracção delas a cada uma das unidades curriculares ou poderão ser concentradas num único período temporal determinado (Cf. 4.4.2). Confirmada a necessidade de sessões presenciais, a presença dos estudantes nestas é considerada obrigatória, pelo que a natureza das mesmas deve ser cuidadosamente ponderada, com finalidades específicas que deverão ser explicitadas nos respectivos Contratos de Aprendizagem.

Partindo da premissa já enunciada, para o 2º ciclo de Estudos, realça-se a obrigatoriedade de avaliação contínua, podendo ser complementada por um trabalho final. No caso da classe mista poder-se-á prever a existência de instrumentos de avaliação final de natureza presencial, como a discussão face a face de trabalhos previamente elaborados. É de salientar que a eventual adopção desta modalidade deverá ser considerada no cômputo das horas presenciais do curso.

4.4. Organização

4.4.1. Aspectos organizativos gerais

Dada a natureza do 2º Ciclo de Estudos, torna-se necessário definir um sistema de coordenação mais centralizado, visando um acompanhamento mais personalizado dos estudantes. Este acompanhamento será realizado quer durante o 1º ano, quer durante o 2ºano, e é da responsabilidade do coordenador do curso, professor da Universidade.

O coordenador poderá ser coadjuvado por um vice-coordenador, nos casos em que se entenda necessário, podendo aquele delegar neste algumas tarefas de coordenação. Tendo em vista o acompanhamento dos estudantes no que se refere a questões logísticas, o departamento responsável pelo curso designará um elemento do secretariado do departamento que trabalhará em estreita colaboração com o coordenador do curso.

Ao coordenador cabe a responsabilidade de:

- a) **superintender aos processos de selecção de candidatos e de acreditação de competências já adquiridas;**
- b) **coordenar a organização e actualização de um dossier de curso, contendo os dados dos estudantes inscritos, os Contratos de Aprendizagem das diversas unidades curriculares que compõem o curso e demais documentos inerentes ao funcionamento do mesmo;**
- c) **articular a actuação pedagógica dos diversos professores do curso, com o objectivo de minimizar eventuais sobreposições de temas e de agilizar os períodos de aprendizagem mais intensos nas diversas unidades curriculares, de modo a conciliar os períodos em que são solicitadas aos estudantes tarefas do mesmo tipo, evitando assim a diminuição do aprofundamento do trabalho realizado por estes;**
- d) **criar e dinamizar um espaço *online* aberto a todos os professores do curso, do modo a facilitar a comunicação entre os professores do curso e a concretização da articulação enunciada no ponto anterior;**
- e) **organizar e dinamizar um módulo de ambientação *online*, à semelhança do indicado no ponto relativo ao 1º ciclo, para os estudantes admitidos sem frequência anterior na Universidade;**
- f) **organizar e dinamizar um espaço *online*, dedicado ao acompanhamento pedagógico dos estudantes inscritos no curso;**
- g) **organizar e dinamizar um espaço de socialização *online* aberto a todos os estudantes e professores do curso; este espaço desempenha as funções de local informal de encontro entre estudantes e professores;**
- h) **superintender e apoiar os estudantes na selecção de temáticas conducentes à investigação para a dissertação e respectivo orientador, em articulação com os docentes do curso, ou, nos casos em que se aplique, apoiar os estudantes na fase preparatória da realização do estágio ou da elaboração do projecto final;**
- i) **estabelecer contactos com um elemento da UMTE relativamente ao desenvolvimento de recursos de aprendizagem;**
- j) **propor à Comissão Permanente do Departamento responsável pelo curso a constituição dos júris para a apreciação em provas públicas das dissertações dos estudantes, em articulação com o orientador da dissertação, estágio ou projecto;**
- l) **superintender à avaliação do curso, em articulação com a estrutura da Universidade dedicada à Avaliação da Qualidade.**

Compete ao secretário(a) do curso:

- a) organizar os processos de candidatura dos estudantes para selecção pelo júri de candidaturas;
- b) organizar e manter actualizado o dossier do curso, de acordo com as orientações do coordenador;
- c) reunir, organizar e manter actualizado um dossier de sugestões e/ou reclamações sobre o funcionamento do curso;
- d) interagir com os outros sectores da universidade no que se refere a questões administrativas, no sentido de agilizar os procedimentos.

4.4.2. Aspectos organizativos específicos da classe mista

Conforme explicitado anteriormente, a classe mista tem por base a organização de actividades num espaço virtual, complementado com uma fracção de horas de contacto em regime presencial. De acordo com a natureza científica das unidades curriculares que compõem o curso, são discriminadas duas possibilidades de organização dos espaços presenciais: A) sessões distribuídas e B) sessões concentradas.

Na primeira, prevê-se a realização de 2 sessões presenciais por unidade curricular, que poderão ter lugar aproximadamente ao fim de 4 e 8 semanas de trabalho *online*, além de uma sessão presencial inicial. As finalidades das sessões presenciais deverão ser definidas pelo coordenador em conjunto com a equipa de professores do curso.

Na segunda, prevê-se a organização de uma sessão presencial inicial e de uma semana intensiva de sessões presenciais, apenas para uma ou duas unidades curriculares, sendo as restantes leccionadas completamente em regime *online*. Nesta situação, as actividades presenciais são realizadas em regime intensivo (oficina ou laboratório), durante um período determinado de tempo, que não poderá exceder duas semanas no total do curso.

Considera-se esta última como a mais adequada no caso de uma ou de duas das unidades curriculares exigirem actividades práticas de laboratório presencial ou actividades que exijam o desenvolvimento de competências relativas a domínios artísticos.

A selecção de uma ou outra das modalidades aqui apresentadas deverá ser objecto de discussão e aprovação por parte da Comissão Permanente do Departamento responsável pelo curso.

Apresentam-se em seguida as etapas organizativas, faseadas, para cada uma das modalidades.

Modalidade A - sessões distribuídas

- 1) O coordenador, em conjunto com a equipa de professores do curso, define, em momento anterior ao início do curso, os objectivos das sessões presenciais de cada uma das unidades curriculares;
- 2) Cada professor, no âmbito da sua unidade curricular, define e planeia um conjunto de actividades para realizar em regime *online*, com recurso à aprendizagem independente por parte dos estudantes. Tendo em conta a necessária interação com os estudantes será desejável que se programe, em regime *online*, duas actividades de discussão/debate durante o semestre, moderadas pelo professor, actividades essas que deverão ser contabilizadas em termos de duração como horas de contacto na unidade curricular. Dado que o estudante necessita de corresponder às previsíveis solicitações de 4 docentes, se houver actividades em equipa sugere-se que em cada unidade curricular apenas exista uma.
- 3) Cada professor elabora o Contrato de Aprendizagem da unidade curricular de que é responsável; nesse contrato deverá constar a calendarização e as finalidades das sessões presenciais no conjunto das actividades de aprendizagem.
- 4) O coordenador estabelece contactos com um elemento da UMTE relativamente ao desenvolvimento de recursos de aprendizagem;
- 5) O Coordenador calendariza as sessões presenciais em cada semestre, tendo por critérios a articulação pedagógica do trabalho nas diversas unidades curriculares, o tipo predominante de destinatários (pode implicar a marcação de sessões em horário pós-laboral) e as disponibilidades de instalações na Universidade.
- 6) O Coordenador organiza e dinamiza a realização de uma sessão presencial inicial, dedicada à apresentação da equipa docente, das matérias a abordar, métodos de trabalho, regime de avaliação e calendário das sessões presenciais. A duração desta sessão está incluída no tempo máximo presencial.

Modalidade B - sessões concentradas

- a) O Coordenador em conjunto com os professores responsáveis pelas unidades curriculares que exigem sessões presenciais define os objectivos destas, a calendarização das mesmas no semestre, o local de realização e os procedimentos a adoptar para a sua realização;
- b) Cada professor, no âmbito das unidades curriculares a realizar em regime inteiramente virtual elabora o respectivo Contrato de Aprendizagem;
- c) O Coordenador estabelece contactos com um elemento da UMTE relativamente ao desenvolvimento de recursos de aprendizagem;

- d) Cada professor das unidades curriculares com forte componente presencial, planeia um conjunto de actividades para realizar em regime *online* e planeia as actividades a realizar nas sessões presenciais. No caso destas unidades curriculares os docentes calendarizam actividades *online* para um período de tempo inferior às 15 semanas, desejavelmente para apenas 8 semanas, podendo planear as actividades *online* antes ou depois das actividades presenciais. Com base nessa planificação elabora o respectivo *Contrato de Aprendizagem*.
- e) O *Coordenador* organiza e dinamiza a realização de uma sessão presencial inicial, dedicada à apresentação da equipa docente, das matérias a abordar, métodos de trabalho, regime de avaliação e calendário das sessões presenciais. A duração desta sessão está incluída no tempo máximo presencial.

5. APRENDIZAGEM AO LONGO DA VIDA

A educação e a formação deixaram de ser um somatório de formação ou preparação inicial para o mundo do trabalho e de formação acrescida na empresa, ou para a empresa, para se tornarem parte integrante dos contextos de vida pessoal e profissional do indivíduo do século XXI. A actual mobilidade no sector do emprego, o rápido desgaste de qualificações adquiridas, o acelerado desenvolvimento das tecnologias, a que se vem acrescentar o aumento da esperança média de vida, impõem cada vez mais a procura e a oferta de programas educativos diversificados e, entre estes, cursos rápidos de formação centrada em competências ou, tão só, de programas cujo pendor se centra na fruição cultural.

Se, por um lado, a necessidade de reconversão profissional exige ofertas mais estruturadas e mais longas, a formação curta, flexível, centrada em pequenos programas, viabiliza a oportunidade de em qualquer momento um indivíduo procurar aumentar ou desenvolver os seus conhecimentos, à medida das suas necessidades ou interesses, sem exigir um grande investimento temporal.

A primeira situação indicada, da reconversão profissional, enquadra-se na oferta de cursos que se podem considerar de 1ª ou até de 2ª ciclo, já existentes ou a criar na Universidade, e aos quais se dirigem as variantes do modelo pedagógico já explicitadas. A segunda, relativa a programas curtos de formação que implicam certificação, impõe uma variante do modelo mais simples, dentro das linhas de força assumidas ⁴.

⁴ Esta variante não abrange possíveis programas de conteúdo aberto (*open content*) preparados com metodologias típicas da aprendizagem independente, disponibilizados de modo gratuito, acessíveis a qualquer público sem necessidade de certificação.

Assim, a variante a seguir explicitada é uma variante do modelo para programas educativos curtos que podem ser programados entre 2 e 5 créditos ECTS, ou seja, de duração entre 52 e 130 horas. Os primeiros, à volta de 2 ECTS, podem ser apenas cursos de extensão cultural, enquanto que os segundos, entre 3 e 5 ECTS, se inserem na vertente de pacotes de formação contínua, destinando-se a profissionais que necessitam de aprofundar ou melhorar competências num campo específico do saber, como é o caso de programas curtos de formação profissional. No sentido de potenciar a sua flexibilidade, estes programas são desenvolvidos de modo inteiramente virtual, assíncrono, sendo facultativa a participação em eventuais sessões presenciais iniciais.

Assim, a variante didáctica que consubstancia a aplicação do modelo pedagógico a cursos curtos admite duas modalidades: programas de extensão cultural e programas de formação contínua.

5.1. Programas de extensão cultural

Estes programas têm como objectivo central o aprofundamento de temas específicos ou a aquisição de uma competência particular.

Esta modalidade pressupõe um curso delineado sob a forma de seminário, com base em discussões tematizadas, preparadas com questões orientadoras da discussão e suportadas pela exploração de bibliografia indicada. Do ponto de vista pedagógico, o curso desenrola-se como um espaço de discussão e partilha entre os participantes, promovendo a (re)construção conjunta do conhecimento, com base numa atitude facilitadora e moderadora do professor. Prevê-se, assim, que possam desenvolver-se como espaços de aprendizagem com elevados níveis de interação entre os participantes e entre estes e o docente.

Por conseguinte, cada um destes cursos deverá dirigir-se a turmas virtuais com um máximo de 25 participantes, sob a responsabilidade de um docente.

Do ponto de vista organizativo, poderão realizar-se com base nas actuais ferramentas de comunicação assíncrona (fóruns) ou em ferramentas típicas de software social.

Apesar da natureza aberta destes programas, a sua concepção e desenvolvimento deverá seguir uma metodologia própria, baseada nos elementos que a seguir se explicitam:

- > inclusão de um curto período de tempo, no início do curso, dedicado à ambientação *online*, nomeadamente tendo em conta a socialização virtual e o domínio das ferramentas de colaboração previstas.
- > elaboração da **Agenda do Curso**, especificando os temas a abordar, a

- metodologia a adoptar, o calendário das actividades, o modo de avaliação e os critérios a usar nesta; no caso da existência de uma sessão presencial, embora facultativa, este documento deverá especificar os seus objectivos.
- > adopção de um modo de avaliação baseado em portefólios elaborados pelos participantes ao longo do curso.
 - > elaboração de um certificado no final do curso para os participantes que obtiverem aproveitamento.

5.2. Programas de formação contínua

Estes programas têm como objectivo o aprofundamento de conhecimentos ou o desenvolvimento de competências de natureza profissional, dentro de um determinado campo do saber, pelo que são cursos de maior duração, entre 3 a 5 créditos ECTS. Nesta modalidade considera-se mais adequado a concepção e realização de programas educativos numa vertente de projecto ou de produto a desenvolver pelos participantes.

O curso deverá ser planeado por tópicos, ou fases de trabalho, tendo em vista a aquisição ou o desenvolvimento de um pequeno núcleo de competências desejadas e que se tornam visíveis num produto final a realizar pelos participantes.

Dada a natureza do tipo de trabalho a realizar pelos participantes, o acompanhamento dos mesmos exige disponibilidade por parte do professor, pelo que se prevê a organização de classes virtuais de 25 participantes, sob a orientação de um professor que poderá, se necessário, ser coadjuvado por um tutor, colaborador da Universidade Aberta.

Do ponto de vista metodológico, o curso organiza-se de modo assíncrono, com base numa combinação flexível de momentos de aprendizagem independente e de aprendizagem colaborativa, sendo as diversas etapas definidas previamente de acordo com um Contrato de Aprendizagem. Este contrato baseia-se numa adaptação a esta modalidade do Contrato de Aprendizagem preconizado para a variante do 2º Ciclo.

O Contrato de Aprendizagem, que deverá ser, no momento inicial, objecto de negociação com os participantes, deverá conter:

- > o que se espera dos participantes;
- > o programa do curso;
- > as competências a adquirir/desenvolver;
- > o calendário das actividades e a tipologia das mesmas;
- > as especificações do produto a elaborar e respectivo critério de avaliação;
- > os objectivos da sessão presencial inicial, necessariamente facultativa, caso esta exista;
- > a bibliografia considerada fundamental.

Tal como na modalidade anterior, o programa deve incluir, num momento inicial do curso, um módulo dedicado à ambientação *online*. Os participantes que obtiverem aproveitamento no curso terão um certificado, atestando o domínio das competências objecto de desenvolvimento.

6. DESENVOLVIMENTO DO MODELO

O modelo agora delineado pressupõe a possibilidade de evolução, de acordo com novos desenvolvimentos que se prefiguram, embora não seja completamente previsível a direcção da mudança. Com efeito, o desenvolvimento de novas tecnologias, nomeadamente no campo das tecnologias móveis, o desenvolvimento da *Web 2.0* e de ferramentas de software social, ou o aparecimento de modalidades interactivas de realidade virtual imersiva, fazem prever a necessidade de o modelo se vir a ajustar, a médio prazo, a novos desenvolvimentos. Todavia, o facto de o modelo ter sido alicerçado num conjunto de linhas de força, em consonância com a nova geração de ensino a distância e com os resultados da investigação na área da educação *online*, configura como possível o ajustamento a essas novas realidades, sem prescindir dos princípios fundacionais.

Dentro desta perspectiva, se o modelo aqui apresentado aponta para a possibilidade da existência de classes virtuais no 1º ciclo de estudos com um número relativamente grande de estudantes (50), o seu desenvolvimento poderá implicar a revisão deste número a muito curto prazo. Prevê-se, por isso, a necessidade de avaliação periódica da aplicação do modelo aqui delineado, de modo a torná-lo ajustável a novas realidades emergentes.

Deixando o campo da evolução a médio prazo para o da evolução a curto prazo, a aplicação sustentada do modelo impõe algumas medidas que importa realçar, sob pena de não evoluir no sentido desejado e acima mencionado.

Um dos aspectos básicos a ter em conta centra-se no sistema informático e seus sub-sistemas. Com efeito, o reforço ou mesmo reorganização dos serviços de apoio informático, de modo a responder aos desafios aqui definidos da *inclusão digital* e da virtualidade para um grande número de estudantes, é incontornável. Neste campo, releva-se da maior importância que a Universidade Aberta possa dispor, a muito curto prazo, de um sistema de *Helpdesk informático*, em permanência, isto é, a tempo inteiro, 24 horas por dia, acessível de qualquer lugar. Este sistema, existente nas universidades virtuais, permite, a qualquer momento, colmatar quebras no funcionamento, sempre possíveis com os sistemas informáticos. Para além deste aspecto, este sistema deveria ser alargado de modo a apoiar professores e estudantes a resolver algum

disfuncionamento pontual. Este apoio, por sua vez, poderá também ser facilitado com a criação no portal da Universidade de um bloco de perguntas-e-respostas (*Frequently Asked Questions*, FAQ), que iria sendo periodicamente actualizado. Estas soluções são tanto mais importantes quanto os estudantes da Universidade, sendo adultos com vida profissional própria, realizam, frequentemente, as suas actividades de aprendizagem em períodos nocturnos ou de fim-de-semana.

Para além da melhoria da infra-estrutura, considera-se que seria oportuno a criação de instrumentos digitais (baseados na Web), a integrar no ambiente virtual a usar, traduzindo formulários interactivos para a elaboração de Planos de Unidade Curricular, de Contratos de Aprendizagem, de Planos de Tutoria, de Guias de Curso e outros documentos/instrumentos de trabalho, de modo a auxiliar o planeamento das actividades de aprendizagem por parte dos professores.

Por outro lado, considera-se prioritário que o modelo, nas suas diversas variantes didácticas, possa ser enriquecido através da pesquisa e produção de materiais específicos para a aprendizagem em algumas áreas científicas, com relevo para a investigação aplicada no domínio da aprendizagem das línguas, da investigação sobre laboratórios virtuais, sobre a aplicação de tecnologias emergentes do movimento de "código aberto" (*open source*) e sobre a procura e testagem de soluções de portabilidade.



- Anderson, T. & Eloff, F. (Eds) (2003). *The Theory and Practice of Online Learning*. Canada: Athabasca University.
- Anderson, T. (2003). Getting the Mix Right Again: An Updated and Theoretical Rationale for Interaction. *International Review of research on Open and Distance Learning*, 4(2). Disponível em [http://www.irrodl.org/content/v4.2/anderson.html].
- Amante, L., Quintas-Mendes, A. & Morgado, L. (2006). "Novos Contextos de Aprendizagem e Educação Online", in Colóquio Luso-Brasileiro "Ensino a Distância e Comunidades Virtuais de Aprendizagem", Universidade Estadual da Bahia, São Salvador da Bahia. [http://www.medeia.org/files/medeia_educacaoonline.pdf].
- Annand, D. (1999). The Problem of Computer Conferencing for Distance-Based Universities. *Open Learning*, November.
- Arbaugh, J. B. (2001). How instructor immediacy behaviors affect student satisfaction and learning in web-based courses. *Business Communication Quarterly*, 64 (4), 42-54.
- Barberà, E. (2006). Aportaciones de la tecnología a la e-Evaluación. *Revista de Educación a Distancia* V (6), 1-13.
- Bartolomé, A. (2004). Blended Learning. Conceptos Básicos. *Pádel-Bit, Revista de Medios y Educación*, (23), 7-20.
- Bates, A. W. (1990). The challenge of technology for European distance teaching. In A. W. Bates (Ed.), *Media and Technology in European Distance Education*, (pp. 17-26). Heerlen: European Association of Distance Teaching Universities.
- Bates, T. (1996). Educational technology in distance education. In T. Plomp & D. P. Ety (Eds.), *International Encyclopedia of Educational Technology*, (pp. 527-534). Oxford: Pergamon.
- Bates, T. (1999). Selecció de tecnologies. Determinació de las diferències. In J. M. Duart & A. Sangrà (Eds.), *Aprentatge i virtualitat*, (pp. 223-253). Barcelona: Edicions UOC/Pòrtic.
- Bates, T. (2001). *Cómo gestionar el cambio tecnológico*. Barcelona: Gedisa.
- Bates, T. (1993). Theory and practice in the use of technology in distance education. In Keegan, D. (Ed.), *Theoretical principles of Distance Education*, (pp. 213-233). London: Routledge.
- Bernath, U. J., Kleinschmidt, A. C., Walz C. J., C., Zawacki J. O. (2003). Challenges for Study Centers in an Electronic Age: A case study of the Center for Distance Education at Carl von Ossietzky University of Oldenburg In Germany. *IRRODL*, 4 (1).
- Bidarra, J. (2004). Hiperespaços e Materiais para Formação a Distância. In A. Dias, & M.J. Gomes (Coord.), *E-learning para E-formadores* (pp. 33-51). Guimarães: TecMinho.
- Bidarra, J. & Dias, A. (2003). From Cognitive Landscapes to Digital Hyperscapes. *IRRODL*, 4 (2).
- Brussa, et al. (2001). *La función tutorial*. Santa Fé: Homo Sapiens.
- Castells, M. (2000). *La era de la información: La sociedad en red*. Madrid: Alianza Editorial.
- Castells, M. (2001). *La Galaxia Internet* Barcelona: Areté.
- Centro de Informação Europeia Jacques Delors – Estratégia de Lisboa. In [http://www.ciej.pt/pls/wsd/wsdwcot0.detalhe_area?p_sub=4&p_cot_id=952].
- Christensen, T. K. (2003). Finding the Balance: Constructivist Pedagogy in a Blended Course. *The Quarterly Review of Distance Education*, 4 (3), 235-243.
- Collis, B. (1998). New didactics for university instruction: Why and how?. *Computers & Education*, 31(4), 373-395.
- Collis, B., Winnips, K., & Moonen, J. (2000). Structured support versus learner choice via the World Wide Web (WWW): Where is the payoff?. *Journal of Interactive Learning Research*, 11(2), 183-198.
- Cornford, J. & Pollock, N. (2004). *Putting the university Online*. Buckingham: SRHE.

- Dalsgaard, C. (2006). Social software: E-learning beyond learning management systems. EURODL. [http://www.eurodl.org/materials/contrib/2006/Christian_Dalsgaard.htm]
- Davie, L. (1989). Facilitation Techniques. *Computers and Distance Education*, (pp. 74-86). Oxford: Pergamon Press.
- Davis, M. (1993). *A Tutor's Guide to Open Learning*. London: MacMillan Magazines.
- Dillenbourg, P. (1999). Introduction: What Do You Mean By "Collaborative Learning"? In P. Dillenbourg (Ed.), *Collaborative Learning: Cognitive and Computational Approaches* (pp. 1-19). Oxford: Pergamon/EARLL.
- Dillenbourg, P., Baker, M., Blaya, A. & O'Malley, C. (1996). The evolution of research on collaborative learning. In E. Spada & P. Reinman (Eds.), *Learning in Humans and Machine: Towards an interdisciplinary learning science* (pp. 189-219). Oxford: Elsevier.
- Downes, S. (2005). E-learning 2.0. *eLearn Magazine*.
- Figueiredo, A. D. & Afonso, A. P. (2006). *Managing Learning in Virtual Settings: The Role of Context*. Hershey: Information science Publishing.
- Figueiredo, A. D. (2005). Learning Contexts: a Blueprint for Research. *Interactive Educational Multimedia*, 11 (127-139).
- Freedman, T. (ed.) (2006). *Coming of Age: An introduction to the NEW world wide web*. [http://fullmeasure.co.uk/Coming_of_age_v1-2.pdf].
- Garrison, R. & Anderson, T. (2000). Transforming and enhancing university teaching: stronger and weaker technological influences. In T. Evans & D. Nation (Eds.), *Changing University Teaching* (pp. 24-33). London: Kogan Page.
- Garrison, R. & Anderson, T. (2003). *E-Learning in the 21st Century*. London: Routledge Falmer.
- Garrison, R. & Archer, W. (2000). A transactional perspective on teaching and learning. *A framework for adult and higher education*. New York: Pergamon/Earll.
- Garrison, R. (2000). Theoretical Challenges for Distance Education in the 21st Century: A Shift from Structural to Transactional Issues. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 1, (1), 1-17.
- Graham, C.R. (2005). Blended Learning Systems: Definition, Current Trends, and Future Directions. In C.J. Bonk & C. R. Graham, (Eds), *The Handbook of Blended Learning: Global Perspectives, Local Designs*, John Wiley & Sons, Inc., S. Francisco.
- Grigorovici, D., Nam, S. & Russel C. (2003). The effects of online syllabus interactivity on student's perception of the course and instructor. *The Internet and Higher Education*, 6, (1), 41-52.
- Gunawardena, C., and Zittle, F. (1997). Social presence as a predictor of satisfaction within a computer mediated conferencing environment. *American Journal of Distance Education*, 11(3), 8-28.
- Harasim, L. (1989). On-Line Education: A New Domain. In R. Mason & A. Kaye (Eds.), *Mindweave: Communication, Computers and Distance Education*, (pp. 50-62). Oxford: Pergamon Press.
- Harasim, L. (2000). Shift happens. Online education as a new paradigm in learning. *The Internet and Higher Education*, 3, (1), 41-61.
- Harasim, L. et al. (1985). *Learning Networks: A Field Guide to Teaching and Learning Online*. London: The MIT Press.
- Illera, J. L. (2004). Digital Literacies. *Interactive Educational Multimedia*, 9, 48-62.
- Jolliffe, A., Ritter, J., Stevens, D. (2001). *The Online Learning Handbook*. London: Kogan Page
- Kraut, R. E., Fussell, S. R., Brennan, S. E., & Siegel, J. (2002). Understanding effects of proximity on collaboration: Implications for technologies to support remote collaborative work. In P. Hinds & S. Kiesler (Eds.) *Distributed Work* (pp. 137-182). Cambridge: MIT Press.
- Kraut, R.E.; Fussell, S.R; Siegel, J. (2003). Visual information as a Conversational Resource in Collaborative Physical Tasks. *Human Computer Interaction*, 18, 13-49.

- Lazar, J. & Preece, J. (2002). Social Considerations in Online Communities: Usability, Sociability, and Success factors. In Oostendorp (Ed.), *Cognition in the Digital world*, (pp.1-38). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Lentell, H. (2003). The importance of tutor in open and distance learning. In A. Tait & R. Mills (Eds.), *Rethinking Learner support in distance education*, (pp. 64-76). London: Routledge-Falmer.
- Littlejohn, A. (2003). *Reusing Online Resources- a sustainable approach to e-learning*. London: Kogan Page.
- Ma, J., and Nickerson, J. V., (2006). Hands-on, Simulated and Remote Laboratories: A Comparative Literature Review. *ACM Computing Surveys*, 38 (3), 1-24.
- Matheiro, S., Morgado, L. & Quintas-Mendes, A. (2007). Analysis Of Engaged Online Collaborative Discourse: A Methodological Approach. In *Computers and Education – Towards Educational Change and Innovation*. Springer-Science, no preto.
- Mason, R. & Baetsch, P. (1998). Embedding computer conferencing into university teaching. *Computers & Education*, 30, (3/4), 249-258.
- Mason, R. & Kaye, A. (1989). *Mindweave: Communication, Computers and Distance Education*. Oxford: Pergamon Press.
- Mason, R. (1992a). Evaluating Methodologies for Computer Conferencing Applications. In A. Kaye (Ed.), *Collaborative Learning Through Computer Conferencing*, (pp. 105-116). Berlin-Heidelberg: Springer-Verlag.
- Mason, R. (1992b). *Computer Conferencing: The Last Word*. Columbia: Beach Holme Publishers.
- Mason, R. (1993a). The Textuality of Computer Networking. In R. Mason (Ed.), *Computer Conferencing: The Last Word*, (pp. 23-36). Victoria: Beach Holme Publishers.
- Mason, R. (1993b). Introduction: Written interactions. In R. Mason (Ed.), *Computer Conferencing. The Last Word*, (pp. 3-22). Victoria: Beach Holme Publishers.
- Mason, R. (1998a). *Globalising Education - Trends and Applications*. London: Routledge.
- Mason, R. (1998b). Models of Online Courses. *ALN Magazine*, 2, (2), 1-10.
- Mason, R. (1999). IET'S Masters in Open and Distance Education: What have we learned?, CITE Report nº248: The Institute of Educational Technology. In: [<http://ietopen.ac.uk/pp/fr:d.mason/publications.html>].
- Mason, R. (2000). From distance to online education. *The Internet and Higher Education*, 3, 63-74.
- Mason, R. (2002). Effective facilitation of online learning: The Open University experience. In J. Stephenson (Ed). *Teaching and Learning Online. Pedagogies for New Technologies*, (pp. 67-75). London: Kogan Page.
- Mason, R. (2003). On-line learning and supporting students: new possibilities. In A. Tait & R. Mills (Eds.), *Rethinking learner support in distance education*, (pp. 90-101). London: Routledge Falmer.
- Mills, R. (2003). The centrality of learner support in open and distance learning: a paradigm shift in thinking. In A. Tait & R. Mills (Eds.), *Rethinking learner support in distance education*, (pp. 102-113). London: Routledge Falmer.
- Moore, M. (1993). Theory of transactional distance. In D. Keegan (Ed.), *Theoretical Principles of Distance Education*, (pp. 22-38). New York: Routledge.
- Moore, M. (2005). Editorial. Blended Learning. *The American Journal of Distance Education*, 19 (3), 129-132
- Moore, M. (1989). Three Types of Interaction. *The American Journal of Distance Education*, 3, (2), 1-6.
- Morgado, L. (2005). Novos Papéis para o Professor /Tutor na Pedagogia Online. In R. Vidigal, & A. Vidigal, (Eds), *Educação, Aprendizagem e Tecnologia*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Morgado, L. (2004). O que faz o Tutor na Sala de Aula Virtual? Análise dos Actos de Tutoria. In F. Ramos, A. Moreira & H. Calixta, (Eds), *Actas da Conferência eLES'04 -eLearning no Ensino Superior*. Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Morgado, L. (2004). *O Ensino-Aprendizagem Online: Contextos e Interações*. Tese de Doutoramento em Ciências da Educação. Lisboa: Universidade Aberta.

- Morgado, L. (2008). Os novos desafios do tutor a distância: o regresso ao paradigma da sala de aula. *Revista Discursos, Série Perspectivas em Educação*, 1, 77-90.
- Morgado, L. (2001). O papel do professor em contextos de ensino online: problemas e virtualidades. *Revista Discursos, nº especial, II Série*.
- Morgado, L., Pereira, A., Mendes, A. (2007). The "Contract" as a Pedagogical Tool in E-Learning. In *Computers and Education – Towards Educational Change and Innovation*. Springer Science, [no prelo].
- Morgado, L., Pereira, A., Mendes, A., Aires, L. (2005). Para uma Pedagogia do eLearning: o "contrato" como instrumento mediador da aprendizagem. In A. Mendes, I. Pereira, R. Costa, (Eds), *Actas do VII Simpósio Internacional de Informática Educativa (SIE05)*, pp.125-130. Leiria, Portugal.
- Morgado, L., Franciaco, D. & Machado, G. (2005). Interação e Presença Social em Ambientes Virtuais de Aprendizagem. In A. Mendes, I. Pereira, R. Costa, (Eds), *Actas do VII Simpósio Internacional de Informática Educativa (SIE06)*, pp.283-288. Leiria, Portugal.
- Morgado, L., Nurmela, S., Miranda, R. & Pereira, A. (2004). A Formação de Tutores Online: um estudo de caso. In F. Ramos, A. Moreira & H. Cabáña (Eds), *Actas da Conferência eLSD4 -eLearning no Ensino Superior*, Aveiro: Universidade de Aveiro. [<http://www.els04.ua.pt/apresentacoes>].
- Nickerson, J.V., Corter, J.E., Esche, S.K., and Chassapis, C. (2008). A Model for Evaluating the Effectiveness of Remote Engineering Laboratories and Simulations in Education. *Computers & Education*, (In Press, Corrected Proof).
- Oliver, M. & Trigwell, K. (2005). Can "Blended Learning" Be Redeemed? *E-Learning*, 2, (1),17-26.
- O'Reilly, T. (2005). What is Web 2.0? Design Patterns and Business Models for the Next Generation of software. [<http://www.oreillynet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-20.html?page=1>].
- Osguthorpe, R.T. & Graham, C.R. (2003). Blended Learning Environments. Definitions and Directions. *The Quarterly Review of Distance Education*, 4 (3), 227-233.
- Palloff, R. M. & Pratt, K. (1999). *Building learning Communities in Cyberspace: Effective Strategies for the Online Classroom*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Palloff, R. M. & Pratt, K. (2001). *Lessons from the Cyberspace Classroom: The Realities of Online Teaching*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Palloff, R.M. & Pratt, K. (2003). *The Virtual Student*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Parlamento Europeu. A Estratégia de Lisboa, [<http://www.europarl.europa.eu/highlights/pt/1.001.html>].
- Paulsen, M. (1995). Overview of CMC and the Online Classroom. In Z. L. Berge & M. P. Collins (Eds.), *Computer Mediated Communication and the Online Classroom*, pp.31-58. Cresskill: Hampton Press.
- Pereira, A. (2006). Pedagogical Issues in Open and Distance Learning, In Vermeersch J. (Coord.), *Introduction to Distance Education*, pp. 41-54. Bruxelas.
- Pereira, A., Mehlcke, Q., Miranda, B., Oliveira, I., Bastos, G. (2005). A Interação professor/estudante: uma experiência de seminário aberto em Educação a Distância. In A. Mendes, I. Pereira & R. Costa (Eds), *Actas do VI Simpósio Internacional de Informática Educativa*, Leiria, Portugal.
- Pereira, A., Morgado, L., Quintas-Mendes, A., Amante, L. (2006). Um Modelo Pedagógico para o Ensino Graduado Online: e-grad. In *Actas do 1º Colóquio Luso-Brasileiro Ensino a Distância e Comunidades Virtuais de Aprendizagem*, Universidade Estadual da Bahia, São Salvador da Bahia. [http://www.medeia.org/files/meдея_e_grad.pdf]
- Pereira, A., Quintas-Mendes, A., Mota, J., Morgado, L, Aires, L. (2004). Instrumentos de Apoio ao Ensino Online: Guia do Professor/Tutor e Guia do Estudante Online. *Revista Discursos Série Perspectivas em Educação*, 2, 195-221.
- Pereira, A., Quintas-Mendes, A., Mota, J., Morgado, L, Aires, L. (2003). Contributos para uma Pedagogia do Ensino Online Pós- Graduado: Proposta de um Modelo. *Revista Discursos Série Perspectivas em Educação*, 1. [<http://www.medeia.org/files/modelopedagogico.pdf>]

- Peters, O. (1993). Distance education in a post industrial society. In D. Keegan (Ed.), *Theoretical Principles of Distance Education*, pp. 39-58. New York: Routledge.
- Peters, O. (2000a). The transformation of the university into an institution of independent learning. In T. Evans & D. Nation (Eds.), *Changing University Teaching*, pp. 10-23. London: Kogan Page.
- Peters, O. (2000b). Digital Learning Environments: new possibilities and opportunities. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 1 (1), 1-19.
- Peters, O. (2000c). Learning & Teaching in Distance Education. *Pedagogical Analysis and Interpretations in an International Perspective*. London: Kogan Page.
- Peters, O. (2001). *Didática do Ensino a Distância*. S. Leopoldo: Editora Unisinos.
- Peters, O. (2002). Distance Education in Transition. *New Trends and Challenges*. Oldenburg: Bibliotheks und Informationssystem der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg.
- Porter, S. (2000). Cooking Up a Successful Class. In K. W. White & B. H. Weight (Eds.), *The Online Teaching Guide*, pp. 83-94. Boston: Allyn & Bacon.
- Quintas-Mendes, A., Morgado, L., Amante, L. (2007). Online Communication and E-Learning. In Kidd, T. *Handbook of Research on Instructional Systems and Technology* [no prelo].
- Quintas-Mendes, A., Crato, R. (2004). Formação de e-formadores: alguns princípios pedagógicos. *Revista Discursos Série Perspectivas em Educação*, 2, 171-178.
- Rourke, L., Anderson, T., Garrison, D. R., and Archer, W. (2001). Assessing social presence in asynchronous text-based computer conferencing. *Journal of Distance Education*, 14(2), 50-71.
- Salmon, G. (2000). E-Moderating. *The key to Teaching and Learning Online*. London: Kogan Page.
- Salmon, G. (2002). E-tivities. *The key to active online learning*. London: Kogan Page.
- Sangrà, A. & Duart, J. M. (1999a). Formació universitària per mitjà del web: un model integrador per a l'aprenentatge superior. In J. Duart & A. Sangrà (Eds.), *Aprenentatge i virtualitat*, pp. 57-77. Barcelona: Eduoc/Pòrtic.
- Sangrà, A. & Duart, J. M. (1999b). Aprenentatge i virtualitat: un nou paradigma formatiu?. In J. M. Duart & A. Sangrà (Eds.), *Aprenentatge i virtualitat*, pp. 11-16. Barcelona: Eduoc/Pòrtic.
- Sangrà, A. (2000). Materiales en la web. Un proceso de conceptualización global. In M. Duart & A. Sangrà (Eds.), *Aprender en la virtualidad*, pp. 189-202. Barcelona: EDUOC/Gedisa.
- Sangrà, A. (2001). La calidad en las experiencias virtuales de educación superior. *Cuadernosirc.com*, 1-11.
- Sangrà, A. (2002a). Educación presencial y a distancia: punto de encuentro. In Dell'Ascenza (Ed.), *Présence et Distance dans la formation à l'échange*. Íbis. Pavia: Como.
- Sangrà, A. (2002b). A new learning model for the information knowledge society: the case of UOC. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 2, (2), 1-19.
- Schrum, L. (1993). Social Interaction through online writing". In R. Mason (Ed.), *Computer Conferencing. The last word*, pp. 171-196. Victoria: Beach Holme Publishers.
- Serrano Muñoz, J. & Prats Prat, J. (2005). Repertorios abiertos: el libre acceso a contenidos. In L. Navarra (Coord.), *Uso de contenidos digitales: tecnologías de la información, sociedad del conocimiento y universidad*. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*, 2, (2).
- Sherow, S. & Wedemeyer, C. (1990). Origins of Distance Education. In R. D. Garrison & D. Shale (Eds.), *Education at a Distance: From Issues to Practice*, pp. 7-22. Malabar: Robert E. Krieger Publishing Company.
- Shin, N. (2002). Beyond Interaction: the relational construct of Transactional Presence. *Open Learning*, 17, (2), 121-137.
- Shin, N. (2003). Transactional Presence as a Critical Predictor of Success in Distance Learning. *Distance Education*, 4, (1), 69-86.
- Short, J., Williams, E. and Christie, B. (1976). *The Social Psychology of Telecommunications*. Toronto: Wiley.

- Simon, M. (2000). Managing Time: Developing Effective Online Organization. In K. W. White & B. H. Weight (Eds.), *The Online Teaching Guide: An Handbook of Attitudes, Strategies, and Techniques for the Virtual Classroom*, pp. 73-82. Boston: Allyn & Bacon.
- Simpson, O. (2002). *Supporting Students in Online, Open and Distance Learning*. London: Kogan Page.
- Stephenson & M. Laycock (Eds.). *Using Learning Contracts in Higher Education*. London: Kogan Page.
- Stephenson, J. & Laycock, M. (2002). Learning Contracts: Scope and Rationale. In J. Stephenson & M. Laycock (Eds.), *Using Learning Contracts*, pp. 17-28. London: Kogan Page.
- Stephenson, J. (2002). Learner-managed learning: an emerging pedagogy for learning online. In J. Stephenson (Ed.), *Teaching and Learning Online: Pedagogies for New Technologies*, pp. 219-224. London: Kogan Page.
- Stewart, D. (1998). Tuition and Counselling. Supporting the teachers for competitive advantage. In C. Latchem & F. Lockwood (Eds.), *Staff Development in Open and Flexible Learning*, pp. 148-158. London: Routledge.
- Swan, K & Shih, L. F. (2008). On the nature and development of social presence in online course discussions. (Accepted for publication in the *Journal of Asynchronous Learning Network*).
- Swan, K. (2001). Virtual Interaction: Design Factors affecting student satisfaction and perceived learning in asynchronous online courses. *Distance Education*, 22, (2), 306-331.
- Swan, K. (2002). Building learning communities in online courses: the importance of interaction. *Education, Communication and Information*, 20 (1), 23-50.
- Tait, A. (2000). *Planning student support for open and distance learning*. *Open Learning*, 15(3), 287 - 299.
- Tait, A. (2000). Rethinking learner support in the Open University U.K.: a case study. In A. Tait & R. Mills (Eds.), *Rethinking learner support in distance education*, 185-197. London: Routledge Falmer.
- Tait, A., Mills, R. (2003). *Rethinking learner support in Distance Education*. London: Routledge Falmer.
- Talbot, C. (2003). *Studying at a distance*. Maidenhead: Open University Press.
- Tennant, M. (1997). *Psychology and Adult Learning*. London: Routledge Falmer.
- Tiffin, J. & Rajasingham, L. (1997). *En busca de la clase virtual: la educación en la sociedad de la información*. Barcelona: Paidós.
- Toimile, A. & Boyle, J. (2000). Factors influencing the success of computer mediated communication (CMC) environments in university teaching: a review and case study. *Computers & Education* (34), pp. 119-140.
- Weiss, R. (2000). "Humanizing the Online Classroom". In R. Weiss, D. Knowlton et al. (Eds.), *Principles of Effective Teaching in the Online Classroom*, pp. 47-53. San Francisco: Jossey-Bass.
- Weller, M. (2002). *Delivering learning on the Net*. London: Kogan Page.
- Weller, M. (2004). *Models of Leagne- Scale of Elearning*, JALN, 8 (4).
- Wheeler, S. & Birtle, J. (1995). *A Handbook for Personal Tutors*. Buckingham: The Society for Research into Higher Education, Open University Press.
- Wiley, D. A. (2000a). *Connecting learning objects to instructional design theory: A definition, a metaphor, and a taxonomy*. In D. A. Wiley (Ed.), *The Instructional Use of Learning Objects: Online Version*. [<http://reusability.org/read/chapters/wiley.doc>].
- Wiley, D. A. (2000b). *Learning object design and sequencing theory*. Tese de Doutorado (não publicada). Brigham Young University, Provo, UT.
- Xalabarder, R. (2005). *Copyright y derecho de autor: ¿convergencia internacional en un mundo digital? Presentación*. In *Copyright y derecho de autor: ¿convergencia internacional en un mundo digital?*. Revista de Internet, Derecho y Política, 1. (<http://www.uoc.edu/idp/1/dt/esp/xalabarder02.pdf>).
- Xalabarder, R. (2006). *Las licencias Creative Commons: una alternativa al copyright?*, UOC Papers: Revista sobre la sociedad del conocimiento, 2.



**ANEXO IV – IDO – Trabalhar com
e para o potencial humano em
formação**



**Formação
Pedagógica
Continua de
Formadores**

**1ª Referencial em
*bLearning***

**TRABALHAR COM E PARA O POTENCIAL
HUMANO EM FORMAÇÃO
SER FACILITADOR NUM ESPAÇO
SOCIAL DE APRENDIZAGEM**

Quando se fala de ser humano, fala-se de pessoas. E quando se fala de pessoas, fala-se de comportamentos. E sempre que se fala de ser humano, de pessoas ou de comportamentos, não há receituários.

Este percurso é, por isso, construtivo, no sentido de co-criado na dinâmica de interação entre o Formado (neste caso Formador, que está “desse lado”), Formador (tutor que está “deste lado” e que encoraja e acompanha o processo) e conteúdo (tópicos explorados nos blocos temáticos).

Área de Formação	Formação Pedagógica Contínua de Formadores - bLearning
Objectivos de Desempenho	<p>Objectivo geral:</p> <p>Identificar os aspectos humanos no processo formativo e potenciar a aprendizagem de cada pessoa</p> <p>Objectivos específicos (por blocos temáticos):</p> <p>Diversidade e Alternância Pedagógica Reconhecer a diversidade existente em meio formativo no seio de uma organização Usar estratégias para identificar como corresponder aos perfis diferenciados Recorrer a múltiplas metodologias formativas de modo a corresponder à diversidade de perfis pessoais de aprendizagem</p> <p>Percepção e Aprendizagem Humana Conceber conteúdos e percursos formativos adequados aos princípios da percepção, compreensão, memória e aprendizagem humana</p> <p>Linguagem e Comunicação Adaptar a linguagem à(s) pessoa(s) Praticar a escuta activa Dar feedback construtivo</p> <p>Foco na(s) Pessoa(s): Auto-Direcção e Metodologia Analítica Colocar a pessoa no centro da construção da sua própria aprendizagem Orientar para a exploração de situações da vida real Recorrer ao questionamento e reflexão, ao raciocínio, análise, compreensão e integração pessoal. Incorporar as experiências, exemplos, histórias e conhecimentos prévios dos formandos Corresponder às necessidades de aprendizagem da(s) pessoa(s) Potenciar a definição do percurso e a decisão e escolha da pessoa</p> <p>Aprendizagem Social e Relação Pedagógica (Socialização pedagógica) Estabelecer <i>rapport</i> de modo a criar elos de ligação com a(s) pessoa(s) com o fim de facilitar o processo formativo de aprendizagem Promover o trabalho em equipa e a cooperação, importantes facilitadores da aprendizagem humana</p> <p>O papel do jogo, do "relaxamento" e da emoção Introduzir o conceito de jogo como forma de aprendizagem pelo lúdico, relaxante e prazeroso Abordar os conteúdos com paixão e contagiar pela ligação emocional às temáticas</p>

Palavras-chave	<i>Aprendizagem, Comunicação, Social, Pessoa, Metodologia, Percepção, Diversidade,</i>
Duração	Presencial: 4h A distância: 4h Total: 8h Tempo previsto para realização: Presencial: 2 dias A distância: 10 dias Total (previsão): 12 dias (2 semanas)
Destinatários	Colaboradores do Grupo detentores de CCP (ou antigo CAP), Formadores no activo ou não.
Necessidades de Formação	Importância da revisão, renovação e actualização de competências pedagógicas necessárias ao exercício dessa função Cumprimento do normativo legal referente à actividade de grupos internos específicos (ex: Formadores MTO)
Instrumentos de Avaliação	3 Instrumentos de Avaliação, por bloco: - Questões "Stop & Think" (reflexão com base em vídeos e partilha em Fórum de Discussão) – avaliação subjectiva (quantidade x qualidade de participações/intervenções) - Caso(s) Prático(s)/Exercícios de Aplicação - Trabalho Final (de grupo)

Estrutura Modular (1ª Proposta)



ANEXO V – Power Point Inicial –
Sugestões e fundamentos iniciais

Sugestões Orientativas

Este power point surge como forma de apresentação de sugestões de alterações didático-pedagógicas de acordo com o modelo pedagógico UAb, conforme apresentado no plano de projeto.

Apresentado por: Florbela Leal
Curso: Formação contínua de formadores

Após frequência dos cursos online disponibilizados pela GEN e aplicando a grelha de estudo para a conceção de cursos online verifiquei que:

- Nos aspetos pedagógicos e didáticos do curso, modelo pedagógico utilizado, havia a necessidade de se desenvolverem espaços (fóruns) para a realização de trabalhos colaborativos porque a aprendizagem colaborativa dá-se *“por meio da construção em conjunto e com a ajuda entre os membros do grupo, [em] que se busca atingir algo ou adquirir novos conhecimentos, sendo que a base da aprendizagem colaborativa está na interação e troca entre os alunos, com o objetivo de melhorar a competência dos mesmos.”* (Leite, Passos, Torres & Alcântara, 2005, 1119) destacando aqui os princípios da interação e da aprendizagem centrada no estudante segundo o modelo pedagógico da UAb;

- Nos aspetos técnicos do curso existe a necessidade da existência de recursos educacionais abertos:
 - repositórios – passíveis de descarregar e imprimir uma vez que permite ao formando uma troca de documentação com outros formandos e também ter acesso a outro material disponibilizados pelos colegas;
 - Fóruns – permite a troca de ideias de forma assíncrona ou síncrona (conforme opção de desenho do curso) e a elaboração dos trabalhos assim como a discussão dos temas apresentados;
- Os aspetos de conteúdos do curso deverão ser disponibilizados, também, em formato que se possam fazer download de forma a que o aluno possa estruturar o seu trabalho nos seus tempos disponíveis mesmo que não tenha (na altura) acesso a um computador potenciando o princípio da flexibilidade (segundo o modelo pedagógico da UAb) adaptando-se à necessidade do formando.

Contextualização do curso em análise, a estrutura e a proposta

Com este curso de Formação Contínua de Formadores pretende-se abordar as questões do quotidiano e as necessidades de adaptação da formação ao indivíduo sentidas pelo formador enquanto profissional. Pretende-se, pois, através da supervisão pedagógica e todos os elementos nela subjacentes, contribuir para o aprimoramento do curso, de acordo com os padrões da empresa onde vai decorrer o mesmo. De acordo com o relatório facultado pela GEN, resultante da investigação realizada pela Universidade Aberta relativamente às práticas pedagógicas na oferta de formação em e-Learning desta empresa, algumas das necessidades identificadas são:

- Estruturação dos temas por menus para facilitar a visualização;
- Uma secção com atividades a desenvolver no decorrer do processo de aprendizagem;
- Atribuição de processos de maior autonomia aos estudantes na aprendizagem;
- Sensibilização para a aprendizagem colaborativa;
- Acompanhamento mais intenso nos fóruns;
- Existência de um repositório de informação complementar.

As propostas aqui apresentadas têm como base o Modelo Pedagógico da UAb. Segundo o estudo de caso realizado pela equipa docente do núcleo LEA@D (Laboratório de Ensino a Distância e E-learning = lead@ab.pt) da UAb, a formação em formato e-learning ministrado nesta empresa apresenta as seguintes características:

- Uma metodologia de ensino mais centrada no docente/formador;
- Os cursos são sequenciais e os caminhos são delimitados para os formandos;
- A formação é centrada na autoformação;
- Os objetivos dos cursos, no que diz respeito às aquisições por parte dos formandos, estão explícitos mas podem confundir-se com os objetivos dos e-Conteúdos em algumas situações;

É tendo por base este diagnóstico que o projeto se vai desenvolver no sentido de modificar a planificação e conceção do curso de formação de formadores de acordo com a proposta didático pedagógica do modelo da Universidade Aberta.

O modelo pedagógico da UAb – princípios

- Aprendizagem centrada no estudante – tomar o formando como ponto central da aprendizagem é prioritário pois o percurso de aprendizagem deverá ser delineado de forma a permitir ao formando a aquisição de competências que lhe permitam melhorar o seu desempenho profissional assim como “competências transversais, necessárias à vivência na Sociedade do Conhecimento” (Pereira et al, 2006: 10);
- A flexibilidade – uma das vantagens do e-learning é a de permitir ao formando decidir quando e onde vai aceder aos conteúdos e atividades de aprendizagem, o uso da Web 2.0 e das ferramentas disponibilizadas pela mesma, tais como, por exemplo, fóruns que propiciam a comunicação assíncrona, permitem isso mesmo tornando o processo de ensino-aprendizagem contínuo.
- A interação – estimular a interação entre formandos, potenciando a troca de informação e experiências, assim como a cooperação na construção do conhecimento são, também, mais-valias no processo de ensino-aprendizagem;

- A classe virtual – o espaço virtual orientado pelo formador onde existe interação, distribuição de informação e de dúvidas onde o estudante pode desenvolver atividades de acompanhamento, colocar dúvidas, trocar informações, etc, tudo sob a supervisão e orientação do formador;
- A ambientação online – é considerada de extrema importância a existência de um processo de familiarização do estudante com a plataforma de ensino (elearning) em que vai decorrer a formação para que não se faça sentir ‘desigualdade virtual’ entre estudantes, propiciando, desta forma, a inclusão digital.
- O recurso de aprendizagem – é importante que o formando tenha acesso a textos e obras de referência das quais ele possa selecionar a informação mais relevante que necessite, contudo, é, também, bastante útil que se crie um repositório onde os formando possam colocar e partilhar o resultado das suas pesquisas individuais.

Sugestões Pedagógicas

orientativas

Para o curso curso de formação
em b_Learning

“Formação Contínua de Formadores”

Sugestão orientativa 1: Tornar os módulos não sequenciais de forma a permitir a escolha do utilizador.

Após frequência dos cursos disponibilizados pela empresa Projeto reparei que havia dificuldade em "navegar" entre os diferentes módulos tornando-se uma ação demorada e confusa sendo que a escolha do módulo só é permitida antes de "abrir" o módulo ou no final do mesmo, nunca durante, ou seja, não permite a sua interrupção para início ou consulta de outro módulo. Se o formando sentir necessidade de aceder a informação do módulo anterior no decorrer de um outro módulo tal acesso é difícil e demorado dificultando a navegação e a aquisição de conhecimento pelo formando.

Segundo o modelo pedagógico da UAb a flexibilidade no ensino e *learning* permite ao formando decidir quando e onde vai aceder aos conteúdos e atividades de aprendizagem, assim sendo, é minha sugestão que seja permitido ao formando uma maior liberdade na navegação entre módulos (por exemplo, permitir o acesso às diferentes páginas de apresentação dos módulos) respeitando, desta forma, os diferentes ritmos de aprendizagem, estilos de aprendizagem e adaptação face ao aprendido indo em direção do vosso objetivo.

Sugestão Orientativa 2: Criação de um Fórum de interação e troca de ideias (pergunta/resposta)

O fórum de discussão *on-line* pode ser considerado parte importante de um ambiente virtual de aprendizagem (AVA), pois permite uma navegação hipertextual, agregando múltiplos recursos e ferramentas de comunicação em tempo real ou de maneira assíncrona, como proposta pedagógica, pode facilitar a organização e construção do conhecimento por parte do aprendiz.

Os fóruns permitem a comunicação entre estudante-estudante e estudante-formador e na sua essência *"partilham virtuais características com o ensino presencial: a apresentação de ideias, as discussões em classe e os debates [...] os participantes estão geograficamente dispersos e partilham conhecimento e ideias num ambiente assíncrono, textual e de muitos para muitos"* (Harasim et al, 2005, 50 in Reis & Martins, 2008, 103).

Segundo o modelo pedagógico da UAb estimular a interação entre formandos, potenciando a troca de informação e experiências, assim como a cooperação na construção do conhecimento são, também, mais-valias no processo de ensino-aprendizagem. Esta cooperação e consequente construção de conhecimentos e aquisição de competências são potenciadas pela existência dos fóruns, aliás, estes são parte essencial deste processo permitindo não só aos formandos a partilha de informação como ao formador a orientação e condução da informação e do próprio conhecimento. Desta forma seria interessante que os formandos, na qualidade de formadores, possam "discutir" entre si experiências relativas ao módulo apresentado aprofundando conhecimentos e permitindo novos métodos e abordagens no mesmo, possibilitando a diversidade e alternância pedagógica (um dos objetivos do curso supra citado)

Sugestão Orientativa 3: Desenvolvimento de trabalhos de grupo sem tutor

O desenvolvimento de trabalhos de grupo não orientados por um formador, onde o aluno tem a sua própria autonomia é um fator pedagógico muito importante que está ligado ao processo de ensino-aprendizagem. O processo de liderança que lhe está associado, e em particular a escolha de um líder, aquando do desenvolvimento de trabalhos de grupo é, não longe do que significa liderar no mundo empresarial, algo extremamente importante e eficaz, tanto na execução de trabalhos de grupo como para as empresas, desde que seja conduzido da maneira correta. Uma equipe mal orientada, desmotivada, sem estímulos, pode levar projetos por água abaixo e até arruinar organizações. Liderar é *"ajudar os outros a enfrentar problemas que nunca foram resolvidos"* (Fullan, 2003:14). Desta forma, a procura de líderes que nos levem a bom porto e que preconizem uma diferença positiva na vida social, neste caso em particular na vida escolar, é bastante importante no processo pedagógico do desenvolvimento de trabalhos de grupo sem tutor.

Segundo Fullan (2003) a liderança é necessária para os problemas que não têm respostas fáceis e encerra em si 5 qualidades no comportamento: objetivo moral, compreensão da mudança, constituição de relações, formação e partilha de conhecimento e criação de coerência. Estas qualidades devem levar os membros liderados a assumir um compromisso para a obtenção de resultados positivos. Através dos fóruns que propicia-se a comunicação assíncrona, permite-se que o processo de ensino-aprendizagem se torne contínuo ao mesmo tempo que vai dá espediente de discussão nas sessões presenciais mediadas pelo formador.

Também esta sugestão vai ao encontro de um dos objetivos do curso definido:

Aprendizagem Social e Relação Pedagógica (Socialização pedagógica).

Sugestão Orientativa 4: Criação de um Repositório

Uma das "dificuldades" com que me deparei aquando da formação dos cursos disponibilizados foi a impossibilidade de fazer o download dos ficheiros em repositório assim como de colocação de materiais que possam ser de interesse para outros formandos. Considero, por isso, que seria benéfico fazer a sugestão de tornar os documentos passíveis de download, e a criação de um espaço que permita ao formando a troca de documentos, potenciando uma cultura de partilha, tal como referido por vós no referencial de formação: "Promover o trabalho em equipa e a cooperação, importantes facilitadores da aprendizagem humana".

São objetivos de um repositório:

Disponibilizar, de forma gratuita e acessível, um inventário de instrumentos de aprendizagem, artigos, papers, etc...;

Fornecer informação acerca dos temas/assuntos tratados e em discussão;

Possibilitar o acesso a informação diversificada acerca dos temas bem como apoiar os formandos nas suas pesquisas;

Promover e apoiar a investigação individual desenvolvida o decorrer do curso;

Contribuir para o estreitamento das relações interpessoais dos formandos e formadores.

Os repositórios servem, também, para maximizar a visibilidade e acessibilidade dos resultados das investigações dos formandos ao mesmo tempo que exponencia o impacto da documentação arquivada no processo ensino-aprendizagem. É pois, bastante importante que no decorrer do curso os formandos possam aceder ao resultado das suas investigações individuais como, também, às dos seus colegas facilitando a cooperação numa perspetiva socioconstrutivista.

Proposta de Modelo(s) Pedagógico a utilizar tendo como base o Modelo pedagógico da UAb

"Apesar de a literatura nos apresentar variadíssimos modelos de blended learning, uns mais inovadores do que outros, estes ocorrem sempre no nível das atividades, dos cursos, do conteúdo programático e da instituição" (Monteiro, Moreira, Almeida e Lencastre, 2012, 24). , isto é, é determinado pelo tipo de utilizador, pela sua finalidade e pelos seus objetivos e público alvo. O Modelo Pedagógico da UAb não foge a este princípios e assenta, também, nestas premissas, contudo são cursos que não contêm em si a componente presencial sendo na íntegra em sistema e-learning. Assim sendo, sou a propor que o curso em estruturação assente, também, nos seguintes modelos de b_learning.

Modelo proposto por Eberber

"Assenta no princípio de que o estabelecimento de relações sociais numa comunidade educativa é um fator determinante para o sucesso educativo. Neste modelo o cenário de aprendizagem criado pretende levar ao conhecimento através da colaboração numa lógica socioconstrutivista, em que a aprendizagem se realiza através de atividades em grupo ou em interação entre os pares" (Monteiro, Moreira, Almeida e Lencastre, 2012, 42). Atraves deste modelo podemos verificar que os elementos a ter em conta são, participar, facilitar e partilhar.

Modelo do e-moderador

“Este modelo relaciona os diferentes níveis de interatividade em ambiente online com o processo de construção da aprendizagem.” (Monteiro, Moreira, Almeida e Lencastre, 2012, 43). Este modelo é composto por 5 níveis de interação e progressão na aprendizagem: nível 1 – acesso e motivação; nível 2 – sociabilização online; nível 3 – troca de informação e conhecimentos; nível 4 – construção de conhecimentos e nível 5 – desenvolvimento e aquisição de competências.

De acordo com este modelo o blended learning assenta sobretudo na ação do formador como orientador e promotor de todo o processo assegurando, desta forma, um desenvolvimento eficaz do processo de ensino-aprendizagem.

Bibliografia

- Anderson Cezar Lobato (2013). *A importância dos fóruns na Educação a Distância: algumas considerações*.
- acessado online em 22/02/2016
- Fallan, M. (2003). *Liderar numa cultura de música*. Porto, Edições Asa
- Leile, C., Passos, M., Torres, P., Alcantara, P. (2005). *A APRENDIZAGEM COLABORATIVA NO ENSINO VIRTUAL*. Disponível online em
- Monteiro, A., Moreira, J. A., Almeida, A. C. & Lencastre, J.A. (Orgs.) (2012). *Blended learning em Contexto Educativo: Perspetivas Teóricas e Práticas de Investigação*. Santo Tirso, De facto Editores.
- Pereira, A., Mendes, A., Morgado, L., Amanle, L., Belarra, J. (2006) *Modelo Psicológico Virtual da Universidade Aberta: Para uma Universidade do Futuro*. Disponível online em
- Reis, F., Martins, A. (2008). *A importância dos fóruns de debate na comunicação e interação no ensino online*. *Rev. Estud. Ciéum.*, Curitiba, v.9, n. 19, p. 97- 111, maio/jago, 2008.

ANEXO VI – ID 1 – Tema 1 - Foco
na Pessoa e Auto-Direcção

FOCO NA PESSOA E AUTODIRECÇÃO

CONTEÚDOS

Enquadramento

A aprendizagem autodirigida tornou-se uma importante área de investigação dentro do campo da educação de adultos (Garrison, 1992; Candy, 1991). Este tipo de aprendizagem tem sido apontado muitas vezes como a resposta às constantes mudanças do mundo contemporâneo, permitindo ao indivíduo ser capaz de efectuar "o desenvolvimento das capacidades de evoluir e agir num ambiente complexo, de 'aprender a aprender' ao longo da vida, de reconstruir permanentemente conhecimentos e saberes" (Couceiro, 1995, p.7).

No entanto, a aprendizagem autodirigida não é o remédio para todos os problemas, e não pode fazer parte de todas as actividades educativas. Reconhecer a importância deste tipo de aprendizagem não significa que ela seja a meta a atingir em toda a educação de adultos (Moura, 1997; Candy, 1991). Contudo, "a capacidade de ser autodirigido (...) é fundamental para sobreviver e prosperar num mundo de contínuas mudanças pessoais, comunitárias e sociais" (Caffarella, 1993, p.32).

Knowles (1985) define os adultos como pessoas que têm uma necessidade profunda de serem autodirigidos, à medida que vão amadurecendo. Nesta perspectiva, o aprendente adulto deseja assumir o controlo sobre a sua própria aprendizagem. Knowles não afirma que o aprendente autodirigido tenha sempre o controlo sobre o processo de aprendizagem, mas as suas ideias influenciaram a concepção de que os adultos estão naturalmente predispostos para a autodirecção.

Contudo, Baskett (1991) observa que a autonomia do aprendente depende de algumas circunstâncias, especialmente do contexto de aprendizagem. Em algumas circunstâncias, por exemplo quando os recursos não estão disponíveis, o aprendente não consegue ser autónomo, apesar de ter predisposição para ser autodirigido. Assim, a preferência para ser autónomo na aprendizagem pode ter diversos graus (Long, 1990; Brookfield, 1986). Candy (1991) declara que o grau de independência do aprendente pode variar de projecto para projecto de aprendizagem.

A investigação realizada no campo da psicologia educacional, cognitiva e do desenvolvimento, permitiu um forte crescimento das teorias de aprendizagem de adultos (Merriam e Caffarella, 1999). Como resultado, os teóricos da aprendizagem de adultos tenderam a colocar a sua atenção nos aprendentes, enquanto indivíduos (Cross, 1981; Kidd, 1973; Knowles, 1970, 1980; Tough, 1971). Este predomínio significa perceber as características do aprendente adulto (Cross, 1981; Knowles, 1980), as suas motivações para aprender, e os factores individuais que impedem e/ou reforçam a sua capacidade para participar no programa ou curso de aprendizagem de adultos (Merriam e Caffarella, 1999).

Comentado [RACG1]: Utilizar como ponto de partida para criar uma mensagem de "inspiração" e ligação à relevância do tema (resposta à questão: "porque pode ser importante para mim, quanto formador, fazer este submodulo?")

Comentado [RACG2]: Explicitar, no enquadramento, a importância de focar o indivíduo – corpo de investigação que comprova –

Tópicos específicos a explorar:

1) O aprendente autodirigido tem de ser capaz de planificar, implementar estratégias, e avaliar os resultados obtidos, a fim de poder desenvolver com sucesso o projecto de aprendizagem.

2) escolha – processo de aprendizagem começa quando o próprio detecta problema/necessidade

«idades intelectuais de cada um. A aprendizagem começa quando surge um problema, uma incerteza, uma resposta inconclusiva ou um estado de confusão, a partir do qual, aceitando o repto do desconhecimento, do controverso, tentamos descobrir ou alcançar uma resposta;

3) utilidade do conhecimento – aplicação

«a utilidade dos conhecimentos é uma das características, pois, os adultos querem respostas que se relacionem directamente com a sua vida, para que as possa adaptar às suas experiências a assim dar solução aos problemas que lhes vão surgindo. Se

«os adultos são orientados pela pertinência ou relevância dos assuntos. Precisam de ter uma razão para aprender alguma coisa, ou ser aplicado à sua vida profissional ou a outras responsabilidades para ter valor para ele.

4) correspondência a necessidades e interesses – ligação a situações da vida real

«a experiência é um factor importante, ou seja, os adultos são motivados para aprender na medida exacta que essa aprendizagem satisfaça as suas necessidades e interesses (Knowles, 1990), sendo esta centrada na sua vida, ou seja, em situações reais. A experiência é o recurso mais rico da aprendizagem de adultos;

5) orientação por objectivos

«são orientados por objectivos, sabem o que pretendem atingir, apreciando um programa que esteja organizado e com objectivos claros, para saber como conseguir atingir o fim que pretendem;

6) praticidade dos conhecimentos

«são práticos, focando-se nos aspectos que melhor lhes sirvam no seu trabalho;

7) Conhecer a(s) pessoa(s) e reconhecer a sua unicidade e individualidade

Em qualquer situação educativa é importante que o facilitador saiba o mais possível acerca dos aprendentes que vai encontrar, pois se o souber poderá providenciar uma melhor aproximação, de modo a conseguir uma aprendizagem experiencial com sucesso para todos. Cada indivíduo é único e precisa de ser reconhecido por essas características únicas, então, quando o individual é tido em consideração, características como a atitude ou interesse (motivação), experiências anteriores, capacidades cognitivas e estilos de aprendizagem terão um forte impacto (Simorson et al., 2000).

SINOPSE

Boas-Vindas ao Formando

Um **ícone/personagem** (expls: livro, chávena, bule, pássaro, pessoa/formador...), que acompanhará todo o percurso como sendo o mentor/orientador, dá as boas-vindas com um pequeno discurso de abertura, do tipo:

"Bem-vindo ao Potencial Humano em Formação (...) Esta formação foi desenhada para si, e pensada para complementar a sua actividade de formador. Quantas vezes, ao preparar ou dar formação, se deparou com dúvidas como:

Como podem os meus formandos ficar mais interessados na formação?

De que formas posso tornar a formação mais prática e dinâmica?

Será que estou a fazer bem o meu trabalho como formador?

Os meus formandos realmente aprendem (**substituir a palavra aprendem por *adquirem***) os conhecimentos e competências?

...

Cenário: A imagem é de um cenário que ilustra o interior do potencial humano OU de uma sala/espaco/edificio de formação/aprendizagem – faz-se um movimento na imagem, em que se entra neste espaço, e depois segue:

"Ao longo deste percurso flexível, vai poder em primeiro lugar perceber quais os pontos de maior interesse para si através do preenchimento de um pequeno questionário, que lhe permite, a partir daí, ir explorando os temas mais úteis para si, pela ordem que mais lhe fizer sentido.

Existem 6 blocos temáticos, e apenas 1 é de realização obrigatória logo no início do percurso. Os restantes vão livremente completando ao longo do tempo, até à data limite estipulada para a última sessão presencial. Nestes blocos, exploraremos consigo, de uma forma diferente e inovadora, aquilo que as correntes actuais da investigação apontam como factores/aspectos essenciais para a aprendizagem de adultos."

..... **Falta: algo para gerar a necessidade global, de toda a formação, no formando – vídeo???**

Comentado [RACG3]: Pode ser também uma filmagem da pessoa "real", etc. – IDEIAS ORIGINAIS para fazer isto, sem ser demasiado infantil nem pouco credível??

Comentado [RACG4]: IDEIAS PARA FAZER ISTO EM CENÁRIO????

BLOCO TEMÁTICO 1

Dar as Boas-Vindas

Cenário: O ícone/personagem dá as boas-vindas ao bloco temático e explica a viagem a fazer (há movimento no cenário, de forma a entrar ainda mais no espaço) -- explora os objectivos:

- Colocar a pessoa/formando no centro da aprendizagem
- Orientar para a exploração de situações da vida real
- Recorrer ao questionamento e reflexão
- Utilizar experiências, exemplos e conhecimentos prévios (facilitando a compreensão e integração dos conhecimentos/competências)

Criar a Necessidade

Cenário: Sketch p.ex. (desenhado, bonecos, etc) – história:

"O José e o Manuel são os dois jardineiros de profissão e estão numa formação sobre jardinagem de espécies botânicas tropicais. Ambos são profissionais experientes e estão agora a actualizar alguns conhecimentos sobre as plantas tropicais e como cuidar delas. O formador está na fase inicial da formação, e apresenta-lhes conhecimentos teóricos sobre o tema, recorrendo a um powerpoint com definições de enquadramento. Ao preparar esta formação pensou qual seria a melhor forma de começar a explorar o tema [vê-se aparecer um balão na cabeça do formador, que reporta aos dias anteriores] e achou que era preciso deixar claros alguns conceitos que são necessários para entender tudo o resto, pensando que podia haver em sala profissionais menos experientes ou com menos conhecimentos prévios. Ao chegar à sala, e ao explorar esta teoria inicial, começou a perceber que existia algum aborrecimento dos formandos, e questionou a sua abordagem [vêem-se sinais de constrangimento na cara e gestos do formador]. No entanto, como não tinha preparado nada mais, e ficou sem saber o que fazer, continuou a explorar os mesmos conceitos. Voltando aos 2 formandos, José e Manuel, enquanto o formador explicava os conceitos, o José ia mantendo a atenção, visto que sempre teve alguma facilidade de abstracção. Na escola era um aluno focado, que tomava notas e conseguia manter a atenção durante longos períodos de tempo, e conseguiu transpor estas características para a sala de formação. Já o Manuel, que trabalha com o José há mais de 10 anos, ao fim de 10 minutos deixou de conseguir focar o formador. Por mais cotoveladas que o José lhe desse, ele parecia estar sempre distraído, e a dada altura até quase a adormecer [vê-se a imagem de cabeça a bater no ar, como que a adormecer]. Para se manter desperto, começa a imaginar-se no jardim, a plantar e cuidar as espécies que o formador apresentou numa imagem, [vê-se o balão a aparecer, com os utensílios, a estufa, os bolbos, etc.]. Nisto termina a hora da formação, e o Formador, meio hesitante e preocupado, agradece a todos [balão na cabeça com as dúvidas e inquietações de não ter feito a diferença, zangado porque não lhe prestaram atenção, etc. etc.], e o José dá uma nova cotovelada no Manuel [que parece despertar do sonho, diluindo-se a nuvem na cabeça dele].

Comentado [RACGS]: A ideia é cada bloco ficar "encaixado" num espaço específico, dentro do cenário (seja a sala/edifício de formação, seja uma imagem analógica do potencial humano, ou outra ideia ainda a desenvolver) na próxima etapa/fase de desenho)

Aparecem depois algumas questões de reflexão, lançadas pelo ícone/personagem, como:

- **Forum 1** - *Consegue lembrar-se de alguma situação parecida com esta na sua vida profissional?*

- **Forum 1** - *Enquanto formador, já teve esta experiência?*

O ícone/personagem volta a intervir:

"Esta é uma situação comum do dia-a-dia de uma qualquer sala de formação, e é completamente normal! Todo o formador quer dar o seu melhor, e sente-se frustrado quando não consegue. E quando estamos dentro de situações como esta, é comum não sabermos bem como agir. É para isso que eu estou aqui, para vos ajudar a guiar.

Imagine-se agora de fora da situação [fazer um zoom out na imagem, para fora da sala de formação, e transportando para um espaço em que o ecrã permite ver de fora a cena]...

(lança mais questões:)

- **Forum 2** - *Se fosse o Formador do José e do Manuel, e analisando de fora, o que acha que podia fazer?*

- **Forum 3** - *Se estivesse nesta formação, no momento inicial, o que faria para tornar a aprendizagem focada na pessoa/formando?*

- **Forum 4** - *De que forma pode o Formador, neste caso, ajustar o percurso às diferentes características, necessidades e preferências do(s) formando(s)?*

Vamos descobrir com o/a ... (ícone/personagem) o que a investigação e as correntes pedagógicas indicam para ajudar o Formador do José e do Manuel...

(Tópico 1 Planificar, implementar estratégias e avaliar os resultados)

Cenário: Diálogo pós-formação (no corredor, ou já no local de trabalho) entre o José e o Manuel sobre como está a correr a formação. Decidem, a dada altura, falar com o Formador, porque vão a meio da formação e sentem que falta alguma prática, e até sentiram à-vontade para partilhar isso com ele.

Novo cenário em que conversam com o Formador, e lhe dão a ideia de fazerem um micro projecto sobre plantas tropicais. Aparece o ícone/personagem que intervém e diz algo como:

"É uma excelente ideia essa! Uma das coisas que é importante para os adultos aprenderem bem é poderem ser responsáveis por planear, implementar e avaliar estratégias e/ou soluções. Montar um projecto com estas etapas, acompanhado pelo Formador, é uma excelente forma de o fazer!"

Questionamento do Formador (dúvidas/inquietações):

Como vou ter tempo para isso?

De que forma vou avaliar os resultados?

E se eles levarem tudo para a brincadeira e não fizerem nem aprenderem nada, na verdade?

Comentado [RACG6]: Pode aparecer neste ponto (+) uma caixa/item etc com uma curiosidade (light bulb?) sobre a aprendizagem de adultos, referindo qq coisa como: "a investigação tem provado que a aprendizagem dos adultos é sobretudo auto-dirigida, e carece de um conjunto de pressupostos únicos que implicam que quanto mais a aprendizagem está centrada na pessoa, e depende de si, da sua motivação pessoal e da sua vontade, mais aprendem..."

Respostas do Manuel: "Eu tenho muito mais vontade de aprender se me deixarem pôr as mãos na massa. Não sou de estar sentado a ouvir, custa-me muito, não estou habituado e desde miúdo que não me dou bem com isso. Até era mau na escola por causa disso mesmo!"

Encaminhamento pelo ícone/personagem:

Respostas às perguntas, com selecção pelo utilizador/formado do curso:

Como vou ter tempo para isso?

- "Cortar" na exploração teórica e incluir esses conceitos no projecto a desenhar por cada um, por exemplo, em vez apresentar definições sobre as tipologias de plantas tropicais e as suas características, incluir no projecto essas pesquisas, a fazer pelos próprios formandos, e a apresentar no projecto final.

De que forma vou avaliar os resultados?

- Criar uma grelha, com critérios definidos para as partes/aspectos a conter no projecto, como p.ex.:

Parâmetros de avaliação (escala de 1 a 5)	Objectivo do projecto	Tipologias de Plantas tropicais	Tratamento	Ferramentas/utensílios a usar	Plantação	Manutenção	...
Estruturação							
Viabilidade do projecto							
...							

Definindo depois os indicadores da escala (do 1 ao 5, o que deve ser incluído em cada patamar)

E se eles levarem tudo para a brincadeira e não fizerem nem aprenderem nada, na verdade?

- Como sabemos que, quando estamos a explorar teoricamente um tema, os formandos estão realmente a ouvir? E a aprender? A questão coloca-se sempre, e assenta no feedback, como aliás veremos no **bloco temático X**, dedicado à **comunicação**). Quanto mais os formandos participarem, forem activos e forem questionados, mais hipóteses o Formador tem de recolher indicadores sobre a atenção do formado, por um lado, e a sua aprendizagem, por outro.

"Para além deste exemplo, a investigação sobre a aprendizagem dos adultos mostra que as pessoas aprendem muito mais aquilo que **escolhem** e que **aplicam**, que têm **objectivos** claros e úteis, que apelam à **reflexão** e às **experiências prévias**, e que correspondem a **necessidades concretas e da vida real**, como veremos em seguida.

(ligação aos tópicos seguintes)

(Tópico 5

Orientação por objectivos)

Este tópico começa com o contar uma história:

Comentado [RACG7]: Contar histórias é um dos aspectos que comprovadamente ajudam à auto-direcção e auto e heteroanálise do formado no processo de aprendizagem.

Cenário: uns meses antes da Formação... vídeo

“ O José está no horto onde trabalha há 15 anos, e depara-se com um problema que não sabe como resolver. Um das espécies botânicas que estão ao seu cuidado está a definhar, e não consegue encontrar um motivo, nem uma solução. Já tentou várias estratégias, fez tudo aquilo que sabia fazer e que já tinha aplicado noutras situações, mas as plantas continuaram a morrer. E ele sem perceber porquê. Usou todos os truques que sabia e até aceitou dicas de colegas, e nada. Uma tarde depois de almoço decide ir passear, e tem uma epifania. Ao andar pelo parque do outro lado da rua, vê um grupo de crianças pequenas, lideradas por uma mais velha, que pertencem claramente a um grupo ou equipa. Não conseguiu desde logo perceber quem eram, mas viu que estavam a construir algo em conjunto: parecia ser uma cabana, usando galhos, restos de troncos caídos, cortiça das árvores, etc. Intrigado, ficou algum tempo a observar, e percebeu que tudo o que faziam estava organizado: havia um grupo de 3 meninos que se encarregava de limpar os troncos, retirando as farpas mais aguçadas e tornando-os uniformes para a construção, um outro grupo de 2 debruçava-se sobre uma folha de papel gigante onde estava desenhado um plano, com medidas e anotações, e ainda um terceiro grupo de 4 que estava já a montar a base da estrutura, com a orientação do grupo anterior. Fez-se luz na sua cabeça: era exactamente o mesmo que ele precisava de fazer com as suas plantas que definhavam! Ali, claramente que aquelas crianças tinham um objectivo – construir a cabana. E para tal, definiram um plano, uma estratégia, organizaram o trabalho por pequenos objectivos, distribuídos pelos vários grupos, e foram aplicando e aperfeiçoando as técnicas à medida que avançavam. Deu-se então conta que com as suas plantas que estavam a morrer não tinha conseguido fazer o mesmo! Qual era o objectivo? Impedir que as plantas morressem. De que formas isso pode ser feito? Era preciso um plano, mais do que aplicar soluções aleatórias, para 1º descobrir o que estava a matar as plantas e 2º impedir que isso acontecesse. Então, regressou ao horto, e num quadro de giz que têm lá começou a desenhar o plano...[ao fechar o vídeo, vê-se o José a escrever o objectivo, e depois a desenhar as hipóteses de problemas e depois possíveis soluções no 2º passo]

O ícone/personagem pergunta:

Por analogia, com se pode este exemplo aplicar à formação?

O que tem o Formador que ter em conta para que a formação faça sentido na cabeça dos formandos?

Porque são importantes os objectivos numa óptica de autodirecção do formando no processo de aprendizagem?



Botão com ligação directa para ir para o grupo de debate e discutir estas 3 questões (dar indicações)

(Tópicos 2 + 3 + 4 + 6 + 7)

A escolha – o processo de aprendizagem começa quando o próprio detecta um problema/necessidade

A utilidade do conhecimento - aplicação

A correspondência a necessidades e interesses – ligação a situações da vida real

Comentado [RACG8]: Aparecer uma indicação à margem (light bulb) explicando porque é importante a orientação por objectivos na aprendizagem de adultos: os adultos são orientados por objectivos, têm que saber o que pretendem atingir, e precisam de um programa organizado e com objectivos claros para saberem como atingir o que é pretendido.

Praticidade dos conhecimentos

Conhecer a(s) pessoa(s) e reconhecer a sua unicidade e individualidade)

O ícone/personagem dá o mote para um exercício prático:

"Conhecendo o José e o Manuel, e utilizando o que eles nos deram a conhecer até este ponto, qual seria o cenário por si escolhido como ponto de partida para uma formação em que ambos se sentissem motivados a aprender?"

Selecione o cenário que acha o mais adequado a um processo de aprendizagem eficiente e eficaz."



Comentado [RAC9]: Muito vago/demasiado subjectivo. Que tal antes: centrado na pessoa/formandos e correspondente à sua necessidade de auto-direcção?

Nota: Clicando nos quadrados dá acesso à descrição dos cenários.

[as caixas aparecem uma a uma, apresentando três cenários possíveis, cada um dos cenários vai levar a uma conclusão] – indicações a dar pelo ícone/personagem

Cenário 1:

Aquando da planificação da formação o formador reflete:

" No início deste módulo gostaria de ter em atenção as necessidades dos meus formandos, mas de que forma? Às vezes sinto que não o sei fazer de maneira a motivá-los de uma forma mais abrangente!...

Bom, desta vez vou iniciar com algo prático. É isso, vou criar um exercício prático em que eles terão de utilizar os conhecimentos já adquiridos para explorar as diferentes formas de manutenção das espécies tropicais que fazem parte do programa.

Vou acompanhar todo o processo e perceber em que fases têm mais dificuldade, e em que partes pode ser necessário aprofundar mais teoricamente – tenho que fazer uma grelha de observação para isto! O exercício pode ser ... [começa em livesketching a aparecer] Faço uns cartões giros e coloridos com as imagens das espécies. Trago as ferramentas adequadas. Ou então, se conseguir, até trago mesmo as próprias plantas, é isso! Depois até posso fazer uns cartões com dicas e instruções de cultura das espécies, e ponho-os a escolher as ferramentas e técnicas de cultura mais adequadas para cada espécie! É de esperar que sintam alguma dificuldade, há aqui muito conhecimento novo para todos eles, mas estou lá para ajudar. Depois até posso fazer um resumo mais teórico com as regras todas, exploramo-las em grupo, e se tivermos tempo voltamos à realização do mesmo exercício no final, para ajudar à consolidação!

Acho que pode ser uma boa ideia!"

(justificação que deve aparecer quando o formando seleciona o cenário 1 como correcto)

ANEXO VII – ID 1 – Tema 1 -
Sugestões de alteração

FOCO NA PESSOA E AUTODIRECÇÃO

CONTEÚDOS

Enquadramento

A aprendizagem autodirigida tornou-se uma importante área de investigação dentro do campo da educação de adultos (Garrison, 1992; Candy, 1991). Este tipo de aprendizagem tem sido apontado muitas vezes como a resposta às constantes mudanças do mundo contemporâneo, permitindo ao indivíduo ser capaz de efectuar "o desenvolvimento das capacidades de evoluir e agir num ambiente complexo, de 'aprender a aprender' ao longo da vida, de reconstruir permanentemente conhecimentos e saberes" (Couceiro, 1995, p.7).

No entanto, a aprendizagem autodirigida não é o remédio para todos os problemas, e não pode fazer parte de todas as actividades educativas. Reconhecer a importância deste tipo de aprendizagem não significa que ela seja a meta a atingir em toda a educação de adultos (Moura, 1997; Candy, 1991). Contudo, "a capacidade de ser autodirigido (...) é fundamental para sobreviver e prosperar num mundo de contínuas mudanças pessoais, comunitárias e sociais" (Caffarella, 1993, p.32).

Knowles (1985) define os adultos como pessoas que têm uma necessidade profunda de serem autodirigidos, à medida que vão amadurecendo. Nesta perspectiva, o aprendente adulto deseja assumir o controlo sobre a sua própria aprendizagem. Knowles não afirma que o aprendente autodirigido tenha sempre o controlo sobre o processo de aprendizagem, mas as suas ideias influenciaram a concepção de que os adultos estão naturalmente predispostos para a autodirecção.

Contudo, Baskett (1991) observa que a autonomia do aprendente depende de algumas circunstâncias, especialmente do contexto de aprendizagem. Em algumas circunstâncias, por exemplo quando os recursos não estão disponíveis, o aprendente não consegue ser autónomo, apesar de ter predisposição para ser autodirigido. Assim, a preferência para ser autónomo na aprendizagem pode ter diversos graus (Long, 1990; Brookfield, 1986). Candy (1991) declara que o grau de independência do aprendente pode variar de projecto para projecto de aprendizagem.

A investigação realizada no campo da psicologia educacional, cognitiva e do desenvolvimento, permitiu um forte crescimento das teorias de aprendizagem de adultos (Merriam e Caffarella, 1999). Como resultado, os teóricos da aprendizagem de adultos tenderam a colocar a sua atenção nos aprendentes, enquanto indivíduos (Cross, 1981; Kidd, 1973; Knowles, 1970, 1980; Tough, 1971). Este predomínio significa perceber as características do aprendente adulto (Cross, 1981; Knowles, 1980), as suas motivações para aprender, e os factores individuais que impedem e/ou reforçam a sua capacidade para participar no programa ou curso de aprendizagem de adultos (Merriam e Caffarella, 1999).

Comentado [RACG1]: Utilizar como ponto de partida para criar uma mensagem de "inspiração" e ligação à relevância do tema (resposta à questão: "porque pode ser importante para mim, quanto formador, fazer este submodulo?")

Comentado [RACG2]: Explicitar, no enquadramento, a importância de focar o indivíduo – corpo de investigação que comprova –

Tópicos específicos a explorar:

1) O aprendente autodirigido tem de ser capaz de planificar, implementar estratégias, e avaliar os resultados obtidos, a fim de poder desenvolver com sucesso o projecto de aprendizagem.

2) escolha – processo de aprendizagem começa quando o próprio detecta problema/necessidade

«idades intelectuais de cada um. A aprendizagem começa quando surge um problema, uma incerteza, uma resposta inconclusiva ou um estado de confusão, a partir do qual, aceitando o repto do desconhecimento, do controverso, tentamos descobrir ou alcançar uma resposta;

3) utilidade do conhecimento – aplicação

«a utilidade dos conhecimentos é uma das características, pois, os adultos querem respostas que se relacionem directamente com a sua vida, para que as possa adaptar às suas experiências a assim dar solução aos problemas que lhes vão surgindo. Se

«os adultos são orientados pela pertinência ou relevância dos assuntos. Precisam de ter uma razão para aprender alguma coisa, ou ser aplicado à sua vida profissional ou a outras responsabilidades para ter valor para ele;

4) correspondência a necessidades e interesses – ligação a situações da vida real

«a experiência é um factor importante, ou seja, os adultos são motivados para aprender na medida exacta que essa aprendizagem satisfaça as suas necessidades e interesses (Knowles, 1990), sendo esta centrada na sua vida, ou seja, em situações reais. A experiência é o recurso mais rico da aprendizagem de adultos;

5) orientação por objectivos

«são orientados por objectivos, sabem o que pretendem atingir, apreciando um programa que esteja organizado e com objectivos claros, para saber como conseguir atingir o fim que pretendem;

6) praticidade dos conhecimentos

«são práticos, focando-se nos aspectos que melhor lhes sirvam no seu trabalho;

7) Conhecer a(s) pessoa(s) e reconhecer a sua unicidade e individualidade

Em qualquer situação educativa é importante que o facilitador saiba o mais possível acerca dos aprendentes que vai encontrar, pois se o souber poderá providenciar uma melhor aproximação, de modo a conseguir uma aprendizagem experiencial com sucesso para todos. Cada indivíduo é único e precisa de ser reconhecido por essas características únicas, então, quando o individual é tido em consideração, características como a atitude ou interesse (motivação), experiências anteriores, capacidades cognitivas e estilos de aprendizagem terão um forte impacto (Simonson et al., 2000).

SINOPSE

NOTA: Há que ter em conta que este curso em particular pretende ser aberto não só aos formadores da própria empresa mas também a formadores exteriores. Assim sendo, deverá ser considerado um módulo de ambientação online (ou um tutorial de acesso, pequeno objeto de aprendizagem com as informações essenciais, que possam realizar de forma simples, para entender o formato do curso) para estes formadores externos e durante todo o percurso da formação deverá ser tida em conta a experiência do formador externo, os diversos ambientes onde dá formação e as mais diversas situações em que esta ocorre. Inicialmente o ensino ou formação em e-learning não é entendido de imediato quer nas suas funcionalidades quer nas suas potencialidades, desta forma, o módulo de boas vindas pode, facilmente, ser adaptado e transformar-se, em simultâneo, em módulo de ambientação online levando o formador a executar pequenas tarefas que irá desempenhar mais tarde no decorrer do curso e durante o qual poderá e deverá tirar as suas dúvidas quanto ao funcionamento do mesmo.

Boas-Vindas ao Formando

Um **ícone**/personagem (expls: livro, chávena, bule, pássaro, pessoa/formador...), que acompanhará todo o percurso como sendo o mentor/orientador, dá as boas-vindas com um pequeno discurso de abertura, do tipo:

“Bem-vindo ao Potencial Humano em Formação (...) Esta formação foi desenhada para si, e pensada para complementar a sua actividade de formador. Quantas vezes, ao preparar ou dar formação, se deparou com dúvidas como:

Como podem os meus formandos ficar mais interessados na formação?

De que formas posso tornar a formação mais prática e dinâmica?

Será que estou a fazer bem o meu trabalho como formador?

Comentado [G3]: SUGESTÃO: Poderá fazer-se um avatar (uma personagem virtual) cujo ambiente circundante seja uma sala de aula convencional que se vá modificando no decorrer do percurso. Florbeia Leal

Comentado [RACG4]: Pode ser também uma filmagem da pessoa “real”, etc. – IDEIAS ORIGINAIS para fazer isto, sem ser demasiado infantil nem pouco credível??

Os meus formandos realmente aprendem (**substituir a palavra aprendem por adquirir**) os conhecimentos e competências?

...

Cenário: A imagem é de um cenário que ilustra o interior do potencial humano **OU** de uma sala/espço/edifício de formação/aprendizagem – faz-se um movimento na imagem, em que se entra neste espaço, e depois segue:

“Ao longo deste percurso flexível, vai poder em primeiro lugar perceber quais os pontos de maior interesse para si através do preenchimento de um pequeno questionário, que lhe permite, a partir daí, ir explorando os temas mais úteis para si, pela ordem que mais lhe fizer sentido.

Existem 6 blocos temáticos, e apenas 1 é de realização obrigatória logo no início do percurso. Os restantes vai livremente completando ao longo do tempo, até à data limite estipulada para a última sessão presencial. Nestes blocos, exploraremos consigo, de uma forma diferente e inovadora, aquilo que as correntes actuais da investigação apontam como factores/aspectos essenciais para a aprendizagem de adultos.”

..... **Falta: algo para gerar a necessidade global, de toda a formação, no formando – vídeo???**

(Neste espaço a minha sugestão vai para a criação de um fórum de opinião/brainstorming – não é necessária a intervenção do e formador - será um espaço onde o formando poderá deixar uma opinião pessoal e profissional que responda ao pretendido, que lance dúvidas, sugestões e onde tem acesso à opinião dos outros formando e troca de ideias).

BLOCO TEMÁTICO 1

Dar as Boas-Vindas

Cenário: O ícone/personagem dá as boas-vindas ao bloco temático e explica a viagem a fazer (há movimento no cenário, de forma a entrar ainda mais no espaço) – **explora os objectivos:**

- Colocar a pessoa/formando no centro da aprendizagem
- Orientar para a exploração de situações da vida real
- Recorrer ao questionamento e reflexão
- Utilizar experiências, exemplos e conhecimentos prévios (facilitando a compreensão e integração dos conhecimentos/competências)

Criar a Necessidade

Cenário: Sketch p.ex. (desenhado, bonecos, etc) – história:

“O José e o Manuel são os dois jardineiros de profissão e estão numa formação sobre jardinagem de espécies botânicas tropicais. Ambos são profissionais experientes e estão agora a actualizar

Comentado [RACG5]: IDEIAS PARA FAZER ISTO EM CENÁRIO????

Comentado [G6]: SUGESTÃO: A utilização do avatar aqui é o ideal. O nosso cérebro funciona como um pequeno arquivo de momentos, na minha opinião nada melhor do que ilustrar uma biblioteca onde o avatar seleciona pequenos livros que representam episódios da nossa vida pessoal e profissional onde alguns se mostram mais usados que outros, de lombada mais larga, etc... Florbela Leal

Comentado [RACG7]: A ideia é cada bloco ficar "encaixado" num espaço específico, dentro do cenário (seja a sala/edifício de formação, seja uma imagem analógica do potencial humano, ou outra ideia ainda a desenvolver) na próxima etapa/fase de desenho

alguns conhecimentos sobre as plantas tropicais e como cuidar delas. O formador está na fase inicial da formação, e apresenta-lhes conhecimentos teóricos sobre o tema, recorrendo a um powerpoint com definições de enquadramento. Ao preparar esta formação pensou qual seria a melhor forma de começar a explorar o tema [vê-se aparecer um balão na cabeça do formador, que reporta aos dias anteriores] e achou que era preciso deixar claros alguns conceitos que são necessários para entender tudo o resto, pensando que podia haver em sala profissionais menos experientes ou com menos conhecimentos prévios. Ao chegar à sala, e ao explorar esta teoria inicial, começou a perceber que existia algum aborrecimento dos formandos, e questionou a sua abordagem [vêm-se sinais de constrangimento na cara e gestos do formador]. No entanto, como não tinha preparado nada mais, e ficou sem saber o que fazer, continuou a explorar os mesmos conceitos. Voltando aos 2 formandos, José e Manuel, enquanto o formador explicava os conceitos, o José ia mantendo a atenção, visto que sempre teve alguma facilidade de abstracção. Na escola era um aluno focado, que tomava notas e conseguia manter a atenção durante longos períodos de tempo, e conseguiu transpor estas características para a sala de formação. Já o Manuel, que trabalha com o José há mais de 10 anos, ao fim de 10 minutos deixou de conseguir focar o formador. Por mais cotoveladas que o José lhe desse, ele parecia estar sempre distraído, e a dada altura até quase a adormecer [vê-se a imagem de cabeça a bater no ar, como que a adormecer]. Para se manter desperto, começa a imaginar-se no jardim, a plantar e cuidar as espécies que o formador apresentou numa imagem, [vê-se o balão a aparecer, com os utensílios, a estufa, os bolbos, etc.]. Nisto termina a hora da formação, e o Formador, meio hesitante e preocupado, agradece a todos [balão na cabeça com as dúvidas e inquietações de não ter feito a diferença, zangado porque não lhe prestaram atenção, etc. etc.], e o José dá uma nova cotovelada no Manuel [que parece despertar do sonho, diluindo-se a nuvem na cabeça dele].

A minha sugestão: Ao acrescentar ao sketch, este “cenário” deveria ser apresentado, também, por escrito aos formandos (passível de impressão/descarregar em documento pdf) de forma a dar oportunidade ao mesmo de ler e reler para poder pensar e responder às questões seguintes. A construção do cenário pode conter imagens retiradas do online e organizadas, a produção de um cenário específico em desenho, ou a descrição da ideia do cenário, ou ainda um pequeno vídeo apresentando o cenário

As Questões apresentadas poderão, de forma igual à sugestão do módulo de boas vindas, ser colocadas em formato de fórum aberto de forma a permitir a troca de ideias e a “discussão” das mesmas entre formandos. Não é necessária a intervenção do e formador a não ser como orientador da “discussão” de forma a garantir que esta se dirige ao pretendido. Esta(s) pequena(s) intervenção(ões) será, pois, meramente diretiva. Isto quer dizer que o e formando ajudará através de comentários (se necessário) a direccionar a discussão para que esta não se disperse pelos inúmeros assuntos que cada tema despoleta. As questões deverão ser apresentadas em fórum e de forma sequencial (exemplificada), ou seja deverão aparecer segundo a lógica de pensamento que se pretende que o formando tenha. Os

fóruns devem surgir como momentos de comunicação assíncrona (pequenos chats assíncronos) onde e_formandos possam colocar as suas respostas às perguntas que lhe são feitas, de acordo com a sua disponibilidade e experiência. Poderão, igualmente, responder ou complementar informação postada pelos seus colegas.

Aparecem depois algumas questões de reflexão, lançadas pelo ícone/personagem, como:

- **Forum 1** - *Consegue lembrar-se de alguma situação parecida com esta na sua vida profissional?*

- **Forum 1** - *Enquanto formador, já teve esta experiência?*

O ícone/personagem volta a intervir:

"Esta é uma situação comum do dia-a-dia de uma qualquer sala de formação, e é completamente normal! Todo o formador quer dar o seu melhor, e sente-se frustrado quando não consegue. E quando estamos dentro de situações como esta, é comum não sabermos bem como agir. É para isso que eu estou aqui, para vos ajudar a guiar.

Imagine-se agora de fora da situação [fazer um zoom out na imagem, para fora da sala de formação, e transportando para um espaço em que o cerã permite ver de fora a cena]...

(lança mais questões:)

- **Forum 2** - *Se fosse o Formador do José e do Manuel, e analisando de fora, o que acha que podia fazer?*

- **Forum 3** - *Se estivesse nesta formação, no momento inicial, o que faria para tornar a aprendizagem focada na pessoa/formando?*

- **Forum 4** - *De que forma pode o Formador, neste caso, ajustar o percurso às diferentes características, necessidades e preferências do(s) formando(s)?*

Vamos descobrir com o/a ...(ícone/personagem) o que a investigação e as correntes pedagógicas indicam para ajudar o Formador do José e do Manuel...

Sugestão: No final deste tópico seria profícuo que os formandos trabalhassem em conjuntos de 2 ou 3 elementos na realização de um trabalho de grupo (não um grupo síncrono, mas em um espaço específico de fórum essas duas ou três pessoas pudessem trocar ideias) que resumisse as ideias principais sugeridas nos fóruns anteriores. Neste caso seriam os próprios formandos a inscreverem-se em cada um dos grupos (deverá ser criado um grupo por cada 5 formandos e deixá-los em aberto para as inscrições). A inscrição em cada grupo não é mais do que o formando aceder ao fórum e deixar mensagem a informar que faz parte daquele grupo. Nesta fase o e_formador só terá o papel de encerrar os grupos quando de verificar

Comentado [RACG8]: Pode aparecer neste ponto (+) uma caixa/item etc com uma curiosidade (light bulb?) sobre a aprendizagem de adultos, referindo qq coisa como: "a investigação tem provado que a aprendizagem dos adultos é sobretudo auto-dirigida, e carece de um conjunto de pressupostos únicos que implicam que quanto mais a aprendizagem está centrada na pessoa, e depende de si, da sua motivação pessoal e da sua vontade, mais aprendem..."

que este está completo deixando uma mensagem a informar o grupo desse facto (exemplo: o grupo A já tem todos os elementos e encontra-se encerrado para inscrições e deverá iniciar o seu trabalho de grupo).

(Tópico 1 Planificar, implementar estratégias e avaliar os resultados)

Cenário: Diálogo pós- formação (no corredor, ou já no local de trabalho) entre o José e o Manuel sobre como está a correr a formação. Decidem, a dada altura, falar com o Formador, porque vão a meio da formação e sentem que falta alguma prática, e até sentiram à-vontade para partilhar isso com ele.

Novo cenário em que conversam com o Formador, e lhe dão a ideia de fazerem um micro projecto sobre plantas tropicais. Aparece o ícone/personagem que intervém e diz algo como:

“É uma excelente ideia essa! Uma das coisas que é importante para os adultos aprenderem bem é poderem ser responsáveis por planear, implementar e avaliar estratégias e/ou soluções. Montar um projecto com estas etapas, acompanhado pelo Formador, é uma excelente forma de o fazer!”

Questionamento do Formador (dúvidas/inquietações):

Como vou ter tempo para isso?

De que forma vou avaliar os resultados?

E se eles levarem tudo para a brincadeira e não fizerem nem aprenderem nada, na verdade?

Respostas do Manuel: “Eu tenho muito mais vontade de aprender se me deixarem pôr as mãos na massa. Não sou de estar sentado a ouvir, custa-me muito, não estou habituado e desde miúdo que não me dou bem com isso. Até era mau na escola por causa disso mesmo!”

Encaminhamento pelo ícone/personagem:

Respostas às perguntas, com selecção pelo utilizador/formado do curso:

Como vou ter tempo para isso?

- “Cortar” na exploração teórica e incluir esses conceitos no projecto a desenhar por cada um, por exemplo, em vez apresentar definições sobre as tipologias de plantas tropicais e as suas características, incluir no projecto essas pesquisas, a fazer pelos próprios formandos, e a apresentar no projecto final.

De que forma vou avaliar os resultados?

- Criar uma grelha, com critérios definidos para as partes/aspectos a conter no projecto, como p.ex.:

Parâmetros de avaliação (escala de 1 a 5)	Objectivo do projecto	Tipologias de Plantas tropicais	Tratamento	Ferramentas/utensílios a usar	Plantação	Manutenção	...
Estruturação							

Viabilidade e do projecto							
...							

Definindo depois os indicadores da escala (do 1 ao 5, o que deve ser incluído em cada patamar)

E se eles levarem tudo para a brincadeira e não fizerem nem aprenderem nada, na verdade?

- Como sabemos que, quando estamos a explorar teoricamente um tema, os formandos estão realmente a ouvir? E a aprender? A questão coloca-se sempre, e assenta no feedback, como aliás veremos no **bloco temático X**, dedicado à **comunicação**). Quanto mais os formandos participarem, forem activos e forem questionados, mais hipóteses o Formador tem de recolher indicadores sobre a atenção do formado, por um lado, e a sua aprendizagem, por outro.

"Para além deste exemplo, a investigação sobre a aprendizagem dos adultos mostra que as pessoas aprendem muito mais aquilo que **escolhem** e que **aplicam**, que têm **objectivos** claros e úteis, que apelam à **reflexão** e às **experiências prévias**, e que correspondem a **necessidades** concretas e da **vida real**, como veremos em seguida.

(ligação aos tópicos seguintes)

(Tópico 5

Orientação por objectivos)

Este tópico começa com o **contar uma história**.

Cenário: uns meses antes da Formação... vídeo

"O José está no horto onde trabalha há 15 anos, e depara-se com um problema que não sabe como resolver. Um das espécies botânicas que estão ao seu cuidado está a definhar, e não consegue encontrar um motivo, nem uma solução. Já tentou várias estratégias, fez tudo aquilo que sabia fazer e que já tinha aplicado noutras situações, mas as plantas continuaram a morrer. E ele sem perceber porquê. Usou todos os truques que sabia e até aceitou dicas de colegas, e nada. Uma tarde depois de almoço decide ir passear, e tem uma epifania. Ao andar pelo parque do outro lado da rua, vê um grupo de crianças pequenas, lideradas por uma mais velha, que pertencem claramente a um grupo ou equipa. Não conseguiu desde logo perceber quem eram, mas viu que estavam a construir algo em conjunto: parecia ser uma cabana, usando galhos, restos de troncos caídos, cortiça das árvores, etc. Intrigado, ficou algum tempo a observar, e percebeu que tudo o que faziam estava organizado: havia um grupo de 3 meninos que se encarregava de limpar os troncos, retirando as farpas mais aguçadas e tornando-os uniformes para a construção, um outro grupo de 2 debruçava-se sobre uma folha de papel gigante onde estava desenhado um plano, com medidas e anotações, e ainda um terceiro grupo de 4 que estava já a montar a base da estrutura, com a orientação do grupo anterior. Fez-se luz na sua cabeça: era exactamente o mesmo que ele precisava de fazer com as suas plantas que definhavam! Ali, claramente que aquelas crianças tinham um objectivo – construir a cabana. E para tal, definiram um plano, uma estratégia, organizaram o trabalho por pequenos objectivos, distribuídos pelos vários grupos, e foram aplicando e aperfeiçoando as técnicas à medida que avançavam. Deu-se então conta que com as suas plantas que estavam a morrer não tinha conseguido fazer o mesmo! Qual era o objectivo?

Comentado [RACG9]: Contar histórias é um dos aspectos que comprovadamente ajudam à auto-direcção e auto e heteroanálise do formando no processo de aprendizagem.

Impedir que as plantas morressem. De que formas isso pode ser feito? Era preciso um plano, mais do que aplicar soluções aleatórias, para 1º descobrir o que estava a matar as plantas e 2º impedir que isso acontecesse. Então, regressou ao horto, e num quadro de giz que têm lá começou a desenhar o plano...[ao fechar o vídeo, vê-se o José a escrever o objectivo, e depois a desenhar as hipóteses de problemas e depois possíveis soluções no 2º passo]

O ícone/personagem pergunta:

Por analogia, com se pode este exemplo aplicar à formação?

O que tem o Formador que ter em conta para que a formação faça sentido na cabeça dos formandos?

Porque são importantes os objectivos numa óptica de autodirecção do formando no processo de aprendizagem?



Botão com ligação directa para ir para o grupo de debate e discutir estas 3 questões (dar indicações)

Sugestão: Seria interessante, no final ou durante este tópico não só ter os fóruns abertos para discussão (cada qual com a sua pergunta) como, também, ser-lhes pedido (aos formandos) que façam uma atividade ou um exercício mais voltado a aprendizagem de competência do bloco temático e que a partilhem num fórum disponibilizado para tal e no repositório. Juntamente com esta partilha em fórum poderão justificar a sua escolha.

Seria, então, útil, neste cenário, criar um ícone de acesso ao repositório.

A criação do repositório é importante porque a maioria dos formandos gostam de ter a informação em papel e este espaço dá-lhe essa oportunidade, de descarregar os documentos em formato pdf. O repositório também permite ao formando partilhar as suas pesquisas e outros documentos que ache interessantes com o restante grupo.

Comentado [RAC10]: Aparecer uma indicação à margem (light bulb) explicando porque é importante a orientação por objectivos na aprendizagem de adultos: os adultos são orientados por objectivos, têm que saber o que pretendem atingir, e precisam de um programa organizado e com objectivos claros para saberem como atingir o que é pretendido.

(Tópicos 2 + 3 + 4 + 6 + 7)

A escolha – o processo de aprendizagem começa quando o próprio detecta um problema/necessidade

A utilidade do conhecimento - aplicação

A correspondência a necessidades e interesses – ligação a situações da vida real

Praticidade dos conhecimentos

Conhecer a(s) pessoa(s) e reconhecer a sua unicidade e individualidade)

O ícone/personagem dá o mote para um **exercício prático**:

"Conhecendo o José e o Manuel, e utilizando o que eles nos deram a conhecer até este ponto, qual seria o cenário por si escolhido como ponto de partida para uma formação em que ambos se sentissem motivados a aprender?"

Selecione o cenário que acha o mais adequado a um processo de **aprendizagem eficiente e eficaz**.

Sugestão: Juntamente a cada cenário poderia existir um fórum que permitisse ao formando justificar a sua escolha (ainda antes do próprio "sistema" lhe dar qualquer "resposta").

Comentado [RACG11]: Muito vago/demasiado subjectivo. Que tal antes: centrado na pessoa/formandos e correspondente à sua necessidade de auto-direcção?

Cenário 1

Cenário 2

Cenário 3

Nota: Clicando nos quadrados dá acesso à descrição dos cenários.

[as caixas aparecem uma a uma, apresentando três cenários possíveis, cada um dos cenários vai levar a uma conclusão, **nenhuma opção está completamente certa ou completamente errada...**] – indicações a dar pelo ícone/personagem.

Comentado [G12]: Opinião: Se nenhuma opção está completamente certa ou completamente errada é preciso rever a situação de o porquê do cenário 1 ser o único que refere o comentário "acertou". Florbela Leal

Cenário 1:

Aquando da planificação da formação o formador reflete:

" No início deste módulo gostaria de ter em atenção as necessidades dos meus formandos, mas de que forma? Às vezes sinto que não o sei fazer de maneira a motivá-los de uma forma mais abrangente!...

Bom, desta vez vou iniciar com algo prático. É isso, vou criar um exercício prático em que eles terão de utilizar os conhecimentos já adquiridos para explorar as diferentes formas de manutenção das espécies tropicais que fazem parte do programa.

Vou acompanhar todo o processo e perceber em que fases têm mais dificuldade, e em que partes pode ser necessário aprofundar mais teoricamente – tenho que fazer uma grelha de observação para isto! O exercício pode ser ... [começa em livesketching a aparecer] Faço uns cartões giros e coloridos com as imagens das espécies. Trago as ferramentas adequadas. Ou então, se conseguir, até trago mesmo as próprias plantas, é isso! Depois até posso fazer uns cartões com dicas e instruções de cultura das espécies, e ponho-os a escolher as ferramentas e técnicas de cultura mais adequadas para cada espécie! É de esperar que sintam alguma dificuldade, há aqui muito conhecimento novo para todos eles, mas estou lá para ajudar. Depois até posso fazer um resumo mais teórico com as regras todas, exploramo-las em grupo, e se tivermos tempo voltmos à realização do mesmo exercício no final, para ajudar à consolidação!

Acho que pode ser uma boa ideia!"

ANEXO VIII – ID 1 – Tema 2 –
Percepção e Aprendizagem Humana



**Formação
Pedagógica
Continua de
Formadores**

**1ª Referencial em
*bLearning***

**TRABALHAR COM E PARA O POTENCIAL
HUMANO EM FORMAÇÃO
SER FACILITADOR NUM ESPAÇO
SOCIAL DE APRENDIZAGEM**

Quando se fala de ser humano, fala-se de pessoas. E quando se fala de pessoas, fala-se de comportamentos. E sempre que se fala de ser humano, de pessoas ou de comportamentos, não há receituários.

Este percurso é, por isso, construtivo, no sentido de co-criado na dinâmica de interação entre o Formado (neste caso Formador, que está "desse lado"), Formador (tutor que está "deste lado" e que encoraja e acompanha o processo) e conteúdo (tópicos explorados nos blocos temáticos).



[The following text is heavily blurred and illegible due to the image quality. It appears to be a list or a series of entries.]

PERCEPÇÃO E APRENDIZAGEM HUMANA

CONTEÚDOS

Enquadramento

A **memória** é o mecanismo complexo por trás de toda a aprendizagem humana. é a capacidade de adquirir (aquisição), armazenar (consolidação) e recuperar (evocar) informações disponíveis, seja internamente, no cérebro (memória biológica), seja externamente, em dispositivos artificiais (memória artificial). é o fundamento de todos os comportamentos e conhecimentos dos seres humanos, além de se encontrar associada às emoções e capacidade de decisão: é a memória que assegura a adaptação ao meio ambiente e gera a atribuição subjetiva de significações às nossas vivências. Nós somos seres feitos de memória, colectiva e individual. A própria consciência pessoal depende do bom funcionamento da memória. A memória focaliza coisas específicas, requer grande quantidade de energia mental e deteriora-se com a idade. É um processo que conecta pedaços de memória e conhecimentos a fim de gerar novas ideias, ajudando a tomar decisões diárias. **A memória é a base do conhecimento, como tal, esta deve ser trabalhada e estimulada. É através dela que damos significado ao quotidiano e acumulamos experiências para utilizar durante a vida.**

Comentado [RACG1]: Utilizar como ponto de partida para criar uma mensagem de "Inspiração" e ligação à relevância do tema (resposta à questão: "porque pode ser importante para mim, quanto formador, fazer este submódulo?")

A **percepção** é a função cerebral que atribui significado a estímulos sensoriais a partir do histórico de vivências passadas. Através da percepção um indivíduo organiza e interpreta as suas impressões sensoriais para atribuir significado ao seu meio. Consiste na aquisição, interpretação, seleção e organização das informações obtidas pelos sentidos.

Mas a percepção da informação é diferente de sujeito para sujeito, logo o sujeito ao perceber faz da percepção um fenómeno subjetivo de interpretação e criação. Assim, como um rio de águas límpidas e margens floridas e frondosas constitui uma estrutura de significantes a que os sujeitos diferentes atribuem significações diversas. O pescador vê a possibilidade de uma abundante captura de peixes, o agricultor tentará nas margens terreno óptimo para boas culturas – e na sua fácil irrigação e o artista apreciará as formas naturais, o colorido e a beleza paisagística.

Comentado [RACG2]: Utilizar analogias como esta para mostrar como uma situação pode ser interpretada por uns de uma maneira, e por outros de outra. Usar p.ex., um pequeno filme/animação com analogias do dia-a-dia

A **atenção** é um mecanismo que nos ajuda a selecionar a informação. A atenção atua nos órgãos receptores e córtex cerebral, faz com que percepcionemos umas coisas em detrimento de outras, que foquemos alguns estímulos, ignorando outros. A atenção é por isso a concentração da nossa mente sobre qualquer coisa que nos atrai e nos surge de modo evidenciado.

Tópicos Específicos a explorar:

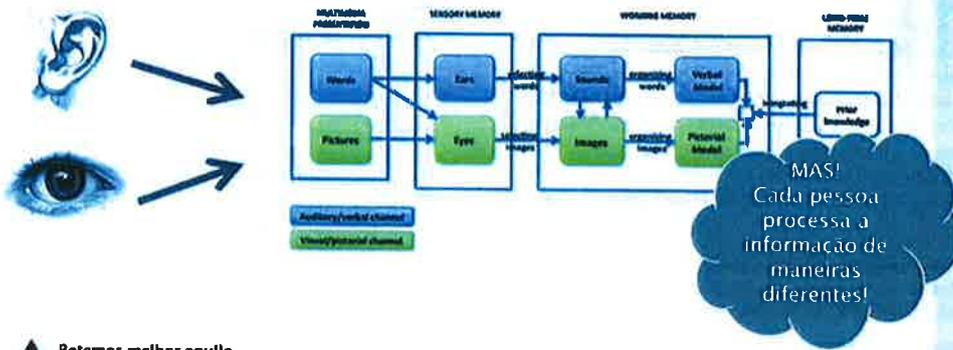
1. Sistema Sensorial

A percepção é um processo cognitivo através do qual contactamos com o mundo, que se caracteriza por exigir a presença da realidade a conhecer. Pela percepção, organizamos e interpretamos as informações sensoriais. Por isso, a percepção começa nos órgãos receptores (sensoriais) que são sensíveis a estímulos específicos. Ao processo de detecção e recepção dos estímulos recebidos chama-se sensação.

Comentado [RACG3]: Incluir alguns o jogo de percepção e memória (que estímulos, visuais, auditivos, etc., melhor memorizamos/relemos?) – algumas dicas (ex: visual é mais forte) mas, diferenças individuais em jogo!

Enquanto que as sensações são meras traduções, captações de estímulos, a percepção exige um trabalho de análise e síntese. Enquanto que a sensação é a experiência simples dos estímulos, a percepção envolve a interpretação das informações sensoriais recebidas.

O ser humano é capaz de detectar estímulos de natureza diversa através de órgãos especializados para o efeito. Estes estímulos são posteriormente interpretados, acarretando esta interpretação a atribuição de significado à informação sensorial disponível. Os estímulos presentes no envolvimento podem ser detectados por diversas vias: visual, auditiva, olfactiva, gustativa e táctil. A percepção destes sinais, provindos dos órgãos dos sentidos, permite ao ser humano fazer uma interpretação da realidade que o rodeia.



Força dos estímulos:
pesquisar

Memória de Longo Prazo

Episódica - As provas típicas de memória episódica são a evocação livre, a evocação seriada, a evocação auxiliada e o reconhecimento. De um modo geral o desempenho de memória é mais baixo nas provas de evocação livre e seriada, mais alto nas provas de reconhecimento e intermédio nas provas de evocação auxiliada (e.g., Pinto, 1998c).

Semântica - conhecimento retido na memória semântica seria o conhecimento da língua materna, o conhecimento de factos gerais, sabedoria e inteligência prática e o conhecimento geral do mundo, que na concepção da teoria psicométrica de inteligência de Cattell (1963) representaria a inteligência cristalizada. Conhecimento geral ou inteligência cristalizada têm tendência a aumentar até cerca dos 40 anos, estabilizar até aos 60 e diminuir a partir de então (Schaie, 1994). As provas típicas de memória semântica incluem provas de vocabulário, tempo de latência na nomeação de palavras e gravuras e o fenómeno da palavra debaixo da língua. À maneira da memória episódica, estas provas fazem apelo à informação consciente, mas esta informação não está ligada a um contexto autobiográfico de natureza temporal e espacial.

Procedimental - memória procedimental seria constituída por capacidades perceptivas e motoras que no decurso do tempo e com a prática se transformaram em rotinas e hábitos e que de pouco ou nada se tem consciência. As componentes de hábitos e habilidades motoras da memória procedimental revelam um processo aquisitivo gradual e progressivo ao longo de vários ensaios, enquanto que a activação perceptiva (perceptual priming) revela-se num único ensaio, sugerindo a possibilidade da memória procedimental ser constituída por componentes diferentes (Tulving e Schacter, 1990).

RECUPERAÇÃO

Assim se a informação for codificada ou processada de uma forma profunda, elaborada e extensa, então a recordação será mais fácil e possível e o esquecimento será menos provável. Tulving e colaboradores (e.g. Tulving, 1967; Tulving e Thomson, 1973; Tulving, 1983), embora genericamente de acordo com esta hipótese, defenderam que a codificação por mais extensa e elaborada que fosse não era suficiente, se não se tivesse em conta os problemas relacionados com o processo de recuperação ou recordação. Sabe-se, por experiência própria, que a retenção de certa informação não é garantia da sua recordação em todas as circunstâncias posteriores. Este facto traduz a distinção importante proposta por Tulving (1968) entre disponibilidade de informação (informação retida) e acessibilidade (possibilidade da informação ser ou não recordada).

No contexto em que a aprendizagem tem lugar, os **índices e os elementos contextuais servem de pistas e de indicadores para facilitar o acesso à informação adquirida e retida**. O contexto, como veremos adiante, pode ter componentes de natureza verbal, ambiental, corporal e emocional e o modo como o contexto é percebido determina o tipo de pistas e indicadores considerados eficazes na fase de recordação.

O **princípio ou hipótese de codificação específica** defende que uma pista ou indicador só é maximamente eficaz na recuperação da informação, se tiver sido usado na altura da apresentação na codificação dos itens. Por outras palavras, uma pista só é eficaz em termos de recordação se tiver sido percebida no contexto de aquisição

Os resultados indicaram um grau de evocação maior quando houve concordância entre o estado emocional na fase de aquisição e na fase de evocação do que nas fases de contexto emocional divergente.

superioridade do reconhecimento sobre a evocação, em que uma pessoa é capaz de reconhecer mais palavras do que aquelas que é capaz de evocar, a explicação proposta defende que o reconhecimento fornece um maior número de indicadores contextuais da fase de aquisição do que os fornecidos pela evocação.

A **vantagem de mecanismos mnemónicos** como a mnemónica dos lugares, por exemplo, tem a ver com o facto de que esta técnica utiliza durante a fase de evocação o mesmo contexto ou indicadores que foram usados na fase de aquisição, estabelecendo desta forma uma correspondência elevada entre as fases de aquisição e recuperação.

Por último, o processo de recuperação e recordação pode ser melhorado com a prática. Já vimos antes que a prática distribuída na aquisição de material verbal produzia um desempenho melhor do que a prática concentrada ou maciça,

sendo um erro em termos educacionais concentrar o período de estudo apenas nas semanas antes do exame. Mas a prática tem, em certas condições, efeitos bastante positivos na recordação ou recuperação repetida.

Landauer e Bjork (1978) desenvolveram uma técnica de recordação que designaram por repetição pluri-diferida e alargada da recuperação ("expanding rehearsal technique") e que se revelou bastante eficaz em termos de retenção de conhecimentos. Segundo Landauer e Bjork (1978) o programa expansivo permitiu a reactivação do traço de memória antes de atingir o grau de declínio irrecuperável tornando-se deste modo mais resistente ao esquecimento. Assim um programa de repetições espaçadas de recuperação revelou-se bastante eficaz e com implicações claras a nível educacional para efeitos de aquisição de vocabulário da língua materna ou de línguas estrangeiras, termos técnicos no âmbito de uma disciplina ou mesmo nomes de alunos ou colegas de emprego de um grupo a que se começa a fazer parte (Payne e Wenger, 1996; Dempster, 1996). O benefício da recordação repetida tem sido explicado em termos do reforço das "vias de acesso" à informação existente ou da criação de novas "vias de acesso" que em conjunto com as vias existentes aumentam as possibilidades de acesso global à representação da informação retida. A recordação repetida é uma forma de avaliação recorrente e quando usada de modo eficaz com a prática repetida é um dos procedimentos melhor testados experimentalmente para promover a aprendizagem (Dempster, 1996).

SINOPSE

Dar as Boas-Vindas

Cenário: O ícone/personagem dá as boas-vindas ao bloco temático e explica a viagem a fazer (há movimento no cenário, de forma a entrar ainda mais no espaço) – explora os objectivos:

- Reconhecer o funcionamento genérico do sistema sensorial humano
- Aplicar os princípios da percepção, memória e atenção humana ao processo de aprendizagem
- Conceber percursos formativos adequados aos princípios cognitivos da aprendizagem humana

Comentário [RACG6]: A ideia é cada bloco ficar "encaixado" num espaço específico, dentro do cenário (seja a sala/edifício de formação, seja uma imagem analógica do potencial humano, ou outra ideia ainda a desenvolver) na próxima etapa/fase de desenho)

(Tópico 1

Sistema Sensorial – enquadra e dá o mote para a importância do resto)

Criar a Necessidade

Cenário: Clip em livesketching - história: corpo humano, estruturas sensoriais, processamento cerebral dos estímulos – especial enfoque no auditivo e visual, como mais prementes em contextos formais de formação (abordagem simplista)

Inspiração: vídeo – <https://www.youtube.com/watch?v=TAzTfgPSPiU> – mais importante a partir do minuto 5:30h, onde começa a visão (ATT: exploração muito mais curta e menos complexa)

(construir pequeno texto para voz-off, incluindo que os canais preferenciais em formação, auditivo e visual, devem ser usados complementarmente, de modo a que um reforce a mensagem do outro)

Aparecem depois algumas questões de reflexão (eventualmente no voz-off), lançadas pelo ícone/personagem, como:

Em que é que isto é importante para a sua actividade enquanto Formador?

Será que conhecer os fenómenos da percepção humana pode ajudá-lo a melhor estruturar as suas sessões? Ou a construir os suportes visuais que as apoiam?

Neste bloco, vamos juntos explorar as respostas a estas questões.

Cenário: Dinâmica do jogo da memória

Exemplo:



Comentado [RACG7]: Vai manter-se ao longo do resto do bloco temático. Por trás de cada par igual, está um jogo, associado àquele princípio da percepção, memória e atenção.

(Tópico 2 + Tópico 3

Princípios da Percepção + A memória e a atenção no processo formativo)

Ligação ao jogo da memória

Par 1: Cognitive overload – Magic Number Seven (5 a 9 elementos novos, “random”)+ mnemónica e associações

Jogo de percepção – daquilo que viu, o que se consegue lembrar?

Cenário 1: é apresentada uma sala de formação, e depois coloca-se um zoom no formando, que é o próprio participante do curso. Está numa formação sobre jogos de póquer, e esta sessão é sobre as acções do jogo. A dada altura, o Formador começa a apresentar um conjunto de conceitos teóricos sobre o tema, que reúne num suporte visual.

3 trials:

Comentado [RACG8]: AT: aqui tem que aparecer uma ressalva: depende de que tipo de informação é, se há ou não ligação emocional, se se trata de uma temática que a pessoa já conhece/domina, se são estímulos familiares ou mesmo totalmente desconhecidos, etc.

Acções num jogo de póquer

Cada jogador normalmente realiza uma das acções seguintes, na sua vez:

- Dar Check – os jogadores só podem dar check quando ainda não existem apostas na rodada atual. O ato de dar check passa a ação em sentido horário ao próximo jogador da mesa. Se todos os jogadores ativos dão check, a rodada é considerada completa.
- Apostar – os jogadores podem apostar se nenhum outro jogador fez isso na rodada atual.
- Desistir – os jogadores que desistem abandonam suas cartas e não podem vencer ou agir novamente na mão atual.
- Pagar – os jogadores podem pagar se um ou mais adversários apostaram na mão atual. Para pagar, o jogador deve igualar a aposta mais alta realizada.
- Aumentar – os jogadores podem aumentar se um ou mais adversários apostaram na mão atual. Para aumentar, o jogador deve igualar a aposta mais alta realizada e fazer uma aposta subsequente.

1) Aparecem várias informações novas (p.ex:11/12):

2) Aparecem 5 a 8 (sumária, em tópicos simples/ palavras-chave)

Acções num jogo de póquer

- Dar Check: passar ao próximo jogador. Não existem apostas.
- Apostar. Se nenhum outro jogador apostou.
- Desistir: abandonar as cartas. Não pode vencer nem agir nessa mão.
- Pagar: igualar a aposta mais alta. Se há ≥ 1 aposta nessa mão.
- Aumentar: igualar aposta mais alta e fazer aposta subsequente. Se há ≥ 1 aposta nessa mão.

Acções num jogo de póquer

Cada jogador normalmente realiza uma das acções seguintes, na sua vez:

- **Pagar** – os jogadores podem pagar se um ou mais adversários apostaram na mão atual. Para pagar, o jogador deve igualar a aposta mais alta realizada.
- **Aumentar** – os jogadores podem aumentar se um ou mais adversários apostaram na mão atual. Para aumentar, o jogador deve igualar a aposta mais alta realizada e fazer uma aposta subsequente.

3) Aparecem só 2 (mas com informação muito longa e complexa)

No final, reflexão:

Escreva aquilo de que se lembra. (indicação dada entre cada trial).

(No final: *Quantos elementos recordou? Qual foi o número máximo de elementos que recordou?*)

Em Formação, habitualmente quantos elementos novos apresenta/dá aos seus formandos?

Aqui aparece o ícone/personagem: a média é 7. Preferencialmente devem ser menos, por cada "bloco" ou temática. A quantidade de informação nova que se dá deve por isso ser reduzida e compacta – quanto mais simplificar, mais hipótese há de que os formandos retenham efectivamente aquilo que está a ser transmitido – como fazer isto? **[dicas-chave]**

- < nr de elementos (máx. 7 de preferência)

- tópicos

- Informação simples e clara

Comentado [RACG9]: Fazer isto sempre no final de cada jogo. E depois de novo no final de todos os jogos.

Cenário 2: Voltamos à sala de formação, e à mesma formação sobre as acções num jogo de póquer.

Acções num jogo de póquer:

- **Dar Check:** passar ao próximo jogador. Não existem apostas.
- **Apostar.** Se nenhum outro jogador apostou.
- **Desistir:** abandonar as cartas. Não pode vencer nem agir nessa mão.
- **Pagar:** igualar a aposta mais alta. Se há ≥ 1 aposta nessa mão.
- **Aumentar:** igualar aposta mais alta e fazer aposta subsequente. Se há ≥ 1 aposta nessa mão.

Imagine agora que o formador fazia o seguinte, numa súmula das acções:

(ecrã faz uma transição para o outro, em que o cenário se desmonta e ficamos só com as iniciais de cada tópico no ecrã seguinte:)

Acções num jogo de póquer:

C A D P A
Dar CHECK APOSTAR DESISTIR PAGAR AUMENTAR

(Os nomes das acções vão aparecendo por baixo, e o Formador volta a explicar em que consistem)

No final, reflexão:

De que se lembra agora? (novamente, tira uns minutos para escrever, com o ecrã em branco)

Isto facilitou, a seu ver, a retenção?

Porquê?

Aparece o ícone/personagem, que explica: Este mecanismo de mnemónica, não é mais do que uma forma de associação entre informações/dados, que facilita não só a aquisição e retenção, mas também a recuperação da informação nova. A partida foi o que aconteceu neste último exercício, que deverá ter permitido relembrar mais elementos. Este efeito de associação é o que acontece também, por exemplo, quando tentamos memorizar um número muito longo: 745893257412, que se torna mais simples se repartirmos em grupos: 745 893 257 412, por exemplo.

Naturalmente, interferiu aqui também outro fenómeno: o da repetição. Neste último cenário, já tínhamos visto estas mesmas informações outras vezes antes, portanto, os estímulos deixaram de ser totalmente novos. Quantas mais vezes estamos expostos aos novos estímulos, maior a probabilidade de retenção e de posterior recuperação. Portanto, mais hipóteses existem de haver aprendizagem.

Em sùmula (ideias-chave):

- Mnemónicas e associações/agrupamentos facilitam a aprendizagem

- repetição (através de sùmulas, resumos, esquemas, etc.)

(...)

Par 2: Proximidade (se estão juntos, foram um mesmo grupo) + **tendência à estruturação** (semelhança visual – forma, cor...)

Cenário: (enquanto formador) Está a planear o suporte visual para uma formação sobre borboletas e mariposas. Tem agora a seguinte informação para estruturar:

A ordem Lepidoptera compreende todos os insetos conhecidos popularmente por borboletas e mariposas (chamadas às vezes, traças) em forma adulta, e lagartas, taturanas e mandarovás quando imaturos). São insetos de metamorfose completa, ou seja, passam por quatro estágios distintos durante a vida: ovo, larva, pupa e adulto. Adultos possuem quatro asas escamosas (raramente ausentes), sendo que as superiores são, em geral, maiores que as inferiores. É

comum que a ordem *Lepidoptera* seja dividida em dois grupos, borboletas e mariposas. Para uma identificação visual, considere interessante manter a divisão tradicional: borboletas pousam com as asas eretas atrás do corpo, enquanto as mariposas as mantêm para baixo; borboletas têm a ponta da antena alargada, com bastões, enquanto mariposas as têm uniformes e geralmente dotadas de plumas; borboletas são diurnas enquanto mariposas são noturnas. Mas é sempre importante lembrar que existem exceções para todas estas diferenças gerais.

Visto que é uma distinção sobretudo visual, pretende utilizar imagens para o fazer.

De qual das seguintes formas lhe parece mais adequado colocar a informação:

Opção 1:



Mariposas

Pousam com as asas para baixo (horizontal)

Têm antenas uniformes, geralmente com aspecto de plumas

São noturnas



Borboletas

Pousam com as asas erguidas atrás do corpo (vertical)

Têm antenas tipo bastão, com a ponta alargada

São diurnas

Opção 2:



MARIPOSAS

- Pousam com as asas para baixo (horizontal)
- Têm antenas uniformes, geralmente com aspecto de plumas
- São noturnas



BORBOLETAS

- Pousam com as asas erguidas atrás do corpo (vertical)
- Têm antenas tipo bastão, com a ponta alargada
- São diurnas

Depois da selecção feita:

Por que será que preferimos tendencialmente a opção 2?

O que a distingue da primeira que torna mais fácil a captação?

Aparece o ícone a explicar: O ser humano percebe melhor, com mais rapidez e facilidade, as coisas que estão agrupadas, como fazendo parte de um conjunto, classe ou tema (esquema a ilustrar com um exemplo). Naturalmente, tendemos a associar coisas que estão próximas de modo que criamos efeitos visuais (como por exemplo, a caixa) para facilitar esse agrupamento, potenciando a capacidade do formando para identificar aquela informação como fazendo parte de um grupo. Na verdade, o espaço entre os dois textos manteve-se intacto, mas a nossa percepção é de que aumentou, porque criamos uma barreira visual. Outro aspecto que facilitou a estruturação foi a criação de uma distinção visual entre os títulos e os textos. Ao utilizar um mesmo layout, cor ou forma para identificar informações similares. Neste ex: "Mariposa" e "Borboleta" representam ambos 2 grupos da ordem *Lepidoptera*, que era pretendido que os formandos distinguíssem. Do mesmo modo, as características de cada grupo estavam descritas da mesma forma, utilizando bullets para mais facilmente percebermos cada informação como distinta da outra.

Par 3: Canal duplo e "força" dos estímulos

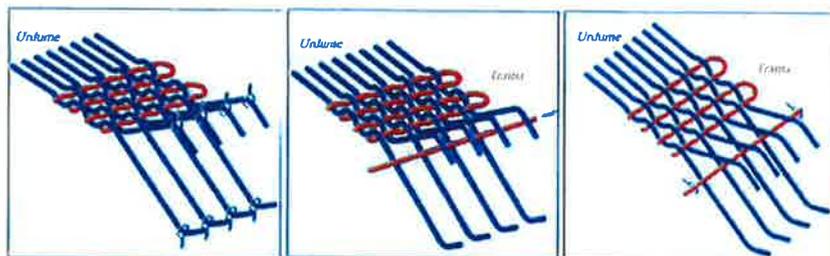
Cenário: (vai ser formando nesta formação). Na sala de formação, colocam-se 3 momentos/cenários diferentes. No primeiro, encontra-se apenas o estímulo auditivo com a explicação seguinte:

1) (vê-se o formador a explicar ao grupo) "Tecelagem é o ato de tecer, através do entrelaçamento de fios de trama (transversais) com fios de teia ou urdume (longitudinais), formando tecidos. A inserção da trama na teia (ou urdume) pode seguir vários processos diferentes."

2) (o formador diz "vamos então ver o que é afinal a tecelagem") e mostra-se apenas, numa animação, o slide abaixo (entra primeiro o texto, depois as imagens, etc)

Tecelagem

Entrelaçamento de fios de trama com fios de teia/urdume.



3) O Formador fala, explicando o que é a tecelagem, e simultaneamente faz aparecer o slide (mesmo do acima apresentado, com as mesmas animações), que acompanha e complementa as suas explicações orais: "Como vêm na imagem, a trama, a vermelho, é inserida transversalmente na teia ou urdume, ficando os fios entrelaçados uns nos outros. É isto que forma o tecido".

No final:

Qual das 3 opções lhe parece funcionar melhor? Por que motivo acha que facilita a aprendizagem?

Aparece o ícone/personagem que explica:

A 3ª opção é a mais adequada visto que utiliza os princípios de força dos estímulos. O canal visual é reforçado pelo auditivo e vice-versa, sendo que ambos se acompanham e complementam. O cuidado de introduzir imagem/som no momento certo para coincidir a mensagem é fundamental. ATT: isto não significa que o estímulo auditivo repita o escrito, por exemplo. Esse tipo de repetição é redundante e contraproducente. Em suma, quanto maior a riqueza de estímulos, desde que convenientemente entrosados e relacionados entre si, mais hipóteses temos de que a mensagem seja retida e adquirida pelos formandos.

Par 4: Segregação Figura – Fundo (contraste entre fundo/contexto e o que queremos destacar, com cor, forma e tamanho fáceis de detectar) + **Constância Perceptiva** (percebemos como sendo "mais/continuação do mesmo" quando temos a mesma forma, cor, etc.)

Cenário: (Numa formação, como formador) Tem o seguinte tema para trabalhar em meia hora de uma sessão sobre produção de chocolate.

Produção do chocolate

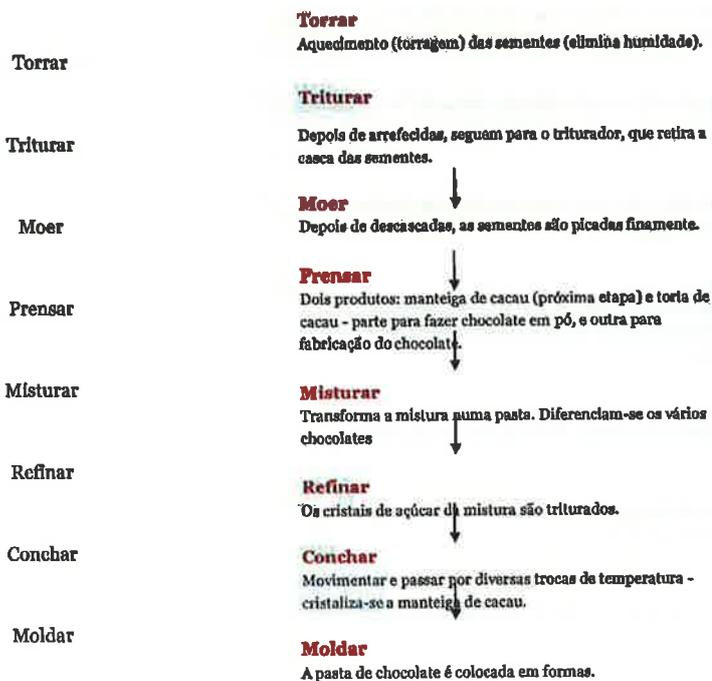
A produção passa por diversas etapas, iniciando-se com o processamento das sementes de cacau feito no local de cultivo, seguida do transporte e do processo industrial. A confecção do chocolate tem o seu início nas fazendas de cacau. Lá as amêndoas ou sementes dos frutos são retiradas. Elas são as principais matérias-primas do doce. Cada cacau possui de 20 a 50 sementes, com alto teor de gordura e água. Por isso, elas precisam secar ao sol durante oito dias. Depois de secas, as amêndoas são levadas à fábrica e passam pela máquina de torrefação. Lá acontece um processo de aquecimento que elimina toda a umidade e contribui para o desenvolvimento da cor, aroma e sabor. Em seguida as sementes são resfriadas e encaminhadas para o triturador, que retira a casca das amêndoas. Depois de descascadas, as sementes são picadas finamente na fâsea de moagem. Em seguida, a massa passa pela máquina da prensagem, que separa o ingrediente em dois produtos: o primeiro é a manteiga de cacau que será reintroduzida na próxima etapa. A segunda é a torta de cacau. Parte dela é dissolvida e misturada ao açúcar para se fazer o chocolate em pó. A outra porção é resfriada e quebrada em tabletes, usados na fabricação do chocolate. Seguidamente, grandes misturadores homogeneizam e transformam a mistura em uma pasta. Na produção do chocolate preto, a torta e a manteiga de cacau recebem açúcar e leite, formando a massa de chocolate tradicional. Já o meio amargo leva todos os elementos, menos o leite. E o branco é feito apenas com manteiga de cacau, açúcar e leite. Todos os chocolates passam pelos cilindros de refinação, onde os cristais de açúcar da mistura são triturados e quebrados em pequenas partículas. É isso que deixa a textura do doce melhor e sua consistência mais mole. Nesse processo se determina a qualidade do chocolate. Na conchagem, as máquinas mantêm a massa em movimento, retirando a acidez e umidade do chocolate. Depois ele segue para um outro instrumento com o objetivo de fazer o doce passar por diversas trocas de temperatura. Nele, cristaliza-se a manteiga de cacau e deixa a pasta na consistência ideal para ser moldada. Na moldagem, a pasta de chocolate é colocada em formas para que adquira o aspecto desejado. Nas barras crocantes são adicionados recheios de castanhas, de amêndoas ou flocos de arroz antes de encherem as formas. Depois os chocolates são resfriados até ficarem sólidos e estarem prontos para a embalagem automática.

Já começou a fazer a estrutura do seu suporte visual, que pretende depois complementar com um vídeo sobre o processo de produção.

Optou por esquematizar a informação complexa que tinha e este é o resultado a que já chegou, na estrutura dos conteúdos

Processo industrial	Descrição das Etapas	
<p style="text-align: center;">↓</p>	Torrar	<p>Torrar Aquecimento (torragem) das sementes (elimina humidade).</p>
<p>Tem agora que tornar a informação visualmente rica para os formandos, o que faz?</p>	Triturar	<p>Triturar Depois de arrefecidas, seguem para o triturador, que retira a casca das sementes.</p>
<p>(para cada grupo de informação, fica disponível uma ferramenta para modificar/adicionar a cor, a forma/tipo de letra, o tamanho, imagem, etc.)</p>	Moer	<p>Moer Depois de descascadas, as sementes são picadas finamente.</p>
<p>Escolha a cor: (tem 5/6 cores na paleta, e pode seleccionar as informações e mudar-lhes a cor)</p>	Prensar	<p>Prensar Dois produtos: manteiga de cacau (próxima etapa) e torta de cacau - parte para fazer chocolate em pó, e outra para fabricação do chocolate.</p>
<p>Escolha/adicione a forma: (tem retângulos para colocar onde achar que faz sentido, e pode mudar-lhes a cor)</p>	Misturar	<p>Misturar Transforma a mistura numa pasta. Diferenciam-se os vários chocolates</p>
<p>Escolha o tamanho e estilo: (tem ferramenta que permite escolher entre 2/3 estilos de letra e alterar o tamanho da letra: pequeno - médio - grande)</p>	Refinar	<p>Refinar Os cristais de açúcar da mistura são triturados.</p>
<p>Escolha a animação: (tem 1/2 animações possíveis, ex.: rodar no ecrã e piscar, e tem que escolher que informações coloca a piscar/rodar)</p>	Conchar	<p>Conchar Movimentar e passar por diversas trocas de temperatura - cristaliza-se a manteiga de cacau.</p>
<p>Resposta "correcta":</p> <p>Será um exemplo do que pode ser o resultado final, seguindo as regras de segregação figura-fundo e constância perceptiva.</p>	Moldar	<p>Moldar A pasta de chocolate é colocada em formas.</p>
<p>É acompanhada das devidas explicações, com hotões clicáveis (usar explicações do ícone/personagem - ver abaixo)</p>		

Processo industrial	Descrição das Etapas



Ícone/Personagem aparece no final a explicar:

Voz off: bom contraste entre fundo e texto, com fonte adequada para a leitura e poucas cores (e consistentes) para não distrair. Usar as mesmas cores, tamanhos e formas para ajudar a fazer a continuidade e ligação entre informações –

Usar focos – de cor, tamanho, posição no ecrã (etc.) para aquilo que queremos destacar e manter um tema visual consistente e simples – exemplo se o uso o puzzle, vou continuar a usá-lo para explorar aquela mesma temática.

Par 5: Organização e Estruturação de Conteúdos + Associações

Cenário: um formador com alguma experiência encontra-se em fase de conceptualização e reestruturação da sua formação. Nesta fase sente necessidade de fazer um refrescamento à sua forma de lecionar os conteúdos pois considera que começa a perder os formandos em parte do processo. Decidiu assim testar algumas metodologias de aquisição de conceitos e simular a sua aplicação em contexto formativo.

Tema: Compostos Rochosos

Tipos de Rochas e Minerais

Os minerais são substâncias encontradas na natureza, formados por uma composição química equilibrada, resultante de milhões de anos de processos inorgânicos (ação do calor, pressão, etc). Todos os minerais são sólidos, como feldspato, mica, quartzo. A água, apesar de ter fonte mineral, não é um minério, assim como o mercúrio (que é líquido em temperatura ambiente).

As rochas são formadas por dois ou mais minerais agrupados. Existem três classificações para as rochas, de acordo com a sua formação: magmáticas, sedimentares e metamórficas.

Rochas Mágmatícas

As rochas magmáticas, ou ígneas, como também são chamadas, são formadas pelo magma solidificado expelido por vulcões, e ainda podem ser subdivididas em dois tipos: intrusivas e extrusivas;

- Rochas magmáticas intrusivas

São as rochas formadas pelo magma que se solidificou em grandes profundidades. O granito é uma das variedades desse tipo de rocha. No Brasil, algumas serras são formadas de granito, como a da Mantiqueira, do Mar, e algumas serras do Planalto Residual Norte-Amazônico.

- Rochas magmáticas extrusivas

São as rochas que são formadas pelo magma solidificado na superfície. Um exemplo de rocha extrusiva é o basalto.

Rochas Sedimentares

São formadas através da sedimentação de partículas de outras rochas existentes ou de materiais orgânicos. As rochas sedimentares podem ser divididas em três tipos: clásticas, orgânicas e químicas.

- Clásticas

Também chamada de rochas sedimentares detríticas, são formadas por detritos de outras rochas antigas. Como exemplo de rocha clástica, existe o Arenito, Tilita, etc.

- Orgânicas

As rochas sedimentares orgânicas são formadas por restos de animais e vegetais mortos, que vão se acumulando em alguns locais, e através de grande pressão e temperatura, dão origem à rochas e minerais como calcário, carvão mineral, petróleo, etc.

- Químicas

São formadas quando o líquido (água) onde os sedimentos de rocha estão dispersos, se torna saturado. As rochas químicas em geral formam cristais. Ex: calcita, aragonita, dolomita, estalactites e estalagmites.

Rochas Metamórficas

As rochas metamórficas são rochas que sofreram alterações na sua estrutura em decorrência de altas pressões e temperaturas. Exemplos de rochas metamórficas são o mármore, quartzito (de onde é extraído o quartzo), etc.

Deverá organizar o Texto anterior num mapa conceptual, neste mapa deverá espelhar os conceitos chave apresentados, criando um hierarquia segundo o grau de importância e especificidade.

2º Fase

Faça a correspondência.

Faça corresponder os conceitos apresentados com as palavras que lhes estão directamente relacionadas.

3º Fase

O que me recordo realmente?

Como me recordo melhor?

O que mais me ajuda a estruturar/integrar o meu pensamento?

(Aparecem as imagens referentes às palavras-chave usada nos exercícios anteriores – através das destas têm que chegar ao conceito.)

Diga conceito relacionado com as palavras-chave atribuídas no exercício anterior.







(Aparece o ícone/personagem a explicar a pertinências e os princípios que estão por trás destes exercícios.)



Ao longo da vida as pessoas adquirem grandes volumes de informação, mas esta informação tem pouca utilidade se não puder ser usada. Para facilitar o acesso rápido e uso apropriado, é preciso organizar a informação adquirida.

Aqui reconhecemos várias formas de auxílio à retenção e à organização de dados.

A associação por hierarquia, organização externa onde temos demonstrada a vantagem da criação de mapas conceptuais, onde através da inter-relação de palavras-chave descrevemos um conteúdo.

A associação de palavras, o nosso cérebro relaciona e agrega termos e as suas significâncias, sendo que quando utilizamos este tipo de ferramenta estamos por indução a criar padrões mentais. O mesmo resulta com a formação de imagens, implicando que os itens a recordar estejam intimamente relacionados.

Estas técnicas vão aumentar a capacidade de retenção, o que significa que enquanto formadores é importante criar estratégias para suscitar a associação de conceitos.

Súmula:

Volta ao ecrã do jogo da memória com a indicação de que completou com sucesso todos os exercícios do bloco.

Com recurso ao jogo (e aos pares que estão incluídos nele) o ícone/personagem aparece, e faz a súmula de todos os princípios explorados através do jogo da memória, com a voz a explicar acompanhada de esquemas visuais com exemplos:

- Agrupar informação similar

Voz off: Toda a informação semelhante deve aparecer num mesmo bloco, visualmente bem definido e usando a mesma formatação para dados similares (Os títulos com mesmo tipo de letra, o texto com os bullets e mesma estrutura e letra, as caixas a delinear os grupos, iguais entre si porque identificam informações análogas – à medida que vão aparecendo as imagens como exemplo).

Imagem: aparecem as caixas das borboletas (jogo) e com animações passa da má estruturação/agrupamento para o exemplo de facilitação do agrupamento.

-Facilitar a leitura (Segregação figura-fundo) e Priorizar o contexto (Constância perceptiva)

Voz off: bom contraste entre fundo e texto, com fonte adequada para a leitura e poucas cores (e consistentes) para não distrair. Usar as mesmas cores, tamanhos e formas para ajudar a fazer a continuidade e ligação entre informações –

Usar focos – de cor, tamanho, posição no ecrã (etc.) para aquilo que queremos destacar e manter um tema visual consistente e simples – exemplo se o uso o puzzle, vou continuar a usá-lo para explorar aquela mesma temática.

- Usar Tópicos e Ideias-Chave

Voz off: escolher bem a quantidade de informação passada, e sobretudo no canal visual (suportes, etc.) colocar apenas ideias principais, para serem aquelas que são retidas – lembrar que a memória humana tem uma limitação na capacidade de retenção que é em média de 7 novos elementos. Explorar mais do que esta quantidade num mesmo bloco/temática (...) pode ser contraproducente para a aprendizagem.

ANEXO IX – ID 1 – Tema 2 –
Percepção e Aprendizagem Humana -
Sugestões de alteração



Formação Pedagógica Continua de Formadores

1ª Referencial em *bLearning*

TRABALHAR COM E PARA O **POTENCIAL** **HUMANO** EM **FORMAÇÃO** SER FACILITADOR NUM ESPAÇO SOCIAL DE APRENDIZAGEM

Quando se fala de ser humano, fala-se de pessoas. E quando se fala de pessoas, fala-se de comportamentos. E sempre que se fala de ser humano, de pessoas ou de comportamentos, não há receituários.

Este percurso é, por isso, construtivo, no sentido de co-criado na dinâmica de interação entre o Formado (neste caso Formador, que está “desse lado”), Formador (tutor que está “deste lado” e que encoraja e acompanha o processo) e conteúdo (tópicos explorados nos blocos temáticos).

PERCEÇÃO E APRENDIZAGEM HUMANA

É necessário que se envolva o formando no processo de aquisição de conhecimentos. O processo de aprendizagem resulta mais eficaz quando o formando utiliza o que sabe e aprofunda esses conhecimentos através da partilha. Pela abordagem de Vigotsky o aprendiz evolui quando em contacto com outros formandos que estão num patamar de conhecimentos acima do seu (Teoria de aprendizagem Proximal). Uma vez que esta ação de formação se destina a formadores de diferentes áreas seria interessante trabalhar com a disparidade e similaridade de abordagens a este tema – o que é a percepção e a aprendizagem? Verificar o que cada um considera mais importante ou menos relevante. Decerto que existirão formadores que ainda não se terão apercebido da relação que existe entre percepção e aprendizagem – o que parece e o efetivo.

CONTEÚDOS

Enquadramento

A **memória** é o mecanismo complexo por trás de toda a aprendizagem humana. É a capacidade de adquirir (aquisição), armazenar (consolidação) e recuperar (evocar) informações disponíveis, seja internamente, no cérebro (memória biológica), seja externamente, em dispositivos artificiais (memória artificial). É o fundamento de todos os comportamentos e conhecimentos dos seres humanos, além de se encontrar associada às emoções e capacidade de decisão: é a memória que assegura a adaptação ao meio ambiente e gera a atribuição subjetiva de significações às nossas vivências. Nós somos seres feitos de memória, colectiva e individual. A própria consciência pessoal depende do bom funcionamento da memória. A memória focaliza coisas específicas, requer grande quantidade de energia mental e deteriora-se com a idade. É um processo que conecta pedaços de memória e conhecimentos a fim de gerar novas ideias, ajudando a tomar decisões diárias.

A memória é a base do conhecimento, como tal, esta deve ser trabalhada e estimulada. É através dela que damos significado ao quotidiano e acumulamos experiências para utilizar durante a vida.

A **percepção** é a função cerebral que atribui significado a estímulos sensoriais a partir do histórico de vivências passadas. Através da percepção um indivíduo organiza e interpreta as suas impressões sensoriais para atribuir significado ao seu meio. Consiste na aquisição, interpretação, seleção e organização das informações obtidas pelos **sentidos**.

Mas a percepção da informação é diferente de sujeito para sujeito, logo o sujeito ao perceber faz da percepção um fenómeno subjetivo de interpretação e criação. Assim, como um rio de águas límpidas e margens floridas e frondosas constitui uma estrutura de significantes a que os sujeitos diferentes atribuem significações diversas. O pescador vê a possibilidade de uma abundante captura de peixes, o agricultor vê nas margens terreno óptimo para boas culturas – e na sua fácil irrigação e o artista apreciará as formas naturais, o colorido e a beleza paisagística.

A **atenção** é um mecanismo que nos ajuda a selecionar a informação. A atenção atua nos órgãos receptores e córtex cerebral, faz com que percepcionemos umas coisas em detrimento de outras, que foquemos alguns estímulos, ignorando outros. A atenção é por isso a concentração da nossa mente sobre **qualquer coisa** que nos dá e nos surge de modo evidenciado.

Tópicos Específicos a explorar:

Comentado [RAC61]: Utilizar como ponto de partida para criar uma mensagem de "inspiração" e ligação à relevância do tema (resposta à questão: "porque pode ser importante para mim, quanto formador, fazer este submódulo?")

Comentado [G2]: Porque não iniciar o módulo com um fórum de brainstorming com a pergunta: Porque pode ser importante para mim, formador, este módulo. Juntar uma pesquisa sobre percepção.

Comentado [G3]: Neste ponto eu sugiro uma menção às questões relativas às relações interpessoais e ao processo de comunicação em si emissor-mensagem-receptor. É importante que haja empatia entre formador e formandos. Expressões faciais, gestos, postura corporal, comentários, etc podem ser indicadores reveladores desta mesma relação e têm implicações diretas no processo de ensino-aprendizagem.

Comentado [G4]: Porque não pedir exemplos aos formandos e só depois utilizar o filme para demonstração?

Comentado [RAC65]: Utilizar analogias como esta para mostrar como uma situação pode ser interpretada por uns de uma maneira, e por outros de outra. Usar p.ex., um pequeno filme/animação com analogias do dia-a-dia

Comentado [G6]: Poder-se-á deixar aqui algumas perguntas para o formando "pensar": Porque é que nos atrai? Em que é que o formador e a sua relação com os formandos contribuem para isso?

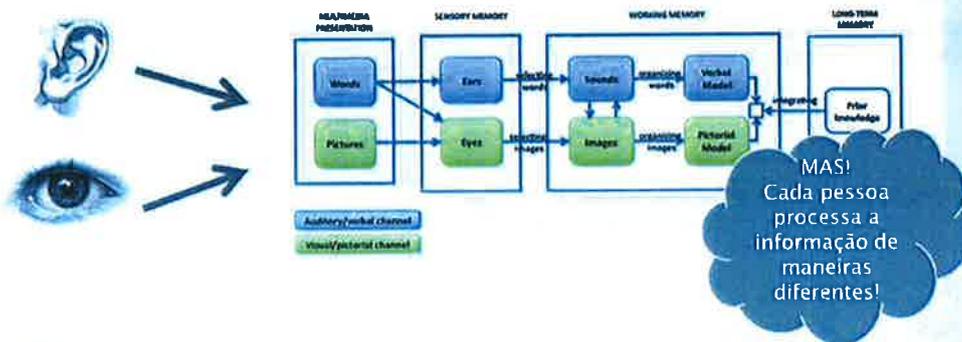
1. Sistema Sensorial

A percepção é um processo cognitivo através do qual contactamos com o mundo, que se caracteriza por exigir a presença da realidade a conhecer. Pela percepção, organizamos e interpretamos as informações sensoriais. Por isso, a percepção começa nos órgãos receptores (sensoriais) que são sensíveis a estímulos específicos. Ao processo de detecção e recepção dos estímulos recebidos chama-se sensação.

Enquanto que as sensações são meras traduções, captações de estímulos, a percepção exige um trabalho de análise e síntese. Enquanto que a sensação é a experiência simples dos estímulos, a percepção envolve a interpretação das informações sensoriais recebidas.

O ser humano é capaz de detectar estímulos de natureza diversa através de órgãos especializados para o efeito. Estes estímulos são posteriormente interpretados, acarretando esta interpretação a atribuição de significado à informação sensorial disponível. Os estímulos presentes no envolvimento podem ser detectados por diversas vias: visual, auditiva, olfactiva, gustativa e táctil. A percepção destes sinais, provindos dos órgãos dos sentidos, permite ao ser humano fazer uma interpretação da realidade que o rodeia.

Comentado [RACG7]: Incluir alguns o jogo de percepção e memória (que estímulos, visuais, auditivos, etc., melhor memorizamos/retemos?) - alguns dicas (ex: visual é mais forte) mas, diferenças individuais em jogo!



Força dos estímulos:

pesquisar

Sugestão: Dividir a turma em grupos de 2/3 alunos e pedir-lhes que façam um pequeno texto de 1 página abordando o assunto (algo do tipo: escolha um site/artigo que aborde o assunto que que considere relevante, coloque-o no fórum com uma breve explicação da razão porque considera o artigo relevante para o assunto).

Os artigos e trabalhos poderão/deverão fazer parte do repositório.

2. Princípios da Percepção

As TEORIAS DA PERCEPÇÃO reconhecem quatro princípios básicos que a influenciam:

1) A tendência à estruturação

Tendemos a organizar elementos que se encontram próximos uns dos outros ou que sejam semelhantes – relacionado com regra de partilha de características visuais (pertence a um conjunto quando tem, p.ex., a mesma forma, cor, layout etc.)

2) Segregação Figura – Fundo

Percebemos mais facilmente as figuras bem definidas e salientes que se inscrevem em fundos indefinidos e mal contornados, por exemplo, um cálice branco pintado num fundo preto – para identificarmos uma figura, distinguimo-la do fundo

3) Pregnância das formas

Qualidade que determina a facilidade com que percebemos figuras bem formadas, percebemos mais facilmente as formas simples, regulares, simétricas e equilibradas – relacionado com regra de fechamento (tendência a completar formas de modo a corresponderem a coisas que já conhecemos)

4) Constância perceptiva

Uma melodia, mesmo transportada para outro tom, é auditivamente percebida como sendo a mesma melodia. Isto é possível porque o indivíduo possui uma resistência acentuada à mudança. Apesar de variar a natureza dos estímulos a percepção manifesta-se de forma estável. Em relação à visão, convém salientar a constância do tamanho, da forma e da cor – regra da proximidade/semelhança (se estão próximos/juntos, fazem parte de 1 mesmo grupo, pertencem ao mesmo)

4) Percepção do todo

Tendemos a perceber o todo como um só, ao invés de identificar as diferentes partes que o compõem.

NOTA: Temas complementares para ir para **biblioteca**/espaço à parte:

- Percepção Visual

Comentado [GB]: Sugestão: Substituir a palavra por repositório.

Memória de Longo Prazo

Episódica - As provas típicas de memória episódica são a evocação livre, a evocação seriada, a evocação auxiliada e o reconhecimento. De um modo geral o desempenho de memória é mais baixo nas provas de evocação livre e seriada, mais alto nas provas de reconhecimento e intermédio nas provas de evocação auxiliada (e.g., Pinto, 1998c).

Semântica - conhecimento retido na memória semântica seria o conhecimento da língua materna, o conhecimento de factos gerais, sabedoria e inteligência prática e o conhecimento geral do mundo, que na concepção da teoria psicométrica de inteligência de Cattell (1963) representaria a inteligência cristalizada. Conhecimento geral ou inteligência cristalizada têm tendência a aumentar até cerca dos 40 anos, estabilizar até aos 60 e diminuir a partir de então (Schaie, 1994). As provas típicas de memória semântica incluem provas de vocabulário, tempo de latência na nomeação de palavras e gravuras e o fenómeno da palavra debaixo da língua. À maneira da memória episódica, estas provas fazem apelo à informação consciente, mas esta informação não está ligada a um contexto autobiográfico de natureza temporal e espacial.

Procedimental - memória procedimental seria constituída por capacidades perceptivas e motoras que no decurso do tempo e com a prática se transformaram em rotinas e hábitos e que de pouco ou nada se tem consciência. As componentes de hábitos e habilidades motoras da memória procedimental revelam um processo aquisitivo gradual e progressivo ao longo de vários ensaios, enquanto que a activação perceptiva (perceptual priming) revela-se num único ensaio, sugerindo a possibilidade da memória procedimental ser constituída por componentes diferentes (Tulving e Schacter, 1990).

RECUPERAÇÃO

Assim se a informação for codificada ou processada de uma forma profunda, elaborada e extensa, então a recordação será mais fácil e possível e o esquecimento será menos provável. Tulving e colaboradores (e.g. Tulving, 1967; Tulving e Thomson, 1973; Tulving, 1983), embora genericamente de acordo com esta hipótese, defenderam que a codificação por mais extensa e elaborada que fosse não era suficiente, se não se tivesse em conta os problemas relacionados com o processo de recuperação ou recordação. Sabe-se, por experiência própria, que a retenção de certa informação não é garantia da sua recordação em todas as circunstâncias posteriores. Este facto traduz a distinção importante proposta por Tulving (1968) entre disponibilidade de informação (informação retida) e acessibilidade (possibilidade da informação ser ou não recordada).

No contexto em que a aprendizagem tem lugar, os índices e os elementos contextuais servem de pistas e de indicadores para facilitar o acesso à informação adquirida e retida. O contexto, como veremos adiante, pode ter componentes de natureza verbal, ambiental, corporal e emocional e o modo como o contexto é percebido determina o tipo de pistas e indicadores considerados eficazes na fase de recordação.

O princípio ou hipótese de codificação específica defende que uma pista ou indicador só é maximamente eficaz na recuperação da informação, se tiver sido usado na altura da apresentação na codificação dos itens. Por outras palavras, uma pista só é eficaz em termos de recordação se tiver sido percebida no contexto de aquisição

Os resultados indicaram um grau de evocação maior quando houve concordância entre o estado emocional na fase de aquisição e na fase de evocação do que nas fases de contexto emocional divergente.

superioridade do reconhecimento sobre a evocação, em que uma pessoa é capaz de reconhecer mais palavras do que aquelas que é capaz de evocar, a explicação proposta defende que o reconhecimento fornece um maior número de indicadores contextuais da fase de aquisição do que os fornecidos pela evocação.

A vantagem de mecanismos mnemónicos como a mnemónica dos lugares, por exemplo, tem a ver com o facto de que esta técnica utiliza durante a fase de evocação o mesmo contexto ou indicadores que foram usados na fase de aquisição, estabelecendo desta forma uma correspondência elevada entre as fases de aquisição e recuperação.

Por último, o processo de recuperação e recordação pode ser melhorado com a prática. Já vimos antes que a prática distribuída na aquisição de material verbal produzia um desempenho melhor do que a prática concentrada ou maciça,

sendo um erro em termos educacionais concentrar o período de estudo apenas nas semanas antes do exame. Mas a prática tem, em certas condições, efeitos bastante positivos na recordação ou recuperação repetida.

Landauer e Bjork (1978) desenvolveram uma técnica de recordação que designaram por repetição pluri-diferida e alargada da recuperação ("expanding rehearsal technique") e que se revelou bastante eficaz em termos de retenção de conhecimentos. Segundo Landauer e Bjork (1978) o programa expansivo permitiu a reactivação do traço de memória antes de atingir o grau de declínio irrecuperável tornando-se deste modo mais resistente ao esquecimento. Assim um programa de repetições espaçadas de recuperação revelou-se bastante eficaz e com implicações claras a nível educacional para efeitos de aquisição de vocabulário da língua materna ou de línguas estrangeiras, termos técnicos no âmbito de uma disciplina ou mesmo nomes de alunos ou colegas de emprego de um grupo a que se começa a fazer parte (Payne e Wenger, 1996; Dempster, 1996). O benefício da recordação repetida tem sido explicado em termos do reforço das "vias de acesso" à informação existente ou da criação de novas "vias de acesso" que em conjunto com as vias existentes aumentam as possibilidades de acesso global à representação da informação retida. A recordação repetida é uma forma de avaliação recorrente e quando usada de modo eficaz com a prática repetida é um dos procedimentos melhor testados experimentalmente para promover a aprendizagem (Dempster, 1996).

SINOPSE

Dar as Boas-Vindas

Cenário: O ícone/personagem dá as boas-vindas ao bloco temático e explica a viagem a fazer (há movimento no cenário, de forma a entrar ainda mais no espaço) - [explora os objetivos](#)

- Reconhecer o funcionamento genérico do sistema sensorial humano
- Aplicar os princípios da percepção, memória e atenção humana ao processo de aprendizagem
- Conceber percursos formativos adequados aos princípios cognitivos da aprendizagem humana

(Tópico 1

Sistema Sensorial – enquadra e dá o mote para a importância do resto)

Criar a Necessidade

Cenário: Clip em livesketching - história: corpo humano, estruturas sensoriais, processamento cerebral dos estímulos - especial enfoque no auditivo e visual, como mais prementes em contextos formais de formação (abordagem simplista)

Inspiração: vídeo - <https://www.youtube.com/watch?v=TAxTfgPSPtU> - mais importante a partir do minuto 5:30h, onde começa a visão (ATT: exploração muito mais curta e menos complexa)

(construir pequeno texto para voz-off, incluindo que os canais preferenciais em formação, auditivo e visual, devem ser usados complementarmente, de modo a que um reforce a mensagem do outro)

Aparecem depois algumas questões de reflexão (eventualmente no voz-off), lançadas pelo ícone/personagem, como:

Em que é que isto é importante para a sua actividade enquanto Formador?

Comentado [RAC611]: A ideia é cada bloco ficar "encabado" num espaço específico, dentro do cenário (seja a sala/edifício de formação, seja uma imagem analógica do potencial humano, ou outra ideia ainda a desenvolver) na próxima etapa/fase de desenho)

Comentado [G12]: Como? De que forma o formando vai ter a oportunidade de o fazer? Fóruns, investigação...?

Comentado [G13]: Sugestão: Porque não solicitar que seja o formando a fazer a pesquisa de vídeos relativos ao assunto e depois apresente os links em fórum.

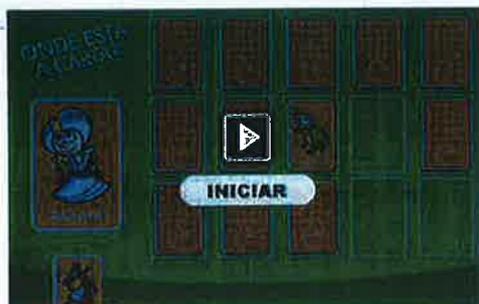
Comentado [G14]: Sugestão: Esta pergunta pode vir acompanhada de um fórum de discussão que permita ao formando responder. Lembre que a participação ativa do formando, mesmo no sistema de e-learning, é fundamental, assim como potencia a sua autonomia e autoaprendizagem.

Será que conhecer os fenómenos da percepção humana pode ajudá-lo a melhor estruturar as suas sessões? Ou a construir os suportes visuais que as apoiam?

Neste bloco, vamos juntos explorar as respostas a estas questões.

Cenário: Dinâmica do jogo da memória

Exemplo:



Comentado [G15]: Os cursos em e-learning deverão ser interativos/participativos. A participação ativa e constante do formando é fundamental caso contrário parecerá uma "sala de aula normal" em que o espaço físico foi alterado na qual o papel do formador deixa de ser potenciador e orientador da aprendizagem para o papel de expositor de conceitos. O tipo de apresentação contida não deixa espaço ao formando para se exprimir e tende a ser "chata e aborrecida", levando ao desinteresse. Afasta-se dos princípios da aprendizagem colaborativa. **Sugestão:** todas estas questões que são apresentadas de forma hipotética e que se pretende que tenha um carácter reflexivo deverão ser introduzidas em fóruns de discussão.

Comentado [RACG16]: Vai manter-se ao longo do resto do bloco temático. Por trás de cada par igual, está um jogo, associado àquele princípio da percepção, memória e atenção.

(Tópico 2 + Tópico 3

Princípios da Percepção + A memória e a atenção no processo formativo)

Ligação ao jogo da memória

Par 1: Cognitive overload – Magic Number Seven (5 a 9 elementos novos, "random") + mnemónica e associações

Jogo de percepção – daquilo que viu, o que se consegue lembrar?

Cenário 1: é apresentada uma sala de formação, e depois coloca-se um zoom no formando, que é o próprio participante do curso. Está numa formação sobre jogos de póquer, e esta sessão é sobre as acções do jogo. A dada altura, o Formador começa a apresentar um conjunto de conceitos teóricos sobre o tema, que reúne num suporte visual.

3 trials:

Comentado [RACG17]: ATT: aqui tem que aparecer uma ressaiva: depende de que tipo de informação é, se há ou não ligação emocional, se se trata de uma temática que a pessoa já conhece/domina, se são estímulos familiares ou mesmo totalmente desconhecidas, etc.

1) Aparecem várias informações novas (p.ex.:11/12):

Acções num jogo de póquer

Cada jogador normalmente realiza uma das ações seguintes, na sua vez:

- Dar Check – os jogadores só podem dar check quando ainda não existem apostas na rodada atual. O ato de dar check passa a ação em sentido horário ao próximo jogador da mesa. Se todos os jogadores ativos dão check, a rodada é considerada completa.
- Apostar – os jogadores podem apostar se nenhum outro jogador fez isso na rodada atual.
- Desistir – os jogadores que desistem abandonam suas cartas e não podem vencer ou agir novamente na mão atual.
- Pagar – os jogadores podem pagar se um ou mais adversários apostaram na mão atual. Para pagar, o jogador deve igualar a aposta mais alta realizada.
- Aumentar – os jogadores podem aumentar se um ou mais adversários apostaram na mão atual. Para aumentar, o jogador deve igualar a aposta mais alta realizada e fazer uma aposta subsequente.

2) Aparecem 5 a 8 (sumária, em tópicos simples/ palavras-chave)

Acções num jogo de póquer

- Dar Check: passar ao próximo jogador. Não existem apostas.
- Apostar. Se nenhum outro jogador apostou.
- Desistir: abandonar as cartas. Não pode vencer nem agir nessa mão.
- Pagar: igualar a aposta mais alta. Se há ≥ 1 aposta nessa mão.
- Aumentar: igualar aposta mais alta e fazer aposta subsequente. Se há ≥ 1 aposta nessa mão.

3) Aparecem só 2 (mas com informação muito longa e complexa)

Acções num jogo de póquer

Cada jogador normalmente realiza uma das ações seguintes, na sua vez:

- Pagar – os jogadores podem pagar se um ou mais adversários apostaram na mão atual. Para pagar, o jogador deve igualar a aposta mais alta realizada.
- Aumentar – os jogadores podem aumentar se um ou mais adversários apostaram na mão atual. Para aumentar, o jogador deve igualar a aposta mais alta realizada e fazer uma aposta subsequente.

No final, reflexão:

Escreva aquilo de que se lembra. (indicação dada entre cada trial).

(No final: Quantos elementos recordou? Qual foi o número máximo de elementos que recordou?

Em Formação, habitualmente quantos elementos novos apresenta/dá aos seus formandos?

Aqui aparece o ícone/personagem: a média é 7. Preferencialmente devem ser menos, por cada "bloco" ou temática. A quantidade de informação nova que se dá deve por isso ser reduzida e compacta – quanto mais simplificar, mais hipótese há de que os formandos retenham efectivamente aquilo que está a ser transmitido – como fazer isto? [deias-chave]

Comentado [RACELB]: Fazer isto sempre no final de cada jogo. E depois de novo no final de todos os jogos.

- < nr de elementos (máx. 7 de preferência)

- tópicos

- Informação simples e clara

Cenário 2: Voltamos à sala de formação, e à mesma formação sobre as acções num jogo de póquer.

Imagine agora que o formador fazia o seguinte, numa súmula das acções:

Acções num jogo de póquer:

- **Dar Check:** passar ao próximo jogador. Não existem apostas.
- **Apostar.** Se nenhum outro jogador apostou.
- **Desistir:** abandonar as cartas. Não pode vencer nem agir nessa mão.
- **Pagar:** igualar a aposta mais alta. Se há ≥ 1 aposta nessa mão.
- **Aumentar:** igualar aposta mais alta e fazer aposta subsequente. Se há ≥ 1 aposta nessa mão.

(ecrã faz uma transição para o outro, em que o cenário se desmonta e ficamos só com as iniciais de cada tópico no ecrã seguinte:)

Acções num jogo de póquer:

C A D P A
Dar CHECK APOSTAR DESISTIR PAGAR AUMENTAR

(Os nomes das acções vão aparecendo por baixo, e o Formador volta a explicar em que consistem)

No final, reflexão:

De que se lembra agora? (novamente, tira uns minutos para escrever, com o ecrã em branco)

Isto facilitou, a seu ver, a retenção?

Porquê?

Aparece o ícone/personagem, que explica: Este mecanismo de mnemónica, não é mais do que uma forma de associação entre informações/dados, que facilita não só a aquisição e retenção, mas também a recuperação da informação nova. A partida foi o que aconteceu neste último exercício, que deverá ter permitido relembrar mais elementos. Este efeito de associação é o que acontece também, por exemplo, quando tentamos memorizar um número muito longo: 745893257412, que se torna mais simples se repartirmos em grupos: 745 893 257 412, por exemplo.

Naturalmente, interferiu aqui também outro fenómeno: o da repetição. Neste último cenário, já tínhamos visto estas mesmas informações outras vezes antes, portanto, os estímulos deixaram de ser totalmente novos. Quantas mais vezes estamos expostos aos novos estímulos, maior a probabilidade de retenção e de posterior recuperação. Portanto, mais hipóteses existem de haver aprendizagem.

Em súmula (ideias-chave):

- Mnemónicas e associações/agrupamentos facilitam a aprendizagem

- repetição (através de súmulas, resumos, esquemas, etc.)

(...)

Par 2: Proximidade (se estão juntos, foram um mesmo grupo) + **tendência à estruturação** (semelhança visual – forma, cor...)

Cenário: (enquanto formador) Está a planear o suporte visual para uma formação sobre borboletas e mariposas. Tem agora a seguinte informação para estruturar:

A ordem *Lepidoptera* compreende todos os insetos conhecidos popularmente por borboletas e mariposas (chamadas às vezes, traças) em forma adulta, e lagartas, taturanas e mandarouás quando imaturos). São insetos de metamorfose completa, ou seja, passam por quatro estágios distintos durante a vida: ovo, larva, pupa e adulto. Adultos possuem quatro asas escamosas (raramente ausentes), sendo que as superiores são, em geral, maiores que as inferiores. É comum que a ordem *Lepidoptera* seja dividida em dois grupos, borboletas e mariposas. Para uma identificação visual, considere interessante manter a divisão tradicional: borboletas pousam com as asas eretas atrás do corpo, enquanto as mariposas as mantêm para baixo; borboletas têm a ponta da antena alargada, com bastões, enquanto mariposas as têm uniformes e geralmente dotadas de plumas; borboletas são diurnas enquanto mariposas são noturnas. Mas é sempre importante lembrar que existem exceções para todas estas diferenças gerais.

Visto que é uma distinção sobretudo visual, pretende utilizar imagens para o fazer.

De qual das seguintes formas lhe parece mais adequado colocar a informação:

Comentado (019): Sugerido:
Aqui deverá ser criado mais um fórum com as seguintes perguntas:
O que é a mnemónica?
Como funciona?
Como ensinar e formando a usar este tipo de auxiliar de memória?

Estes fóruns permitem ao formando tocar informação com os colegas e potenciar a aprendizagem cooperativa pois o objetivo principal de qualquer formação é o desenvolvimento de competências e a aquisição de conhecimentos – compreender para aprender; aprender a aprender/saber (princípios defendidos por DeJong no relatório para a Unesco)

Opção 1:



Mariposas

Pousam com as asas para baixo (horizontal)

Têm antenas uniformes, geralmente com aspecto de plumas

São nocturnas



Borboletas

Pousam com as asas erguidas atrás do corpo (vertical)

Têm antenas tipo bastão, com a ponta alargada

São diurnas

Opção 2:



MARIPOSAS

- Pousam com as asas para baixo (horizontal)
- Têm antenas uniformes, geralmente com aspecto de plumas
- São nocturnas



BORBOLETAS

- Pousam com as asas erguidas atrás do corpo (vertical)
- Têm antenas tipo bastão, com a ponta alargada
- São diurnas

Depois da selecção feita:

Por que será que preferimos tendencialmente a opção 2?

O que a distingue da primeira que torna mais fácil a captação?

Aparece o ícone a explicar: O ser humano percebe melhor, com mais rapidez e facilidade, as coisas que estão agrupadas, como fazendo parte de um conjunto, classe ou tema (*esquema a ilustrar com um exemplo*). Naturalmente, tendemos a associar coisas que estão próximas de modo que criarmos efeitos visuais (como por exemplo, a caixa) para facilitar esse agrupamento, potenciando a capacidade do formando para identificar aquela informação como fazendo parte de um grupo. Na verdade, o espaço entre os dois textos manteve-se intacto, mas a nossa percepção é de que aumentou, porque criámos uma barreira visual. Outro aspecto que facilitou a estruturação foi a criação de uma distinção visual entre os títulos e os textos. Ao utilizar um mesmo *layout*, cor ou forma para identificar informações similares. Neste ex: "Mariposa" e "Borboleta" representam ambos 2 grupos da ordem *Lepidoptera*, que era pretendido que os formando

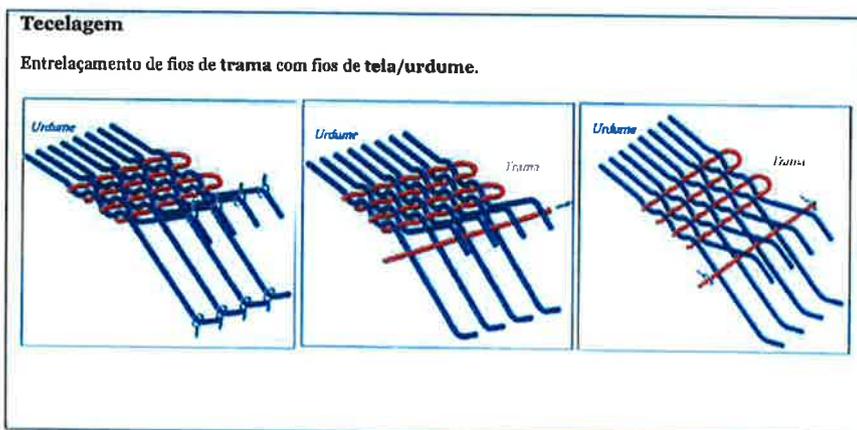
distinguissem. Do mesmo modo, as características de cada grupo estavam descritas da mesma forma, utilizando bullets para mais facilmente percebermos cada informação como distinta da outra.

Par 3: Canal duplo e “força” dos estímulos

Cenário: (vai ser formado nesta formação). Na sala de formação, colocam-se 3 momentos/cenários diferentes. No primeiro, encontra-se apenas o estímulo auditivo com a explicação seguinte:

1) (vê-se o formador a explicar ao grupo) “Tecelagem é o ato de tecer, através do entrelaçamento de fios de trama (transversais) com fios de teia ou urdume (longitudinais), formando tecidos. A inserção da trama na tela (ou urdume) pode seguir vários processos diferentes.”

2) (o formador diz “vamos então ver o que é afinal a tecelagem”) e mostra-se apenas, numa animação, o slide abaixo (entra primeiro o texto, depois as imagens, etc)



3) O Formador fala, explicando o que é a tecelagem, e simultaneamente faz aparecer o slide (mesmo do acima apresentado, com as mesmas animações), que acompanha e complementa as suas explicações orais: “Como vêm na imagem, a trama, a vermelho, é inserida transversalmente na teia ou urdume, ficando os fios entrelaçados uns nos outros. É isto que forma o tecido”.

No final:

Qual das 3 opções lhe parece funcionar melhor? Por que motivo acha que facilita a aprendizagem?

Aparece o ícone/personagem que explica:

A 3ª opção é a mais adequada visto que utiliza os princípios de força dos estímulos. O canal visual é reforçado pelo auditivo e vice-versa, sendo que ambos se acompanham e complementam. O cuidado de introduzir imagem/som no momento certo para coincidir a mensagem é fundamental. ATT: isto não significa que o estímulo auditivo repita o escrito, por exemplo. Esse tipo de repetição é redundante e contraproducente. Em suma, quanto maior a riqueza de estímulos,



desde que convenientemente entrosados e relacionados entre si, mais hipóteses temos de que a mensagem seja retida e adquirida pelos formandos.

Par 4: Segregação Figura – Fundo (contraste entre fundo/contexto e o que queremos destacar, com cor, forma e tamanho fáceis de detectar) + **Constância Perceptiva** (percebemos como sendo "mais/continuação do mesmo" quando temos a mesma forma, cor, etc.)

Cenário: (Numa formação, como formador) Tem o seguinte tema para trabalhar em meia hora de uma sessão sobre produção de chocolate.

Produção do chocolate

A produção passa por diversas etapas, iniciando-se com o processamento das sementes de cacau feito no local de cultivo, seguida do transporte e do processo industrial. A confecção do chocolate tem o seu início nas fazendas de cacau. Lá as amêndoas ou sementes dos frutos são retiradas. Elas são as principais matérias-primas do doce. Cada cacau possui de 20 a 50 sementes, com alto teor de gordura e água. Por isso, elas precisam secar ao sol durante oito dias. Depois de secas, as amêndoas são levadas à fábrica e passam pela máquina de torrefação. Lá acontece um processo de aquecimento que elimina toda a umidade e contribui para o desenvolvimento da cor, aroma e sabor. Em seguida as sementes são resfriadas e encaminhadas para o triturador, que retira a casca das amêndoas. Depois de descascadas, as sementes são picadas finamente na fase de moagem. Em seguida, a massa passa pela máquina da prensagem, que separa o ingrediente em dois produtos: o primeiro é a manteiga de cacau que será reintroduzida na próxima etapa. A segunda é a torta de cacau. Parte dela é dissolvida e misturada ao açúcar para se fazer o chocolate em pó. A outra porção é resfriada e quebrada em tabletes, usados na fabricação do chocolate. Seguidamente, grandes misturadores homogeneizam e transformam a mistura em uma pasta. Na produção do chocolate preto, a torta e a manteiga de cacau recebem açúcar e leite, formando a massa de chocolate tradicional. Já o meio amargo leva todos os elementos, menos o leite. E o branco é feito apenas com manteiga de cacau, açúcar e leite. Todos os chocolates passam pelos cilindros de refinação, onde os cristais de açúcar da mistura são triturados e quebrados em pequenas partículas. É isso que deixa a textura do doce melhor e sua consistência mais mole. Nesse processo se determina a qualidade do chocolate. Na conchagem, as máquinas mantêm a massa em movimento, retirando a acidez e umidade do chocolate. Depois ele segue para um outro instrumento com o objetivo de fazer o doce passar por diversas trocas de temperatura. Nele, cristaliza-se a manteiga de cacau e deixa a pasta na consistência ideal para ser moldada. Na moldagem, a pasta de chocolate é colocada em formas para que adquira o aspecto desejado. Nas barras crocantes são adicionados recheios de castanhas, de amêndoas ou flocos de arroz antes de encherem as formas. Depois os chocolates são resfriados até ficarem sólidos e estarem prontos para a embalagem automática.

Já começou a fazer a estrutura do seu suporte visual, que pretende depois complementar com um vídeo sobre o processo de produção.

Optou por esquematizar a informação complexa que tinha e este é o resultado a que já chegou, na estrutura dos conteúdos

Sugestão: Nesta fase seria interessante ser o formador a apresentar a sua estrutura, deveria ser um trabalho individual e apresentado em fórum para os colegas poderem comparar, estudar, entender a planificação do esquema de cada um. Aqui a palavra-chave é mesmo planificar/estruturar. Um tema deverá ter sempre uma base, uma estrutura e cabe ao formador a sua execução. Se for apresentada a estrutura do início (a imagem que sugerem de seguida) vai retirar ao formador a sua capacidade de fazer "diferente", de discutir novas abordagens, de aprender cooperativamente. O exemplo apresentado deverá ser colocado na plataforma após a resposta dos formandos e sempre a título exemplificativo e não como resposta única. O formador tem aqui o papel de facilitador da aprendizagem, deve, por isso, orientar o formado nas suas dúvidas, na sua progressão corrigindo os trabalhos individuais e dar um feedback positivo (O que é o feedback? Feedback é a informação dada por alguém (mais conhecedor: professor,

formador, mestre, treinador, etc...) no que diz respeito à performance ou aquisição de conhecimentos por outrem (aluno, formando, aprendiz, atleta, etc...); é uma consequência da performance de alguém e deve responder a 3 questões: Quais os objetivos (para onde me dirijo), Como estou? (quais os meus progressos em direção aos objetivos), Para onde a seguir? (o que fazer, que atividades desenvolver para progredir). Para uma conceção eficaz do feedback é necessário que tanto professores como alunos participem.)

Processo industrial	Descrição das Etapas
Torrar	Torrar
↓	Aquecimento (torragem) das sementes (elimina humidade).
Triturar	Triturar
↓	Depois de arrefecidas, seguem para o triturador, que retira a casca das sementes.
Moer	Moer
↓	Depois de descascadas, as sementes são picadas finamente.
Prensar	Prensar
↓	Dois produtos: manteiga de cacau (próxima etapa) e torta de cacau - parte para fazer chocolate em pó, e outra para fabricação do chocolate.
Misturar	Misturar
↓	Transforma a mistura numa pasta. Diferenciam-se os vários chocolates
Refinar	Refinar
↓	Os cristais de açúcar da mistura são triturados.
Conchar	Conchar
↓	Movimentar e passar por diversas trocas de temperatura - cristaliza-se a manteiga de cacau.
Moldar	Moldar
	A pasta de chocolate é colocada em formas.

Tem agora que tornar a informação visualmente rica para os formandos, o que faz?

(para cada grupo de informação, fica disponível uma ferramenta para modificar/adicionar a cor, a forma/tipo de letra, o tamanho, imagem, etc.)

Escolha a cor: (tem 5/6 cores na paleta, e pode seleccionar as informações e mudar-lhes a cor)

Escolha/adicione a forma: (tem retângulos para colocar onde achar que faz sentido, e pode mudar-lhes a cor)

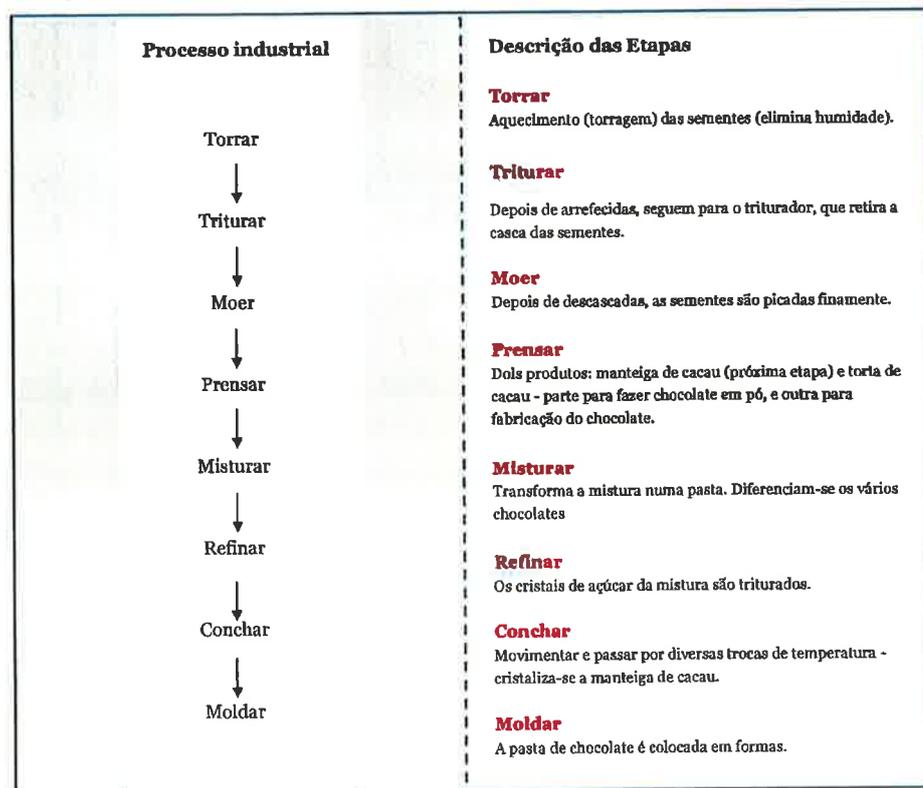
Escolha o tamanho e estilo: (tem ferramenta que permite escolher entre 2/3 estilos de letra e alterar o tamanho da letra: pequeno - médio - grande)

Escolha a animação: (tem 1/2 animações possíveis, ex.: rodar no ecrã e piscar, e tem que escolher que informações coloca a piscar/rodar)

Resposta "correcta":

Será um exemplo do que pode ser o resultado final, seguindo as regras de segregação figura-fundo e constância perceptiva.

É acompanhada das devidas explicações, com botões clicáveis (usar explicações do ícone/personagem – ver abaixo)



Ícone/Personagem aparece no final a explicar:

Voz off: bom contraste entre fundo e texto, com fonte adequada para a leitura e poucas cores (e consistentes) para não distrair. Usar as mesmas cores, tamanhos e formas para ajudar a fazer a continuidade e ligação entre informações –

Usar focos – de cor, tamanho, posição no ecrã (etc.) para aquilo que queremos destacar e manter um tema visual consistente e simples – exemplo se o uso o puzzle, vou continuar a usá-lo para explorar aquela mesma temática

Comentado (G20): As animações devem ser confidas e adaptadas ao público-alvo. O uso de power points em formação deve ser adaptado ao público-alvo pois existe uma conexão entre o tipo de público e os recursos tecnológicos a serem usados. A utilização de cores deve ser bem estudada uma vez que obedece a regras baseadas em estudos direccionadas para cada tipo de sala, luminosidade, objetivos e formandos. Estas regras incidem sobre as cores, formas e tipos de letra a usar.

Par 5: Organização e Estruturação de Conteúdos + Associações

Cenário: um formador com alguma experiência encontra-se em fase de conceptualização e reestruturação da sua formação. Nesta fase sente necessidade de fazer um refrescamento à sua forma de lecionar os conteúdos pois considera que começa a perder os formandos em parte do processo. Decidiu assim testar algumas metodologias de aquisição de conceitos e simular a sua aplicação em contexto formativo.

Tema: *Compastos Rochosos*

Tipos de Rochas e Minerais

Os minerais são substâncias encontradas na natureza, formados por uma composição química equilibrada, resultante de milhões de anos de processos inorgânicos (ação do calor, pressão, etc). Todos os minerais são sólidos, como feldspato, mica, quartzo. A água, apesar de ter fonte mineral, não é um minério, assim como o mercúrio (que é líquido em temperatura ambiente).

As rochas são formadas por dois ou mais minerais agrupados. Existem três classificações para as rochas, de acordo com a sua formação: magmáticas, sedimentares e metamórficas.

Rochas Magmáticas

As rochas magmáticas, ou ígneas, como também são chamadas, são formadas pelo magma solidificado expelido por vulcões, e ainda podem ser subdivididas em dois tipos: intrusivas e extrusivas;

- **Rochas magmáticas intrusivas**

São as rochas formadas pelo magma que se solidificou em grandes profundidades. O granito é uma das variedades desse tipo de rocha. No Brasil, algumas serras são formadas de granito, como a da Mantiqueira, do Mar, e algumas serras do Planalto Residual Norte-Amazônico.

- **Rochas magmáticas extrusivas**

São as rochas que são formadas pelo magma solidificado na superfície. Um exemplo de rocha extrusiva é o basalto.

Rochas Sedimentares

São formadas através da sedimentação de partículas de outras rochas existentes ou de materiais orgânicos. As rochas sedimentares podem ser divididas em três tipos: clásticas, orgânicas e químicas.

- **Clásticas**

Também chamada de rochas sedimentares detríticas, são formadas por detritos de outras rochas antigas. Como exemplo de rocha clástica, existe o Arenito, Tilito, etc.

- **Orgânicas**

As rochas sedimentares orgânicas são formadas por restos de animais e vegetais mortos, que vão se acumulando em alguns locais, e através de grande pressão e temperatura, dão origem a rochas e minerais como calcário, carvão mineral, petróleo, etc.

- **Químicas**

São formadas quando o líquido (água) onde os sedimentos de rocha estão dispersos, se torna saturado. As rochas químicas em geral formam cristais. Ex: calcita, aragonita, dolomita, estalactites e estalagmites.

Rochas Metamórficas

As rochas metamórficas são rochas que sofreram alterações na sua estrutura em decorrência de altas pressões e temperaturas. Exemplos de rochas metamórficas são o mármore, quartzito (de onde é extraído o quartzo), etc.

1ª Fase

Mapa conceitual – Organização

Deverá organizar o Texto anterior num mapa conceitual, neste mapa deverá espelhar os conceitos chave apresentados, criando um hierarquia segundo o grau de importância e especificidade.

Comentado [G21]: Sugerido: Colocar aqui um fórum de exploração: o que é um mapa conceitual?

2ª Fase

Faça a correspondência.

Faça corresponder os conceitos apresentados com as palavras que lhes estão directamente relacionadas.

3ª Fase

O que me recordo realmente?

Como me recordo melhor?

O que mais me ajuda a estruturar/integrar o meu pensamento?

(Aparecem as imagens referentes às palavras-chave usada nos exercícios anteriores – através das destas têm que chegar ao conceito.)

Diga conceito relacionado com as palavras-chave atribuídas no exercício anterior.







(Aparece o ícone/personagem a explicar a pertinências e os princípios que estão por trás destes exercícios.)

Ao longo da vida as pessoas adquirem grandes volumes de informação, mas esta informação tem pouca utilidade se não puder ser usada. Para facilitar o acesso rápido e uso apropriado, é preciso organizar a informação adquirida.

Aqui reconhecemos várias formas de auxílio à retenção e à organização de dados.

A associação por hierarquia, organização externa onde temos demonstrada a vantagem da criação de mapas conceptuais, onde através da inter-relação de palavras-chave descrevemos um conteúdo.

A associação de palavras, o nosso cérebro relaciona e agrega termos e as suas significâncias, sendo que quando utilizamos este tipo de ferramenta estamos por indução a criar padrões mentais. O mesmo resulta com a formação de imagens, implicando que os itens a recordar estejam intimamente relacionados.

Estas técnicas vão aumentar a capacidade de retenção, o que significa que enquanto formadores é importante criar estratégias para suscitar a associação de conceitos.

Súmula:

Volta ao ecrã do jogo da memória com a indicação de que completou com sucesso todos os exercícios do bloco.

Com recurso ao jogo (e aos pares que estão incluídos nele) o ícone/personagem aparece, e faz a súmula de todos os princípios explorados através do jogo da memória, com a voz a explicar acompanhada de esquemas visuais com exemplos:

- Agrupar informação similar

Voz off: Toda a informação semelhante deve aparecer num mesmo bloco, visualmente bem definido e usando a mesma formatação para dados similares (Os títulos com mesmo tipo de letra, o texto com os bullets e mesma estrutura e letra, as caixas a delinear os grupos, iguais entre si porque identificam informações análogas – à medida que vão aparecendo as imagens como exemplo).

Imagem: aparecem as caixas das borboletas (jogo) e com animações passa da má estruturação/agrupamento para o exemplo de facilitação do agrupamento.

-Facilitar a leitura (Segregação figura-fundo) e Priorizar o contexto (Constância perceptiva)

Comentado (G22): Sugestão: Deverão ser os formandos a fazer um conjunto, enquanto luma, um texto síntese. O texto apresentado deverá servir, posteriormente, como "guia de correção" para os trabalhos realizados pelos formandos.

**ANEXO X – ID 1 – Tema 3 –
Linguagem e Comunicação**



**Formação
Pedagógica
Continua de
Formadores**

**1ª Referencial em
*bLearning***

**TRABALHAR COM E PARA O POTENCIAL
HUMANO EM FORMAÇÃO
SER FACILITADOR NUM ESPAÇO
SOCIAL DE APRENDIZAGEM**

Quando se fala de ser humano, fala-se de pessoas. E quando se fala de pessoas, fala-se de comportamentos. E sempre que se fala de ser humano, de pessoas ou de comportamentos, não há receituários.

Este percurso é, por isso, construtivo, no sentido de co-criado na dinâmica de interação entre o Formado (neste caso Formador, que está "desse lado"), Formador (tutor que está "deste lado" e que encoraja e acompanha o processo) e conteúdo (tópicos explorados nos blocos temáticos).

LINGUAGEM E COMUNICAÇÃO

CONTEÚDOS

Enquadramento

A comunicação é a base essencial da aprendizagem. Com ou sem signos linguísticos, comunicamos conceitos, ideias, imagens aos outros, e é a partir da forma como comunicamos que os outros nos vêem e percebem. Enquanto formadores, é também a forma como comunicamos, para além disso, que limita o que os formandos percebem e retêm sobre o mundo em que vamos trabalhar. Seja qual for a temática, mais técnica ou mais comportamental, existem pressupostos da comunicação que logo à partida facilitam a interação, a criação de uma relação pedagógica construtiva e, mais importante ainda, o percurso de aprendizagem dos formandos.

Comentado [RACG1]: Utilizar como ponto de partida para citar uma mensagem de "inspiração" e ligação à relevância do tema (resposta à questão: "porque pode ser importante para mim, quanto formador, fazer este submódulo?")

Tópicos a explorar:

Comunicação Não-verbal

- Gestos
- Postura

Comunicação Verbal

- Adaptar a linguagem à(s) pessoa(s)
- Escuta activa
- Feedback construtivo

A comunicação faz a ponte entre o objecto de aprendizagem, o formador e o formando. Sem ela esta relação não se estabelece, e se não nos empenharmos nela, corremos o risco de ser mal sucedidos.

Não há duas oportunidades para criar uma boa primeira impressão. E como a comunicação está presente em todos os momentos de aprendizagem, como em todas as interações humanas, vamos trabalhar a comunicação, desde o início da nossa Formação!

Linguagem

Não Verbal

Comunicação Não Verbal

O corpo fala. A maior parte da nossa comunicação é, aliás, corporal.



A utilização quotidiana que fazemos do espaço, depende de inúmeros fatores:

- As vivências anteriores, a percepção que temos do mundo e dos outros, a personalidade, a autoestima e autoconfiança.
- É na confluência de todos estes aspetos que está a **imagem** que projetamos, e aquilo que automaticamente o nosso corpo comunica ao exterior.

Linguagem Cinestésica

- Gestos
- Postura
- Expressão Facial
- Olhar/expressão olhos

Linguagem Paralinguística

- características da voz:
 - tom
 - volume
 - fluidez
 - pausas
- utilização de sons
- silêncios

Sinais de Defesa («sinais vermelhos»)

Desconfiança,
Dúvida,
Receio ou ceticismo;
Necessidade de distância;
Recusa;
Necessidade de recuar e refletir.



Sinais de Expansão («sinais verdes»)

Abertura ao contexto;
Cooperação;
Desejo de participação;
Disponibilidade;
Acordo;
São em geral positivos.



Quando a coerência não está presente, é habitualmente o gesto/
a linguagem corporal, que contradiz a imagem.

Comentário [RACG2]: Fazer, por exemplo, uma gravação/filmagem, onde se adoptam, em diferentes cenários/situações, um conjunto de **plais não verbais** – escolherem o mais adequado e/ou **indicarem** se o conjunto de expressões adoptadas é adequado ou não para aquele contexto/situação.

■ Dar sinais que estamos prestando atenção, como: Aham, Uhum, Ah, etc?

■ Assentimento com a cabeça

■ Sorrisos

■ Contato visual direto



Verbal

Evitar atribuir intenções ao outro. Um dos maiores erros relacionais que fazemos constantemente é a atribuição de intenções aos outros. "Ele disse isso então é porque sente ou quer isso ou aquilo". Não temos acesso ao mundo interno do outro, apenas ao externo, assim, as suas intenções não são acessíveis para nós. Usa a PERGUNTA, uma das melhores ferramentas da comunicação, e questione sobre o que está por trás de determinado comportamento ou verbalização.

Adaptar a Linguagem aos destinatários

Questionar e Reformular

- **Forma verbal.** Exemplo: *“Podex dizer-me mais qualquer coisa acerca disso?”*

(o mediador ao pedir às pessoas para dizer mais alguma coisa sobre o conflito, está a mostrar interesse na conversa).

O que está a dizer é...estou certa? Significa (pelo que disteste) que fizeste...?

Consiste em **repetir as ideias principais** de quem está a falar. Serve para o mediador **mostrar que entendeu o que a pessoa disse**. Exemplo: *“Então, aquilo que tu me estás a dizer é que o teu colega acusou-te de roubo?”*

(o mediador está a mostrar que percebeu o que a pessoa disse).

Escuta Activa

 «falar é uma necessidade, escutar é uma arte». Goethe

Para escutar, é preciso parar de falar! Quem fala, não escuta.

Escutar para compreender e não para responder.

Princípios da Escuta Ativa:

- Saber deixar falar;
- Colocar-se em empatia com o outro;
- Centrar-se no que é dito;
- Manter os canais abertos;
- Eliminar juízos imediatos;
- Não interromper o outro;
- Controlar as emoções pessoais;
- Resistir ao efeito de Halo;
- Reformular as mensagens.

As 5 técnicas da Escuta ativa

- Mostrar Interesse
- Clarificar
- Parafrasear
- Fazer-se eco
- Resumir



Comentado (RAC3): Fazer jogo tipo role-play (pode não ser para a escuta activa, necessariamente – pode juntar todas as competências da comunicação eficaz). Passos da escuta activa – cumpriu ou não cumpriu (escolha/selecção de opções) – como no exemplo abaixo



1. Que técnicas de escuta ativa foram utilizadas pelo Carlos?

Técnicas	Grupo EVA	Grupo CARLOS	Observadores
Mostrar Interesse	X	X	X
Clarificar	X	X	X
Parafrasear	X	X	X
Fazer-se eco			
Resumir	X		

Active listening helps listeners better understand others' perspectives and helps speakers feel more understood and less threatened. This technique can prevent miscommunication and spare hurt feelings on both sides. By improving communication and preventing arguments from escalating, active listening can make relationships more enduring and satisfying. Practicing active listening with someone close to you can also help you listen better when interacting with other people in your life, such as students, co-workers, or roommates.

- Paraphrase.** Once the other person has finished expressing a thought, paraphrase what he or she said to make sure you understand and to show that you are paying attention. Helpful ways to paraphrase include "What I hear you saying is..." "It sounds like..." and "If I understand you right..."
- Ask questions.** When appropriate, ask questions to encourage the other person to elaborate on his or her thoughts and feelings. Avoid jumping to conclusions about what the other person means. Instead, ask questions to clarify his or her meaning, such as, "When you say _____, do you mean _____?"
- Express empathy.** If the other person voices negative feelings, strive to validate these feelings rather than questioning or defending against them. For example, if the speaker expresses frustration, try to consider why he or she feels that way, regardless of whether you think that feeling is justified or whether you would feel that way yourself were you in his or her position. You might respond, "I can sense that you're feeling frustrated," and even "I can understand how that situation could cause frustration."
- Use engaged body language.** Show that you are engaged and interested by making eye contact, nodding, facing the other person, and maintaining an open and relaxed body posture. Avoid attending to distractions in your environment or checking your phone. Be mindful of your facial expressions: Avoid expressions that might communicate disapproval or disgust.
- Avoid judgment.** Your goal is to understand the other person's perspective and accept it for what it is, even if you disagree with it. Try not to interrupt with counter-arguments or mentally prepare a rebuttal while the other person is speaking.
- Avoid giving advice.** Problem-solving is likely to be more effective after both conversation partners understand one another's perspective and feel heard. Moving too quickly into advice-giving can be counterproductive.

Empatia

https://www.youtube.com/watch?v=VRXmsVF_QFY

<https://www.youtube.com/watch?v=ESk4e3fgXhk>

Comentário [RACG4]: Usar vídeos - por exemplo, para comentar e retirar conclusões ou apenas ilustrar o comportamento empático

Feedback Construtivo

Para dar feedback:

1. Use a primeira pessoa do singular, a linguagem do "EU" quando transmitir pensamentos, opiniões ou observações. Isto encoraja a ter responsabilidade pelo que está a dizer.
2. Dê informações úteis. Esqueça-se de queixar sobre coisas que o receptor não possa fazer nada a respeito.
3. Dê feedback quando o receptor está apto (disponível) a recebê-lo.
4. Dê informações sensorialmente aferíveis, transmitindo informações de alta qualidade sempre que possível.
5. Dê exemplos específicos para dar suporte a quaisquer generalizações que você faça.
6. Separe a pessoa do comportamento. Isto é muito importante. Checar pela intuição e discutir a resposta poder ser muito útil aqui.
7. Ofereça sugestões se o receptor estiver aberto a isto.
8. Peça ao receptor clareza e compreensão de suas palavras tanto quanto de sua intenção.
9. Mantenha-se na sua tarefa.
10. Calibre as respostas de seu receptor.
11. Analise o seu estado interior.

Para receber feedback:

1. Receba as informações como uma oportunidade de aprender alguma coisa.
2. Escute cuidadosamente.
3. Mantenha-se aberto a informação.
4. Escolha um comportamento não defensivo – não é um ataque pessoal (o que o outro diz, não é direcionado a nós, nem tem a ver conosco. Tem a ver com a pessoa que o diz, é um produto dela)
5. Faça perguntas para clarear e para obter exemplos.
6. Reconheça o valor da aprendizagem
7. Evolua as suas reações a partir feedback.
8. Procure retirar informações adicionais de mais pessoas.
9. Procure por flexibilidade ao invés do "Eu absoluto".
10. Agradeça e seja congruente.

SINOPSE

Dar as Boas-Vindas

Cenário: O ícone/personagem dá as boas-vindas ao bloco temático e explica a viagem a fazer (há movimento no cenário, de forma a entrar ainda mais no espaço) – explora os objectivos:

- Adaptar a postura e linguagem não-verbal ao contexto e aos destinatários
- Escutar activamente
- Dar feedback construtivo: linguagem verbal, empatia e assertividade

Comentado [RACG5]: A ideia é cada bloco ficar "encaixado" num espaço específico, dentro do cenário (seja a sala/edifício de formação, seja uma imagem analógica do potencial humano, ou outra ideia ainda a desenvolver) na próxima etapa/fase de desenho

Criar a Necessidade

Cenário: Clip (em livesketching ou outro) - história: imagine-se novamente no seu primeiro dia de formação... o nervosismo, as dúvidas, ... os formandos começam a chegar e de repente está em frente ao grupo a suar em bica, com as mãos a tremer e sem saber o que fazer! Imediatamente lança-se na exploração do tema, "agarrado" ao powerpoint na esperança de sentir algum conforto pelo conhecimento do tema. Do outro lado, vê as caras dos formandos, alguns sérios, outros aparentemente aborrecidos, alguns de braços cruzados (etc.). Sente-se intimidado porque não consegue interpretar o que vai na cabeça deles... continua a formação mais uns minutos, sente que vai ficando confortável no discurso...mas as caras dos formandos começam a denotar alheamento, desinteresse, etc. O Formador continua, por vezes desconfortável, mas sem ter a certeza de se está ou não a chegar aos formandos (surtem as dúvidas na cabeça, em balões...)

(fim do clip, desvanecendo para preto)

- Já se viu neste papel/posição ou similar?
- Já teve a sensação de estar, em formação, literalmente a "falar consigo próprio"?
- Já sentiu que não estava a conseguir estabelecer uma ligação e comunicação eficazes em formação?

(...)

Este módulo pretende abordar as ferramentas necessárias para comunicar de forma eficiente com os formandos

(Tópico 1

Comunicação Não-Verbal)

Cenário: Vídeo (com animação minuciosa e realista - como falamos em comunicação não-verbal necessitamos que as expressões faciais e motoras sejam analisadas)

[A Narração tem que representar a importância da comunicação Não verbal, através de demonstrações de Eficácia e Ineficácia.

Cenários de sala de formação: o formador coloca-se com posturas adequadas e inadequadas, em cenários diferentes, e o formando tem que identificar os gestos e expressões "certas" e "erradas" para cada cenário.]

Cenário 1: O Formador está a começar a formação, ainda não conhece nenhum dos formandos e sabe apenas que vêm de áreas distintas da empresa. Vai ser o 1º dia, e decidiu dedicar os primeiros 40 minutos a conhecer os seus formandos, tentar perceber quem são, quais as suas experiências e conhecimentos prévios, promovendo uma dinâmica construtiva de apresentação. O Formador encontra-se numa posição estática, com postura tensa, olhar muito direccionado ora para o chão ora para o fundo da sala, e à frente do grupo, mas afastado, com a sua mesa de apoio pelo meio...com o decorrer da formação começa a libertar-se um pouco mais e aproxima-se sempre pontual e timidamente dos formandos.

Dinâmica – Análise do vídeo

Cenário: Vários Planos das feições/expressões/gestos/posturas (*screen shots* do vídeo): 1) Classifique como Sinal de Defesa vs. Sinal de Expansão; 2) Descreva o que lhe transmite este gesto? (escolha múltipla). Feedback das respostas certas, com reforço positivo e justificação, e das incorrectas, com justificação.

Plano 1: O close-up é de um momento em que está perto dos formandos, parado à sua frente, e a sua expressão facial, que denota um sorriso, as sobrancelhas levantadas e sem esforço e o olhar dirigido aos formandos. Tipo: (mas tem que se ver o grupo, e ele a olhar para os formandos, com o olhar um pouco de baixo para cima)



1) Sinal de Defesa ou Expansão? Feedback: A resposta correcta é Expansão. Se acertou: parabéns, acertou na resposta correcta. Veja a alínea seguinte.

2) Transmite:

a) segurança – a resposta correcta é...

b) abertura – parabéns, acertou na resposta correcta. Em conjunto, a expressão facial demonstra abertura porque inclui sinais verdes típicos – sorriso aberto, que se reflecte também no olhar (mais repuxado), olhar tranquilo direccionado aos formandos, sobrancelhas um pouco levantadas mas relaxadas, podendo demonstrar alguma timidez e insegurança. No geral, o sinal é de estar disponível e aberto aos outros.

c) cepticismo – a resposta correcta é...

Plano 2: Encontra-se em frente ao grupo, distante, parado, com os braços cruzados atrás das costas, tipo: (mas o olhar mais inseguro, e postura cabisbaixa)

1) Sinal de Defesa ou Expansão? Feedback: A resposta correcta é: Defesa. Se acertou: parabéns, acertou na resposta correcta. Veja a alínea seguinte.

2) Transmite:

a) calma – a resposta correcta é...

b) autoridade – a resposta correcta é...

c) (auto)protecção - parabéns, acertou na resposta correcta. Em conjunto, a leitura desta posição corporal indica algum desconforto, pela posição baixa da cabeça e do olhar, e corpo ligeiramente curvado. Juntam-se as mãos atrás das costas, que demonstram pouca receptividade ou abertura ao outro, que pode não ser necessariamente querer esconder algo dos outros, mas não querer (ainda) revelar-se/expor-se.

ARMS BEHIND THE BACK:



Says "don't draw near"
—keeps people at bay.

Plano 3: Está inclinado sobre a mesa, aproximando-se de um formando para o ajudar com algo que está a escrever/trabalhar. Apoia um braço na mesa e com o outro vai fazendo indicações. Tipo:

(boneco da direita, mas em pé lateral ao formando, que está na sua secretária)

1) Sinal de Defesa ou Expansão? Feedback: A resposta correcta é: Expansão. Se acertou:

parabéns, acertou na resposta correcta. Veja a alínea seguinte.

2) Transmite:

a) desinteresse – a resposta correcta é...

b) disponibilidade - parabéns, acertou na resposta correcta. Em conjunto,

a leitura destes sinais não verbais indicam proximidade (física), sem invadir o espaço de conforto do outro, inclinado para ele, demonstrando interesse, e olhar direccionado para a questão/problema em mãos, com olhar direccionado e focado, que demonstra real interesse.

c) reflexão – a resposta correcta é...

LEARNING AWAY FROM SOMEONE:

Means we dislike or disagree with them.



LEARNING TOWARD SOMEONE:
Means we like or agree with them.

Plano 4: O Formador mantém-se atrás da secretária, bastante erguida, com cabeça elevada, em frente a todo o grupo, enquanto fala, com um olhar e expressão facial algo hostis/agressivos (q.b.), e as mãos apoiadas na mesa. Do tipo:

(sem

1) Sinal de Defesa ou Expansão? Feedback: A resposta correcta é: Defesa. Se acertou:

parabéns, acertou na resposta correcta. Veja a alínea seguinte.

2) Transmite:

a) aproximação – a resposta correcta é...

b) insegurança – a resposta correcta é...

c) autoridade - parabéns, acertou na resposta correcta. Em conjunto, a expressão

facial de seriedade, com lábios serrados, cabeça erguida e com queixo direccionado para

cima, costas rectas e braços firmes com mãos apoiadas na mesa em triangulo, conjugam-se para demonstrar firmeza, segurança e autoridade. De notar que, pese embora possa ser necessário utilizar em alguns momentos, usado em excesso vai afastar os formandos e deixar de promover interacção e clima de abertura propício à aprendizagem.

**FINGERTIPS SPREAD
ARMY ON A SURFACE:**



**A display of confidence and
authority.**

Feedback-resumo: Na linguagem não-verbal, como em todos os fenómenos humanos, não existem receitas. Existem sim orientações, alguns guias que nos dizem por onde é mais produtivo seguir, ou não, de um modo generalista. O contexto determina em grande medida quais são os comportamentos mais adequados, mas é bom termos em mente alguns aspectos basilares que a investigação de longa data tem demonstrado sobre o tema.

Para melhor enquadrar o exercício anterior, veja o próximo vídeo, que ilustra a importância destas questões.

Exploração conceptual

Cenário: [Vídeo] com voz off e imagens que vão aparecendo. A comunicação faz a ponte entre o objecto de aprendizagem, o formador e o formando. Sem ela esta relação não se estabelece, e se não nos empenharmos nela, corremos o risco de ser mal sucedidos.

O ícone/personagem diz: Não há duas oportunidades para criar uma boa primeira impressão. E como a comunicação está presente em todos os momentos de aprendizagem, como em todas as interações humanas, vamos trabalhar a comunicação, desde o início da nossa Formação, e desde a sua base – a linguagem corporal, ou não verbal!

Guião: "O corpo fala. A maior parte da nossa comunicação é aliás corporal. Segundo os autores Allan e Barbara Pease, cerca de 60 a 80% do impacto criado nos outros é não verbal. A utilização quotidiana que fazemos do espaço, e a forma como nos colocamos nele, depende de inúmeros factores....(pontos abaixo).

Comentado [RACG6]: Ver se o vídeo não fica assim grande demais (ver onde cortar, se necessário)

Comunicação Não Verbal

O corpo fala. A maior parte da nossa comunicação é, aliás, corporal.



A utilização quotidiana que fazemos do espaço, depende de inúmeros fatores:

•As vivências anteriores, a percepção que temos do mundo e dos outros, a personalidade, a autoestima e autoconfiança.

•É na confluência de todos estes aspetos que está a **imagem** que projetamos, e aquilo que automaticamente o nosso corpo comunica ao exterior.

Ao vermos esta cara, por exemplo (aparece a primeira acima), que tipo de expressão é exibida? Lábios cerrados, sobrancelhas franzidas, músculos do nariz, queixo e bochechas contraídos... Fácil de perceber que se trata de uma expressão de raiva, descontentamento, insatisfação... Já com esta, os olhos muito abertos e sobrancelhas levantadas mas franzidas, boca semi-aberta e ligeiramente curvada para baixo e todos os músculos faciais repuxados para trás, expressa um movimento de espanto e susto, tradicionalmente associado ao medo. Mas como conseguimos nós perceber tudo isto, através de uma imagem estática e sem qualquer tipo de contexto? O psicólogo norteamericano Paul Ekman, pioneiro no estudo das emoções e expressões faciais, começou a investigar as expressões faciais ainda nos anos 50. Numa investigação compreensiva usando fotografias de expressões faciais em 21 países nos 5 continentes, demonstrou que o reconhecimento

de 7 grupos de emoções no rosto humano é semelhante em todas as culturas. Muito antes dele, já Charles Darwin postulava que a expressão das emoções na face tem uma origem biológica e universal com a publicação, em 1872, do livro "A Expressão das Emoções no Homem e nos Animais". Com efeito, a ciência tem demonstrado ao longo dos tempos que uma parte muito significativa das nossas expressões e gestos são, claro, aprendidos, embora alguns sejam inatos. Todos eles, no entanto, têm algo em comum: são extremamente automáticos. O nosso corpo emite de facto sinais de que, muitas vezes, nem nos apercebemos. Como um todo integrado, o nosso corpo expressa, através de gestos, postura e expressões várias, coisas que estamos a sentir e/ou a pensar. Mas, afinal, de que nos serve tudo isto, se ainda para mais é tudo tão automático? Bom, apesar destes elementos serem extraordinariamente espontâneos, é possível trabalhar em boa parte daquilo que o nosso corpo expressa a cada momento. Sobretudo enquanto formadores, se queremos efectivamente marcar os nossos Formandos de forma positiva, e garantir que somos correctamente interpretados, é importante trabalharmos na nossa capacidade de reconhecer o que os nossos gestos e postura transmitem, e o que os origina, de modo a podermos utilizar expressões que tornem a comunicação eficaz e construtiva.

(Aparecem bonecos que ilustram os exemplos da linguagem cinestésica e paralinguística:)



'I'd like to be completely open with you'

Com uma postura global deste tipo (aparece a primeira – modificar um pouco a expressão facial, com sorriso e olhar direccionado em frente), habitualmente e se o contexto for favorável e seguro, acreditamos que a pessoa que está à nossa frente é de confiança e está com uma abertura, predisposição e intenção positiva connosco. Certo? Bom, em regra, sim.

Standard Arm Cross Gesture



Defensive

Por oposição, uma postura deste tipo (aparece imagem acima), pode transmitir ao interlocutor uma atitude defensiva e distante, dependendo claro também do contexto externo.

transmitir. Este fenómeno de distorção, pode surgir como uma barreira à comunicação, ou pode mesmo vir a gerar conflitos. Por este motivo, é sempre importante manter em mente a autenticidade e naturalidade da nossa expressão corporal. Isto implica que precisamos de ter presente que não nos basta, nem é produtivo, "forçar" um gesto para transmitir, por exemplo, abertura ou concordância, se internamente não fizermos um trabalho consciente e genuíno para estar alinhados e sentirmos como nosso e verdadeiro esse gesto. Lembre-se que a congruência, tal como o impacto do gesto, é algo que é automaticamente detectado pelo interlocutor (aparece a frase/ideia abaixo).

Quando a coerência não está presente, é habitualmente o gesto/
a linguagem corporal, que contradiz a imagem.

Dinâmica de Reflexão

Veja-se agora mesmo ao espelho. Use qualquer espelho que tenha por perto. Desloque-se até um se necessário. Detecte e analise que expressões faciais apresenta, como estão os seus olhos e boca, a contração dos músculos da cara...Veja também o resto do corpo, observe se está mais erguido e rectificado, ou encurvado, se está cabisbaixo ou altivo, como estão as suas mãos e braços e também as pernas, se detecta alguma zona tensa, que seja visível.

Logo em seguida, imagine-se em sala de formação e recorde-se de como foi na última formação que deu. Lembre-se da sala, dos formandos, do tema. De como se sentia, do que lhe passava pela cabeça. E tente lembrar que gestos usou, quais são mais típicos e repetitivos em si. Como esteve a sua postura, e o olhar, direccionado para os formandos, ou mais "perdido" no espaço, no fundo da sala, no tecto ou no chão por exemplo. Lembre-se de como coloca tendencialmente a sua voz, das pausas, dos silêncios e das interjeições e sons (Ahhh, Ah, Hum, Hãham...).

Discussão: partilhe no grupo de debate o que descobriu sobre si próprio neste exercício de que não estava ainda consciente, na forma como está e se comporta o seu corpo quando está em frente e com os seus grupos de formação. Se quiser, partilhe também estratégias que tem usado ou pretende usar para melhorar a sua comunicação não verbal em sala.

(Tópico 2

Comunicação Verbal)

Dinâmica – Jogo

O e-formando é convidado a jogar num tabuleiro tipo jogo da glória, que se passa dentro de uma formação em que ele é o Formador.

Vai lançar os dados e a cada lançamento sai-lhe um caso/exemplo de algo que acontece em sala com os seus formandos. São-lhe dadas 3 opções e tem que escolher a que melhor se adapta à situação colocada. Por cada resposta correcta tem feedback de reforço com justificação e ganha 3 pontos. Por cada opção incorrecta tem feedback (com justificação) e perde 1 ponto. Por cada resposta intermédia, ganha um ponto (se escolheu a opção que, não sendo provavelmente a mais adequada, é ainda assim também adaptativa).

Situação 1: Um formando pediu para dar uma opinião no meio da exploração de um tema que estava a fazer. Percebe, com a intervenção dele, que quis dar-lhe uma opinião sobre outra forma, a seu ver mais correcta, de explorar aquele tema. Você:

- Explica por que motivo é explorado assim o tema, defendendo o seu ponto de vista e a abordagem que escolheu (-1 ponto)
- Agradece a intervenção e questiona o colega, e depois todo o grupo, sobre a adequação do modo como optou por explorar aquele tema, e pede pistas específicas para uma abordagem próxima/alternativa. (+ 3 pontos)
- Demonstra que se sente triste com o comentário, mas que vai procurar melhorar da próxima vez. (+ 1 ponto)

Situação 2: Um formando põe em causa o conhecimento/informação que está a transmitir, manifestando que “não concorda” e que “isso não funciona bem assim”. Você:

- Não o interrompe, e quando ele termina demonstra-lhe porque é na verdade assim (+ 1 ponto)
- Pede-lhe para elaborar, explicitando o que acha que está incorrecto, e demonstra interesse por perceber o seu ponto de vista, antes de avançar com qualquer comentário (+3 pontos)
- Decide ignorar o comentário feito, porque o considera deslocado e sem sentido (-1 ponto)

Situação 3: Um formando está a monopolizar as intervenções, sendo sempre o primeiro a responder e dar opinião sobre um tema, e por vezes cortando a palavra a colegas. Você:

- Reforça-o porque é importante valorizar as intervenções de quem está interessado e colaborativo (+ 1 ponto)
- Ouve-o, agradece a intervenção e comenta a pertinência, questionando em seguida o resto do grupo sobre a sua opinião/visão (“mais alguém tem algo a dizer sobre isto?”) (+3 pontos)
- Evita responder-lhe para ver se ele desiste de estar constantemente a monopolizar o tempo de intervenção em sala (-1 ponto)

Comentário [RAC07]: Audios (com frases ditas – mais realismo): no cenário/situação, (se pertinente/possível, também nas opções de resposta)

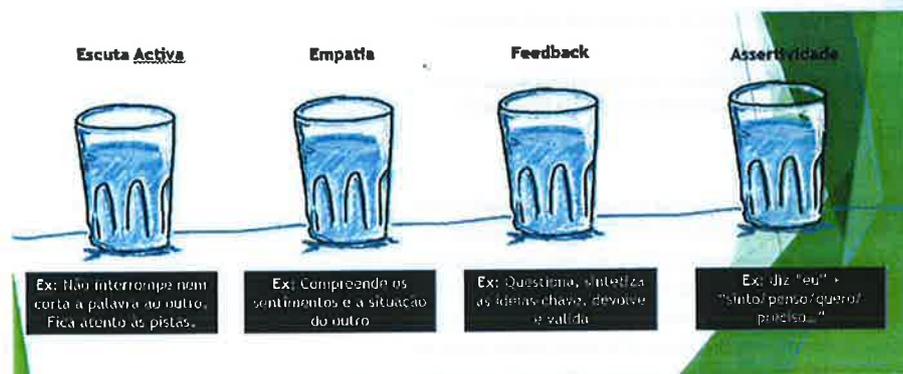
Exploração conceptual

[Vídeo] – repartido pelas competências essenciais. É apresentado pelo nosso ícone/personagem (formador real ou boneco realista???) ATT: atractivos, com bonecos e/ou esquemas (...)

Comentado [RACG8]: Asserter para que cada vídeo não tenha muito mais que 2,5/3 minutos.

- 1) Em primeiro lugar, vamos então olhar para os princípios genéricos que estão por trás de cada um destes cenários. A forma como comunicamos verbalmente, uma competência exclusivamente humana, influencia fortemente a reacção por parte do nosso interlocutor. Certo é que a forma como o que dizemos e a forma como dizemos é percebida pelo outro, depende largamente da interpretação que é feita. Não obstante, nós podemos condicionar aquilo que dizemos e o modo como dizemos, de forma a tornar a mensagem o mais clara, positiva e construtiva possível. Para isso, dispomos de várias ferramentas, das quais abaixo encontra as mais comuns, abordadas de uma forma simples:

(aparece um ecrã – tipo TV, ou mesmo com a analogia dos copos de água – dividido em 4, com o título, sendo cada uma das quadículas clicável)



- 2) Escuta activa

Escutar é bem diferente de ouvir. Todos os dias ouvimos milhares de sons e informações diferentes. Apenas algumas estamos realmente a escutar. E isso implica um movimento deliberado, e uma disponibilidade para colocar tudo o resto de lado e realmente estar presente, a escutar o outro:

«falar é uma necessidade, escutar é uma arte». Goethe

Para escutar, é preciso parar de falar! Quem fala, não escuta.

Em primeiro lugar,

Depois, é preciso focar intencionalmente a nossa atenção na situação e/ou na pessoa.

E fundamentalmente é preciso resistir à tendência para dar uma resposta, uma solução ou uma opinião. A escuta activa serve, em primeiro lugar, para compreender, para captar o que se passa.

Escutar para compreender e não para responder.

Nesse sentido, a escuta activa ajuda a melhor compreender as perspectivas dos outros e portanto, faz com que eles se sintam mais compreendidos, aceites e protegidos. Alguns comportamentos que contribuem para uma boa escuta activa são:

- falar 1/3 ou menos do tempo
- parafrasear ou reformular, quando o outro tiver terminado de falar, de modo a garantir que percebemos bem o que foi dito " parece-me que estás a dizer/sentir..." "se percebi bem, o que me disseste foi...estou certa"
- questionar, sem interromper, mas sempre que for necessário para esclarecer algo ou para encorajar o outro a elaborar ou libertar os seus pensamentos e sentimentos " Quando dizes...queres dizer...?" ou "queres falar-me um pouco mais sobre isso?"
- evitar julgamentos – o objectivo é compreender a perspectiva e aceitá-la, quer concordemos ou não com ela. Evitar comentar ou argumentar é importante, assim como é
- evitar dar conselhos – é importante que seja próprio a encontrar soluções antes de ter respostas, pois pode antecipar o processo individual e ser contraproducente.

No fundo, estar presente, no momento, com todos os sentidos e foco, são os ingredientes que constituem a escuta activa, e que fazem com que a relação seja, por isso, mais construtiva. Naturalmente, esta competência é ajudada pela empatia.

3) Empatia

A capacidade de colocar na perspectiva do outro, de realmente entender como ele vê o mundo e sente tudo aquilo que o rodeia, é o que define a nossa capacidade de empatizar. Que é muito diferente de simpatizar! Para demonstrar empatia, é importante construir uma linguagem comum, usar a comunicação verbal e não verbal para calibrar e conectar com o outro. Estabelecer contacto ocular, acenar, prestar atenção às expressões faciais do outro e acompanhá-las, manter uma postura corporal aberta e relaxada são algumas das ferramentas mais intuitivas para mostrar empatia. Quando em verdadeira empatia, o posicionamento dos corpos e os gestos usados começam inclusivamente a ficar espelhados, tal é o nível de compreensão de parte a parte. Isto deve-se a um tipo específico de neurónios que todos temos, os chamados neurónio-espelho. Usar expressões comuns e adaptar o nosso tom de voz, o discurso e a construção mental ao outro ajuda-o também a sentir-se compreendido. Se a outra pessoa estiver a expressar sentimentos negativos por exemplo, procure validá-los a invés de questioná-los ou defender-se deles. Ser empático implica, se alguém expressa frustração por exemplo, verdadeiramente procurar pensar por que motivo a pessoa se sente assim, independentemente de considerar ou não que essa frustração é justificada ou da forma como reagiria nessa situação se fosse ela. Usar expressões como "consigo perceber que estás a sentir-te frustrado" ou "estou a sentir que estás triste". "Consigo perceber perfeitamente de que modo essa situação te faz sentir assim". Com uma atitude empática, conseguimos ganhar

4) Assertividade

Ser assertivo é talvez um dos estilos comportamentais mais difíceis de adoptar em plenitude. Naturalmente que cada estilo de comunicação é útil, no seu devido e adequado contexto, mas a capacidade de expressarmos aquilo que sentimos e pensamos, no momento, medida e da forma certa, mantendo o respeito e compreensão para com o outro, é uma arte difícil mas importante de dominar. E começa com a capacidade de assumir responsabilidade. De falar

ANEXO XI – ID 1 – Tema 3 –
Linguagem e Comunicação –
Sugestões e *Feedback* (email)



Florbela da Conceição Guerreiro Leal

ID1 - tema 3

Florbela da Conceição Guerreiro Leal
Para: Rita Alexandra Correia Gonçalves

29 de agosto de 2016 às 14:52

Boa tarde Dr. Rita

Relativamente ao ID1 - tema 3 já encontro nele incluídas algumas das ideias por mim sugeridas de acordo com o vosso modelo de formação. Foi-me difícil encontrar outras sugestões que pudessem acrescentar mais valia ao tema em questão, o que não é indicativo de que num próximo tema não seja possível. Foi com imenso prazer que verifiquei a inclusão de grupos de discussão no final dos tópicos e da inclusão de material passível de download na biblioteca.

Devo acrescentar que achei muito interessante este Tema e que o considero bastante pertinente na formação, em especial de adultos e por isso fundamental no curso a que se destina.

Quanto às sugestões que me pede:

Sobrecarga em fórum caso este surja no início e no final: Podemos sempre utilizar a pesquisa inicial como objeto de reflexão final, isto é, para que não haja um sem fim de temas poderemos limitar um tema por e_formando em pesquisa e em que seja dada a sua opinião inicial e no final dar oportunidade ao e_formando de reformular ou acrescentar à sua opinião informação que ache que vai completar ou retificar a sua percepção inicial do assunto tratado.

Quanto à questão de não se poder garantir que existam formandos em simultâneo no mesmo bloco temático terá aqui, provavelmente, a necessidade de estabelecer previamente pequenos grupos (nos quais os e_formandos se inscrevem voluntariamente) que mesmo não estando no mesmo bloco temático se comprometem a contribuir para o trabalho durante ou após a conclusão do tema a que se refere. Assim, mesmo que um formando de encontre 2 temas à frente de um outro, o que ainda se encontra nos temas anteriores poderá contribuir após ou durante a frequência do tema em questão. Para tal poderá ser criada uma notificação via email para os e_formandos sempre que um elemento do grupo adicione nova informação. A utilização de uma página no facebook (página criada especificamente para o efeito) para discussão dos temas ou de um wiki também poderá ser viável nesta situação.

Por agora é tudo, irei dando feedback da tese em tempo útil.

Se necessitar de mais alguma sugestão por favor não exite em pedir. Acrescento que encontro-me disponível para ajudar, caso assim o decidam, nos próximos temas.

Cumprimentos,

Florbela Leal

ANEXO XII – *Feedback* da GEN
relativamente à inserção de
sugestões na concepção do curso
(Power point)

Sugestões para melhorias

Este power point surge como forma de apresentação de sugestões de alterações didático-pedagógicas de acordo com o modelo pedagógico UAb, conforme apresentado no plano de projeto.

Apresentado por: Florbela Leal
Curso: Formação contínua de formadores

Apos frequência dos cursos online disponibilizados pela GEN e aplicando a grelha de estudo para a conceção de cursos online verifiquei que:

- Nos aspetos pedagógicos e didáticos do curso, modelo pedagógico utilizado, havia a necessidade de se desenvolverem espaços (fóruns) para a realização de trabalhos colaborativos porque a aprendizagem colaborativa dá-se *"por meio da construção em conjunto e com a ajuda entre os membros do grupo, [em] que se busca atingir algo ou adquirir novos conhecimentos, sendo que a base da aprendizagem colaborativa está na interação e troca entre os alunos, com o objetivo de melhorar a competência dos mesmos."* (Veite, Passos, Torres & Alcântara, 2005, 1119) destacando aqui os princípios da interação e da aprendizagem centrada no estudante segundo o modelo pedagógico da UAb;

- Nos aspectos técnicos do curso existe a necessidade da existência de recursos educacionais abertos:
 - repositórios – passíveis de descarregar e imprimir uma vez que permite ao formando uma troca de documentação com outros formandos e também ter acesso a outro material disponibilizados pelos colegas;
 - fóruns – permite a troca de ideias de forma assíncrona ou síncrona (conforme opção de desenho do curso) e a elaboração dos trabalhos assim como a discussão dos temas apresentados;
- Os aspectos de conteúdos do curso deverão ser disponibilizados, também, em formato que se possam fazer download de forma a que o aluno possa estruturar o seu trabalho nos seus tempos disponíveis mesmo que não tenha (na altura) acesso a um computador potenciando o princípio da flexibilidade (segundo o modelo pedagógico da UAb) adaptando-se à necessidade do formando.

RG: sugestões úteis e a contemplar no desenvolvimento

Contextualização do curso em análise, a estrutura e a proposta

Com este curso de Formação Contínua de Formadores pretende-se abordar as questões do quotidiano e as necessidades de adaptação da formação ao indivíduo sentidas pelo formador enquanto profissional. Pretende-se, pois, através da supervisão pedagógica e todos os elementos nela subjacentes, contribuir para o aprimoramento do curso, de acordo com os padrões da empresa onde vai decorrer o mesmo. De acordo com o relatório facultado pela GEN, resultante da investigação realizada pela Universidade Aberta relativamente às práticas pedagógicas na oferta de formação em e-learning desta empresa, algumas das necessidades identificadas são:

- Estruturação dos temas por menus para facilitar a visualização;
- Uma secção com atividades a desenvolver no decorrer do processo de aprendizagem;
- Atribuição de processos de maior autonomia aos estudantes na aprendizagem;
- Sensibilização para a aprendizagem colaborativa;
- Acompanhamento mais intensivo nos fóruns;
- Existência de um repositório de informação complementar.

As propostas aqui apresentadas tem como base o Modelo Pedagógico da Uab. Segundo o estudo de caso realizado pela equipa docente do núcleo LEA@D (Laboratório de Ensino a Distância e E-learning – lead.uab.pt) da UAb, a formação em formato e-learning ministrado nesta empresa apresenta as seguintes características:

- Uma metodologia de ensino mais centrada no docente/formador;
- Os cursos são sequenciais e os caminhos são definidos para os formandos;
- A formação é centrada na autoformação;
- Os objetivos dos cursos, no que diz respeito às aquisições por parte dos formandos, estão explícitos mas podem confundir-se com os objetivos dos e-Conteúdos em algumas situações;

É tendo por base este diagnóstico que o projeto se vai desenvolver no sentido de modificar a planificação e conceção do curso de formação de formadores de acordo com a proposta dialético pedagógica do modelo da Universidade Aberta.

O modelo pedagógico da UAb – princípios

- Aprendizagem centrada no estudante – tomar o formando como ponto central da aprendizagem é prioritário, pois o percurso de aprendizagem deverá ser delineado de forma a permitir ao formando a aquisição de competências que lhe permitam melhorar o seu desempenho profissional, assim como “competências transversais, necessárias à vivência na Sociedade do Conhecimento” (Pereira et al, 2006,10).
- A flexibilidade – uma das vantagens do e-learning é a de permitir ao formando decidir quando e onde vai aceder aos conteúdos e atividades de aprendizagem, o uso da Web 2.0 e das ferramentas disponibilizadas pela mesma, tais como, por exemplo, fóruns que propiciam a comunicação assíncrona, permitem, isso mesmo tornando o processo de ensino-aprendizagem contínuo.
- A interação – estimular a interação entre formandos, potenciando a troca de informação e experiências, assim como a cooperação na construção do conhecimento são, também, mais-valias no processo de ensino-aprendizagem.

- A classe virtual – o espaço virtual orientado pelo formador onde existe interação, distribuição de informação e de dúvidas onde o estudante pode desenvolver atividades de acompanhamento, colocar dúvidas, trocar informações, etc, tudo sob a supervisão e orientação do formador;
- A ambientação online – é considerada de extrema importância a existência de um processo de familiarização do estudante com a plataforma de ensino (eLearning) em que vai decorrer a formação para que não se faça sentir ‘desigualdade virtual’ entre estudantes, propiciando, desta forma, a inclusão digital.
- O recurso de aprendizagem – é importante que o formando tenha acesso a textos e obras de referência das quais ele possa seleccionar a informação mais relevante que necessite, contudo, é, também, bastante útil que se crie um repositório onde os formando possam colocar e partilhar o resultado das suas pesquisas individuais.

Sugestões Pedagógicas

orientativas

Para o curso curso de formação
em b_Learning

“Formação Contínua de Formadores”

Sugestão Orientativa 1: Tornar os módulos não sequenciais de forma a permitir a escolha do utilizador.

Após frequência dos cursos disponibilizados pela GEN reparei que havia dificuldade em "navegar" entre os diferentes módulos tornando-se uma ação demorada e confusa sendo que a escolha do módulo só é permitida antes de o "abrir" o ou no final do mesmo, nunca durante. Se o formando sentir a necessidade de aceder a informação do módulo anterior no decorrer de um outro módulo tal acesso é difícil e demorado dificultando a navegação e a aquisição de conhecimento pelo formando.

Seguindo o modelo pedagógico da UAb a flexibilidade no ensino elearning permite ao formando decidir quando e onde vai aceder aos conteúdos e atividades de aprendizagem, assim sendo, é minha sugestão que seja permitido ao formando uma maior liberdade na navegação entre módulos (por exemplo, permitir o acesso às diferentes páginas de apresentação dos módulos) respeitando, desta forma, os diferentes ritmos de aprendizagem, estilos de aprendizagem e adaptação face ao aprendido indo em direção do vosso objetivo.
Foco na(s) Pessoa(s). Auto-Direção e Metodologia Analítica.

RG:os módulos já são sequenciais na ideia de base, com a necessidade, essa sim, que cada formando termine o módulo que seleccionou antes de passar ao seguinte (também por si escolhido), por ser necessário que não se interrompa o sentido é abordagem de cada temática.

Sugestão Orientativa 2: Criação de um Fórum de interação e troca de ideias (pergunta/resposta)

O fórum de discussão *on-line* pode ser considerado parte importante de um ambiente virtual de aprendizagem (AVA), pois permite uma navegação hipertextual, agregando múltiplos recursos e ferramentas de comunicação em tempo real ou de maneira assíncrona (Bastos et al., 2005 e Mason, 1998 in Lobato, 2013); com uma proposta pedagógica, pode facilitar a organização e construção do conhecimento por parte do aprendiz.

Os fóruns permitem a comunicação entre estudante-estudante e estudante-educador e na sua essência *"partilham várias características com o ensino presencial: a apresentação de ideias, as discussões em classe e os debates [...] os participantes estão geograficamente dispersos e compartilham conhecimento e ideias num ambiente assíncrono, textual e de muitos para muitos"* (Liersch et al., 2005, 50 in Reis & Martins, 2008, 103).

RG: Contemplamos – a nossa experiência é ainda curta e ser-nos-ia de grande utilidade mais dicas e informações sobre a boa gestão da ferramenta forum

Segundo o modelo pedagógico da UAb estimular a interação entre formandos, potenciando a troca de informação e experiências, assim como a cooperação na construção de conhecimentos são, também, mais-valias no processo de ensino-aprendizagem. Esta cooperação e consequente construção de conhecimentos e aquisição de competências são potenciadas pela existência dos fóruns, aliás, estes são parte essencial deste processo permitindo não só aos formandos a partilha de informação como ao formador a orientação e condução da informação e do próprio conhecimento. Desta forma seria interessante que os formandos, na qualidade de formadores, possam "discutir" entre si experiências relativas ao módulo apresentado aprofundando conhecimentos e permitindo novos métodos e abordagens ao mesmo, possibilitando a diversidade e alternância pedagógica (um dos objetivos do curso supra citado)

Sugestão Orientativa 3: Desenvolvimento de trabalhos de grupo sem tutor

O desenvolvimento de trabalhos de grupo não orientados por um formador, onde o aluno tem a sua própria autonomia é um fator pedagógico muito importante que está ligado ao processo de ensino-aprendizagem. O processo de liderança que lhe está associado, e em particular a escolha de um líder, aquando do desenvolvimento de trabalhos de grupo é, não longe do que significa liderar no mundo empresarial, algo extremamente importante e eficaz, tanto na execução de trabalhos de grupo como para as empresas, desde que seja conduzido da maneira correta. Uma equipa mal orientada, desmotivada, sem estímulos, pode levar projetos por água abaixo e até arruinar organizações. Liderar é "*ajudar os outros a enfrentar problemas que nunca foram resolvidos*" (Fullan, 2003: 1-4). Desta forma, a procura de líderes que nos levem a bom porto e que preconizem uma diferença positiva na vida social, neste caso em particular na vida escolar, é bastante importante no processo pedagógico do desenvolvimento de trabalhos de grupo sem tutor.

RG: sugestão ainda em aberto, sem via de aplicação à vista, por força de um percurso que se pretende tão flexível (desde a escolha dos módulos a frequentar a cada momento), tornado difícil garantir as condições para trabalhos de grupo – teoricamente todos estarão em pontos diferentes do percurso, a cada momento é seria necessário um universo muito grande de formandos (que não temos como assegurar) para permitir, ainda que sem certezas, que alguns colegas se encontram em simultâneo disponíveis para trabalho cooperativo. Agradecemos sugestões, se houver, para contornar esta dificuldade

Segundo Fullan (2003) a liderança é necessária para os problemas que não tem respostas fáceis e encerra em si 5 qualidades no comportamento: objetivo moral, compreensão da mudança, construção de relações, formação e partilha do conhecimento e criação de coerência. Estas qualidades devem levar os membros liderados a assumir um compromisso para a obtenção de resultados positivos. Através dos fóruns que propicia-se a comunicação assíncrona, permite-se que o processo de ensino-aprendizagem se torne contínuo ao mesmo tempo que vai da espaço/tema de discussão nas sessões presenciais mediadas pelo formador.

Também esta sugestão vai ao encontro de um dos objetivos do curso delineado:

Aprendizagem Social e Relação Pedagógica (Socialização pedagógica).

Sugestão Orientativa 4: Criação de um Repositório

Uma das "dificuldades" com que me deparei aquando da formação dos cursos disponibilizados foi a impossibilidade de fazer o download dos ficheiros em repositório assim como de colocação de materiais que possam ser de interesse para outros formandos. Considero, por isso, que seria benéfico fazer a sugestão de tornar os documentos passíveis de download, e a criação de um espaço que permita ao formando a troca de documentos, potenciando uma cultura de partilha, tal como referido por vós no referencial de formação: "Promover o trabalho em equipa e a cooperação, importantes facilitadores da aprendizagem humana".

RG: Ótima sugestão, a utilizar e incorporar, sobretudo para documentos por nós partilhados com os formandos

São objetivos de um repositório:

Disponibilizar, de forma gratuita e acessível, um inventário de instrumentos de aprendizagem, artigos, papers, etc...;

Fornecer informação acerca dos temas/assuntos tratados e em discussão;

Possibilitar o acesso a informação diversificada acerca dos temas bem como apoiar os formandos nas suas pesquisas;

Promover e apoiar a investigação individual desenvolvida ao decorrer do curso;

Contribuir para o estreitamento das relações interpessoais dos formandos e formadores.

Os repositórios servem, também, para maximizar a visibilidade e acessibilidade dos resultados das investigações dos formandos ao mesmo tempo que expone o impacto da documentação arquivada no processo ensino-aprendizagem. É pois, bastante importante que ao decorrer do curso os formandos possam aceder ao resultado das suas investigações individuais como, também, às dos seus colegas facilitando a cooperação numa perspectiva socioconstrutivista.

Proposta de Modelo(s) Pedagógico a utilizar tendo como base o Modelo pedagógico da UAb

"Apesar de a literatura nos apresentar variadíssimos modelos de blended learning, uns mais inovadores do que outros, estes ocorrem sempre ao nível das atividades, dos cursos, do conteúdo programático e da instituição" (Monteiro, Moreira, Almeida e Leucastro, 2012, 24). Isto é, é determinado pelo tipo de utilizador, pela sua finalidade e pelos seus objetivos e público alvo. O Modelo Pedagógico da UAb não foge a este princípio e assenta, também, nestas premissas, contudo são cursos que não contêm em si a componente presencial sendo na íntegra em sistema e learning. Assim sendo, vou a propor que o curso em estruturação assente, também, nos seguintes modelos de b_learning.

Modelo proposto por Faerber

"Assenta no princípio de que o estabelecimento de relações sociais numa comunidade educativa é um fator determinante para o sucesso educativo. Neste modelo o cenário de aprendizagem criado pretende levar ao conhecimento através da colaboração numa lógica socioconstrutivista, em que a aprendizagem se realiza através de atividades em grupo ou em interação entre os pares" (Monteiro, Moreira, Almeida e Leucastro, 2012, 42). Através deste modelo podemos verificar que os elementos a ter em conta são, participar, facilitar e partilhar.

Modelo do e-moderador

“Este modelo relaciona os diferentes níveis de interatividade em ambiente online com o processo de construção da aprendizagem” (Monteiro, Moreira, Almeida e Lencastre, 2012: 43). Este modelo é composto por 5 níveis de interação e progressão na aprendizagem: nível 1 – acesso e motivação; nível 2 – socialização online; nível 3 – troca de informação e conhecimentos; nível 4 – construção de conhecimentos e nível 5 – desenvolvimento e aquisição de competências.

De acordo com este modelo o blended learning assenta sobretudo na ação do formador como orientador e promotor de todo o processo assegurando, desta forma, um desenvolvimento eficaz do processo de ensino-aprendizagem.

RG: a sugestão dos níveis de interacção é muito útil e muito bem-vinda e consideramos poder vir a incorporar na moderação futura

Bibliografia

- Anderson, Cozor Lebate (2013). *A importância das fóruns na Educação a Distância, algumas considerações*. Disponível online em 22/02/2016
- Fallon, M. (2003). *Liderar numa cultura de mudança*. Foco, Edições ASA
- Leite, C., Passos, M., Torres, P., Alcântara, P. (2005). *A APRENDIZAGEM COLABORATIVA NO ENSINO VIRTUAL*. Disponível online em
- Monteiro, A., Moreira, J. A., Almeida, A. C. S., Lourenço, J. A. (Orgs.) (2012). *Blended learning em Contexto Educativo, Perspectivas Teóricas e Políticas de investigação*. Santo Tirce, De facto Editores
- Pereira, A., Mendes, A., Mengado, L., Amante, L., Bilacem, J. (2006). *Modelo Pedagógico Virtual da Universidade Aberta, Para uma Universidade do Futuro*. Disponível online em
- Rêis, E., Morini, A. (2008). *A importância das fóruns de debate na comunicação e interação no ensino online*. *Rev. Estud. Comun.*, Curitiba, v.9, n. 12, p. 37-111, maio/junho, 2008

ANEXO XIII - *Feedback* da GEN
relativamente à inserção de
sugestões na concepção do curso
(ID1's – via email) E Solicitação de
sugestões para a inserção de fóruns
de trabalho colaborativo



Florbela da Conceição Guerreiro Leal

sugestões florbela - para envio final (1).pptx

Rita Alexandra Correia Gonçalves

30 de julho de 2016 às 22:57

Para:

-

Olá
Boa noite!

Espero encontrar-vos a todos bem!

Conforme combinado e pedido, segue feedback para si Florbela em relação aos seus comentários e sugestões tão completos que nos enviou para o projecto de Formação Contínua de Formadores, o único que efectivamente tem avançado, lamentavelmente.

Parte deles segue sob a forma de notas dentro do p.point (em anexo), e a outra parte vai abaixo, com destaque para os seguintes pontos:

- Propostas para a dinâmica de alguns exercícios e tópicos: as sugestões mostram aspectos pertinentes que nos ajudarão (em alguns casos já ajudaram) a rever e reformular
- repositório: apesar de já estar previamente pensado, as propostas colocadas, até de colocação de conteúdos pelos formandos, incorporadas com as opções de download e de considerar mais dados dos que o que havia inicialmente pensado a incluir nesta área, acrescentam interactividade construtiva nesta ferramenta
- Fóruns: dinâmica também pensada previamente, mas com sugestões adicionais que nos parecem passíveis de acrescentar em forma de reflexão no final de cada bloco temático. As propostas neste âmbito levantam também a hipótese de o fazer no início de pelo menos alguns blocos temáticos, para os formandos investigarem sobre as questões/temáticas. A questão que nos surge e que pode levantar limitações é a de possivelmente poder ser sobrecarga de trabalho em fórum caso ele surja no início e também no final. Alguma sugestão da vossa parte para esta questão?

Surgem-nos ainda duas questões fundamentais decorrentes das propostas:

- Ainda que sabendo que não existem respostas únicas e "perfeitas" para isto, na vossa experiência e conhecimento e atendendo ao tipo de conteúdo e percurso em causa, a colocação de fórum é mais profícua no início ou no final do bloco temático? Na minha sensibilidade no final pode haver mais ganhos em termos de reflexão e posterior transferência de conhecimentos, no entanto no início há vantagens no compromisso e grau de apropriação (pelas pesquisas a fazer, etc).
- Existem algumas sugestões concretas para tornar viáveis as ideias par trabalho de grupo quando não conseguimos assegurar que existem formandos em simultâneo no mesmo bloco temático e em cada actividade, momento ou parte do percurso?

Caso haja necessidade de mais algum esclarecimento e outras sugestões adicionais estaremos ao dispor, e esperamos claro as propostas para o bloco temático 3.

Mais uma vez tenho que agradecer o empenho e trabalho tão rico, bem como aplaudir a qualidade e pertinência de tantas sugestões colocadas.

Quero aproveitar para voltar a referir que muito lamentamos que o outro projecto que tínhamos primeiramente alavancado convosco tenha ficado aquém e em claro atraso para garantir o trabalho da vossa parte, sobretudo da Paula. Infelizmente por vezes nas contingências são pouco favoráveis para levar os projectos a bom porto em tempo útil, e foi o que de facto aconteceu neste caso. Estamos disponíveis para ajudar neste ponto, como também anteriormente falámos.

Um bom fim-de-semana e até breve.

Um abraço

Rita

2 anexos

 **sugestões tap florbela - para envio final (1).pptx**
142K

 **ATT00001.txt**
1K

ANEXO XIV – Planificação Inicial

Planificação Inicial

	Novembro 2015	Dezembro 2015	Janeiro 2016	Fevereiro 2016	Março 2016	Abril 2016	Maio 2016	Junho 2016	Julho 2016	Agosto 2016	Setembro 2016	Outubro 2016
Estabelecimento de contactos e levantamento das necessidades	▲											
Conversa inicial com e_conceptor	▲											
Conversa com equipa dirigente da empresa	▲											
Acompanhamento de reformulação do curso		▲	▲	▲	▲	▲						
Observação		▲										
Orientação				▲	▲							
Avaliação					▲	▲						
Implementação do Curso						▲						
Relatório							▲	▲	▲	▲	▲	▲

ANEXO XV – Planificação Final

Planificação Final

	Novembro 2015	Dezembro 2015	Janeiro 2016	Fevereiro 2016	Março 2016	Abril 2016	Maio 2016	Junho 2016	Julho 2016	Agosto 2016	Setembro 2016	Outubro 2016	Novembro 2016	Dezembro 2016
Estabelecimento de contactos e levantamento das necessidades.	▲													
Conversa inicial com e_conceptor	▲													
Conversa com equipa dirigente da empresa	▲													
Acompanhamento da reformulação do curso	▲	▲	▲	▲	▲	▲								
Observação		▲		▲										
Orientação				▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲				
Avaliação											▲			
Relatório								▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲

