

**TEMPO ONLINE: Grau de participação, tempo e abordagem  
ao estudo do e-Formando no Curso de Formação Contínua de  
e-Formadores (CFCeF)**

**João Manuel dos Santos Quintas**

## **Mestrado em Pedagogia do E-Learning**

### **TEMPO ONLINE: Grau de participação, tempo e abordagem ao estudo do e-Formando no Curso de Formação Contínua de e-Formadores (CFCeF)**

**João Manuel dos Santos Quintas**

Dissertação apresentada para obtenção de Grau de Mestre em  
Pedagogia do E-learning

Orientador: Prof. Dr. António Quintas-Mendes

## RESUMO

Em qualquer experiência que tenhamos num formato de educação-formação Online, como formando ou como docente verifica-se, empiricamente, que o tempo consumido é francamente maior se comparado com o formato mais tradicional.

Para consubstanciar cientificamente, esta questão, realizou-se o presente estudo, aplicado nomeadamente ao Curso de Formação Contínua de e-Formadores (CFCeF) realizado pela Escola de Formação Pedagógica de Formadores.

Começa por se fazer uma revisão de literatura, relativamente a conceitos e estudos que permitem enquadrar a pertinência do presente estudo.

Visitam-se alguns autores que consignaram alguns dos seus estudos relacionados com o Tempo Online e o Tempo Presencial, percebendo em que medida fará sentido este tipo de comparação.

Abordam-se também nesta revisão conceitos relacionados com estratégias de aprendizagem mais adequadas neste formato, e o modo como os formandos encaram o estudo, nos cursos enquadrados na Abordagem ao Estudo.

Numa segunda parte descreve-se o peso deste novo formato Online nas demais tarefas e atividades desenvolvidas pelo militares, com base num inquérito aplicado aos formandos das 5 edições realizadas do CFCeF e nos dados disponíveis na plataforma no que diz respeito ao modo como os formandos participaram e realizaram as várias actividades. Sem prejuízo da diversidade de tarefas e actividades realizadas Online, considerou-se para este efeito " a Sala de Aula Online" que não é mais do que a participação nos diversos Fóruns de Discussão.

Para isso, definiu-se um Perfil de Participação do Estudante Online tendo como referência a média de participações por cada edição.

**Palavras-chave:** CFCeF ; Discussão ; Participação ; Ambiente Colaborativo; Tempo-Online; "Sala de Aula Online"; Perfil de Participação do Estudante Online

## ABSTRACT

In every experience involving online education and training as a trainee or as a teacher, there is, empirically, a time involvement that is frankly higher when compared with the more traditional format.

To substantiate scientifically this issue, we have carried out this study, applied to the Continuing Education Course for e-Trainers (CFCeF) conducted by the School of Pedagogical Teacher Training.

The work starts with a literature review of the concepts and studies that allow us the framing of the relevance of this study.

Some authors who have studied issues related with Online Time and Face Time are analyzed, considering to what extent this type of comparison makes sense.

The concepts related to learning strategies more appropriate in this format are reviewed and the way students face this study is also considered. The second part describes the weight of this new format in other online tasks and activities of the military, based on a survey applied to graduates of the 5 CFCeF courses and the data available on the platform with respect to how the students participated in and conducted the various activities. Notwithstanding the diversity of tasks and activities online, it was considered for this purpose "the Online Classroom" which is nothing more than the participation in the various discussion forums.

To do this, a student participation online profile was setup having as reference the average contribution of each course.

**Keywords:** CFCeF; Discussion; Colaborative Enviroment; Online Time; Online Classroom; Student Participation Online Profile

À Luísa e ao Gonçalo, pela paciência, apoio e horas que lhes roubei e que legitimamente lhes são devidas

À Força Aérea Portuguesa, especialmente nas pessoas dos: Excelentíssimo Senhor General Comandante da Instrução Formação da Força Aérea, Carlos Gromicho, então Director da Instrução, camaradas e amigos Major Paulo Simões, Major Carlos Vaz e Major Carlos Raposo, pela colaboração e confiança depositada, permitindo-me o privilégio de desenvolver esta investigação.

Ao meu Orientador e à Coordenadora do Mestrado por todo o apoio, compreensão e paciência manifestados constante e explicitamente e sem o qual dificilmente levaria a cabo esta investigação.

## ÍNDICE GERAL

### I PARTE - INTRODUÇÃO

	Pág.
1 – Introdução	9
2 – Enquadramento teórico	12
3 – Definição da Problemática	32

### II PARTE – INVESTIGAÇÃO EMPÍRICA

4 – Metodologia	34
5 – Resultados	36
5.1. Caraterização do Público-Alvo	36
5.2. Grau de participação e satisfação	40
5.3. Estimativa do Tempo Online	45
5.4. Abordagem ao Estudo do e-Formando	48
6 - Conclusões	52
7 - Bibliografia	58

### ANEXOS

A - Inquérito aplicado	64
B - Projecto da Tese	71
C - Projecto do CFCeF (apresentado e avaliado na cadeira de Seminário da Pós-graduação)	80

## ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 – Motivos e estratégias nas abordagens ao Estudo	31
Quadro 2 – Perfis-Tipo de participação do e-formando, em edição do curso	42
Quadro 3 – Abordagem ao Estudo do e-formando	49

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 – Problemática em estudo	32
Figura 2 – Universo em estudo	36
Figura 3 – Indivíduos por sexo	37
Figura 4 – Indivíduos por categorias	37
Figura 5 – Indivíduos por faixa etária	38
Figura 6 – Indivíduos por habilitações literárias	38
Figura 7 – Indivíduos por Áreas Funcionais	39
Figura 8 – Indivíduos por Unidade de Colocação	39
Figura 9 – Categorias de Perfil de Participação do e-Formando	40
Figura 10 – Perfis-Tipo de Participação do e-Formando	41
Figura 11 – Expetativas sobre o curso, após o mesmo	44
Figura 12 – Interesse do curso, face às funções que exerce	44
Figura 13 – Nível de superação das expectativas criadas	45
Figura 14 – Estimativa do tempo gasto nas várias atividades	46
Figura 15 – Número de intervenções nas várias atividades	47
Figura 16 – Resumo gráfico do estudo efectuado	57

## I PARTE - INTRODUÇÃO

## 1. INTRODUÇÃO

"(...) One particular difficulty when teaching in an online format is that it can be more time-consuming than teaching in a traditional in-class format. (...)"

Joseph Cavanaugh, Ph.D.

Em qualquer experiência que tenhamos num formato de educação-formação Online, como formando ou como docente verifica-se, empiricamente, que o tempo consumido é francamente maior se comparado com o formato mais tradicional.

A implementação do e-learning na Força Aérea resultou na assumpção do formato de formação Online como um novo paradigma de educação-formação. Na verdade, volvidos 4 anos desde a sua implementação (Fevereiro de 2007), verificam-se algumas particularidades, sentidas quer por formandos quer por formadores que por si só merecem alguma reflexão. Uma delas, consideradas pela maioria dos intervenientes neste "novo" formato, tem a ver precisamente com a constatação de que a liberdade e autonomia na escolha do dia e hora em que usam este formato Online, face ao seu ritmo e tarefas de aprendizagem se traduzem quase sempre num consumo exponencialmente maior do seu tempo, se comparado com modalidades mais tradicionais (vulgo presenciais).

Para consubstanciar cientificamente, esta questão, realizou-se o presente estudo, aplicado nomeadamente a um dos cursos realizado pela Escola de Formação Pedagógica de Formadores. Efectivamente, trata-se do Curso de Formação Contínua de e-Formadores (CFCeF), com uma duração de 134 horas, das quais apenas 24 são presenciais. As restantes 110 horas são ministradas no formato Online, distribuídas por 5 módulos ao longo de 12 semanas.

Este curso visa essencialmente dotar os seus formandos de valências directamente relacionadas com o ato pedagógico no formato Online.

Numa organização como a Força Aérea (FA), que actua cada vez mais em cenários diversos e distantes, em contextos nacionais e internacionais, exige dos seus membros, cada vez mais, uma capacidade de se adaptar a novos desafios caracterizados por tempos tendencialmente menos previsíveis e onde cada vez mais se exige que cada um esteja habilitado a desempenhar e a desenvolver diversas missões, tarefas e funções, fazendo ressaltar a grande necessidade de desenvolver aptidões claras e inequívocas que se relacionam com a gestão de tempo.

Neste contexto, a formação profissional, cada vez mais necessária para habilitar os militares que operam em plataformas tecnológicas altamente sofisticadas, surge como uma dessas tarefas que inevitavelmente tem de ser compatibilizada, fazendo com que esteja cada vez mais próxima da realidade e dos demais contextos onde atuam. Neste sentido, o e-learning surge como um novo formato que permite esse desiderato.

Urge agora perceber qual o peso deste novo formato Online nas demais tarefas e actividades desenvolvidas pelos militares. Para isso, optou-se por desenvolver o presente estudo aplicado às 5 edições realizadas do CFCeF. No fundo tratou-se de perceber como é que os 67 militares, situados nos mais variados contextos funcionais, compatibilizaram e encararam o tempo neste formato online de formação para a missão.

Foi feita uma análise aos dados disponíveis na plataforma no que diz respeito ao modo como os formandos participaram e realizaram as várias actividades. Sem prejuízo da diversidade de tarefas e actividades realizadas Online, considerou-se para este efeito " a Sala de Aula Online" que não é mais do que a participação nos diversos Fóruns de Discussão.

Para isso, definiu-se um Perfil de Participação do Estudante Online tendo como referência a média de participações por cada edição.

Recorrendo à técnica do questionário procurou-se não só caracterizar o grupo de formandos como analisar as relações entre esta participação, a Estimativa que cada formando faz do seu tempo e o modo como estes encaram a abordagem ao estudo desenvolvida durante o curso em que participaram, sem perder de vista o grau de interesse e satisfação que o mesmo teve para si.

## 2. ENQUADRAMENTO TEÓRICO

Nesta revisão de literatura procurar-se-á por visitar alguns artigos e autores que enquadram e consubstanciam alguns dos conceitos que de alguma forma são objecto do presente estudo.

Começa-se por reflectir sobre a educação Online e os novos contextos de aprendizagem. Depois, visitar-se-á outro conceito: o grau de participação e satisfação Online, consubstanciado na “presença social” e no trabalho colaborativo.

Na formação online é imprescindível reconhecer a importância da Comunidade Virtual de Aprendizagem na construção do conhecimento dos seus membros. Na verdade, a interacção entre os sujeitos de um determinado curso, onde a comunicação assíncrona assume o seu lugar com algum privilégio, o trabalho colaborativo torna-se a verdadeira assumpção do desiderato da formação Online. Por outro lado, olhar-se-á, também, para o que a literatura nos diz sobre o tempo online, tendo como referência o presencial com características enformadoras do contexto de aprendizagem (o tempo presencial). Finalmente, visitar-se-á o modo como o e-formando encara um curso, nomeadamente, segundo o que se designa como abordagens ao estudo.

### CONTEXTOS DE APRENDIZAGEM E EDUCAÇÃO ONLINE

São inegáveis as imensas transformações sociais que têm acontecido nas últimas décadas, mormente no que diz respeito à evolução da tecnologia com consequências na vida das sociedades contemporâneas, nomeadamente no sector da Educação. Hoje, mais do que nunca, tornam-se importante, não só as aprendizagens requeridas mas o modo como elas acontecem, isto é, os novos contextos de aprendizagem.

*“A Escola tem vindo muito difícil e lentamente a integrar estas mudanças mas torna-se realmente inevitável que as formas de aprender e ensinar sejam repensadas de modo a desenvolver uma nova cultura de aprendizagem.”* (Pozo, 1999).

Efetivamente, já não chega utilizar a tecnologia para uma melhoria na preparação das pessoas, na medida em que, por muito avançada que ela seja, não encerra *per se* qualquer pedagogia que lhe seja inerente, cabendo aos intervenientes no espaço

educativo, definir e reflectir quanto ao tipo de práticas pedagógicas que se pretendem introduzir.

Figueiredo (2001) refere, *“a construção de uma nova aprendizagem requer uma mudança cultural que rompa com os paradigmas mecanicistas que hoje aprisionam os nossos sistemas escolares.”* Na verdade, é urgente a transformação da Escola numa comunidade aprendente em vez de ensinante, no sentido em que se torne capaz de aprender mesmo com os próprio erros.

Mello (2002) destaca também as alterações que as novas tecnologias trouxeram no modo como o conhecimento é distribuído não se reflectindo, necessariamente na organização pedagógica da escola. Efetivamente, continua ainda a ser bem visível uma lógica de compartimentação do saber e que descontextualiza o próprio conhecimento que lhe é inerente. Torna-se assim *“necessário tomar em conta os contextos como forma de estruturar e dar significado ao oceano imenso de informação em que vivemos”* (Figueiredo, 2001).

Segundo Ponte (2000), as novas tecnologias da informação estão a mudar por completo o contexto social e cognitivo, exigindo-se aos indivíduos capacidades de desenvolvimento de processos de adaptação da sua rede de relações e estrutura cognitiva. Esta nova realidade não pode ser descurada pela Escola, não apenas para integrar as chamadas “TIC” mas *“para poder contribuir para uma nova forma de humanidade, onde a tecnologia está fortemente presente e faz parte do quotidiano, sem que isso signifique submissão à tecnologia”*.

A disseminação e utilização crescente da WEB com o seu imenso potencial de interacção e comunicação estão a permitir o surgimento de novos espaços pedagógicos, de ambientes de aprendizagem com novas dinâmicas sociais, outras formas de conceber o próprio processo de aprendizagem, enfim, como refere Moran(2003), *“a um novo conceito de sala de aula e, porventura, a um novo conceito de Escola”*.

Na verdade, como refere Sangrà (2003), faz cada vez mais sentido fazer a utilização de recursos como a tecnologia, no seu expoente máximo de comunicação e de interacção, fazendo estender o tempo e o espaço da sala de aula presencial, flexibilizando e alternando, de forma integrada, os momentos presenciais com

momentos de aprendizagem virtual, resistindo à tentação de olhar para o ciberespaço como um mero repositório de informação.

É nestes novos espaços (neste novo conceito de sala de aula) que surge a Educação Online e o e-learning. Na verdade no conceito proposto por Feyten & Nutta (1999) trata-se de ensino através do computador, a distância, podendo ser síncrono e/ou assíncrono. Contudo, como refere Morgado (2001), *“uma característica essencial do ensino online é a interacção que possibilita um tipo de aprendizagem que se inscreve nos paradigmas construtivistas, e que se diferencia de outras formas de ensino a distância”*(127).

Considera-se que, na verdade, no caso da educação a distância, este tipo de comunicação através do computador, está de facto a mudar por completo esta forma de ensinar. Há efectivamente uma mudança de paradigma – a terceira geração de ensino a distância. O surgimento de comunidades virtuais de aprendizagem tem permitindo abandonar processos de aprendizagem eminentemente individuais, caracterizados essencialmente pela sua descontextualização do ponto de vista social. Surgem então as *“salas de aula virtuais”*(Hiltz, 1995) caracterizadas pelos novos contornos do espaço, do tempo e das relações que se estabelecem, bastante diversificadas. *“Nestes novos espaços a aprendizagem adquire uma dimensão social até então ausente”* (Morgado, 2003).

A utilização da internet, por um lado, e a possibilidade de surgirem comunidades virtuais de aprendizagem colaborativa, por outro, fazem efectivamente surgir a *“Sala de aula”* que, embora virtual, é bem real, na medida em que permite a interacção efectiva entre toda a comunidade pedagógica (formandos e formadores), independentemente do tempo e espaço de cada um. Pode-se dizer que, deste modo, o ensino a distância está aproximar as pessoas e começa a ser visto como uma referência para a educação convencional e como motor de mudança.

Na verdade, a Educação Online está a mudar o ensino a distância, do mesmo modo que, e ao mesmo tempo, está a mudar o ensino presencial. É cada vez mais claro que, hoje ensinar e aprender não se limita a um espaço e tempo determinados mas antes numa transformação que urge fazer quer dentro ou fora desse espaço, seja ele, presencial ou virtual. Segundo Moran (2003) *“o presencial virtualiza e a distância se presencializa”*. Na verdade, este autor refere-se a uma aproximação que está em curso

entre o presencial, que tende a transformar-se num semi-presencial, e a educação a distância. Esta aproximação aparece consubstanciada em formas diversificadas de aprendizagem, onde se potencia “o melhor do presencial” com as “facilidades do virtual”.

## **IMPORTÂNCIA DO TRABALHO COLABORATIVO NA APRENDIZAGEM**

*“Corporate e-learning is one of the fastest growing, and we believe, most promising markets in the education industry”*

*Sallot, M.Coleen*

O trabalho colaborativo é assumidamente considerado por vários autores, como condição necessária para que as redes de aprendizagem e conhecimento se constituam em verdadeiros motores da construção do próprio conhecimento pelos seus intervenientes.

O desenvolvimento tecnológico, e muitas das transformações na sociedade contemporânea, sobretudo nestes últimos anos, têm assentado, nomeadamente, na utilização de recursos como a televisão, o telefone, terminais electrónicos nos bancos, Internet, etc, sem que, na maioria dos casos, tenhamos consciência da sua utilização no dia a dia.

Mas então o que significa educar dentro deste novo contexto e onde ocorrem as aprendizagens? Que desafios se colocam à comunidade escolar (professores e alunos)? Estas e outras questões vão sendo cada vez mais preocupações em qualquer ambiente educativo-educacional, sendo que a resposta a elas tendem a apontar para caminhos onde os intervenientes possam, a pouco e pouco ir construindo o próprio conhecimento, levando-os às aprendizagens mais importantes.

Este é assim um contexto onde as tecnologias da comunicação e informação convivem intensamente com a comunidade educacional, gerando mudanças nos processos de comunicação e de produção de conhecimentos, promovendo transformações na consciência individual e colectiva, na própria percepção do mundo, nos valores e nas formas de interacção social.

Educar assume hoje, então, como que uma forma única de conviver, promovendo a reciprocidade, fazendo com que o resultado disso seja a assumpção de formas de aprendizagem conducentes a esse convívio da comunidade onde vivem.

Segundo, Maturana (2002), “*a educação como sistema educacional configura um mundo, e se os educandos confirmam em seu viver o mundo que viveram em sua educação. Esse viver no mundo em que vivemos certamente é que impulsiona novas práticas e novas aprendizagens*”.

As aprendizagens associaram-se durante muito tempo a determinados contextos concretos, de salas de aula, onde o professor assumiu sempre um papel de destaque e de superioridade. Ora, pensar agora em outras formas de aprendizagem que ocorram em outros contextos que não sejam presenciais, implica necessariamente, aos autores dessas aprendizagens, sejam professores ou alunos, mais do que uma mudança do contexto presencial para o digital, uma mudança de paradigma, o que acaba por gerar nas consequentes ruturas de valores, concepções e práticas partilhadas por uma mesma comunidade, dando origem então às chamadas Comunidades Virtuais de Aprendizagem (CVA).

Este termo de CVA, no contexto das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), refere-se a comunidades, reforçando o papel das novas tecnologias nos processos de desenvolvimento.

Assim, não o acesso, *per si*, às TIC's que promove o desenvolvimento, é necessário que essa tecnologia seja *friendly*, consentindo uma apropriação social. Esta *amigabilidade* dever-se-á notar, por exemplo ao nível da produção de conteúdos, úteis ao próprio idioma da comunidade que os apropria.

Estes tipo de comunidades permitem aos seus participantes, interagirem, trabalhando no sentido de encontrarem soluções para os seus problemas, sem que a distância geográfica se constitua numa limitação, onde promovem espaços virtuais com actividades reais e presenciais, nomeadamente, reuniões, oficinas, seminários, etc.

## Colaboração nas Redes de Aprendizagem

São muitas as definições que podemos encontrar sobre Rede de Aprendizagem. Em todas elas, verificamos a colaboração como o fim último para a sua constituição, manutenção e, conseqüentemente, do seu próprio funcionamento.

Segundo muitos autores, designadamente, Harasim *et al.* (1995), o que caracteriza uma rede de aprendizagem é a diversidade das pessoas que nela participam, tendo em conta as suas proveniências e formações num esforço conjunto de procura de informação, na sua compreensão e aplicação. Assim, o processo de aprendizagem consolida-se, à medida que esta informação se vai transformando em conhecimento, procedendo à sua integração, pelos seres aprendentes, em função das suas significações e interacções, como agentes envolvidos, e na sua aplicação na resolução de problemas específicos e contextuais.

Estas redes permitem a promoção de ambientes favoráveis à construção do conhecimento, num esforço de colaboração entre os seus participantes que têm à sua disposição um conjunto de recursos cada vez mais diverso e rico.

Assim, as novas comunidades virtuais acabam por ser, segundo Dias (1999) “*agrupamentos sociais que emergem na Internet quando são estabelecidas redes de interacções, mediadas por computadores, entre sujeitos, orientados pela partilha de interesses e com a duração suficiente para criarem vínculos no ciberespaço.*”

Este tipo de vínculo é claramente reforçado pela colaboração potenciada pelos recursos partilhados em tempo real ou em diferido. Em tempo real, acontece, nomeadamente, através de diferentes sistemas simbólicos como, por exemplo, o texto, o som e a imagem; por outro lado, essa partilha se se der em diferido, ela acontece, nomeadamente, através do correio electrónico, da transferência de ficheiros, entre outras.

*Independentemente desta partilha acontecer “Just in Time” ou em diferido, estes recursos tem sido utilizados como meio de comunicação e de trabalho colaborativo por profissionais e estudiosos de vários domínios, como por exemplo, a medicina, a arte, a ciência e a educação (Schooler, 1996).*

Por exemplo em medicina, a cirurgia colaborativa é já uma realidade na medida em que permite consultar e/ou aceder uma base de dados multimédia sobre os temas

mais diversificados e a programas interativos de forma profissional, bem como proceder à intervenção a distância, o que, neste caso, pressupõe uma forte coordenação entre os diferentes membros da equipa.

Em termos da educação, a colaboração acaba por ser potenciada, pelas redes e aprendizagem. O número de intervenientes e as questões, além de variarem muito no seu número, também se diversificam quanto ao tipo de questões colocadas.

*“Em suma, as redes de aprendizagem trazem para os processos educativos a diversidade que caracteriza o nosso mundo, abrindo novas perspectivas e novos horizontes aos seus participantes”*(Riel, 2000).

### **Estratégias Metodológico-educativas utilizadas no trabalho colaborativo**

*Neste contexto, uma estratégia educativa pode definir-se como uma relação de dois ou mais indivíduos que vão construindo o seu próprio conhecimento, utilizando a discussão, a reflexão e tomada de decisões, em que os recursos informáticos assumem um papel mediador do processo de ensino-aprendizagem, da qual podemos referenciar como um bom exemplo a CSCL<sup>1</sup>. Esta desenvolveu-se num contexto de investigações sobre trabalho colaborativo assistido por computador (CSCW)<sup>2</sup>. Neste sentido considera-se Aprendizagem Colaborativa como sendo um processo educativo onde os aprendentes interagem com uma finalidade em comum. Quer uma quer outra têm como premissa a utilização de sistemas computacionais como facilitadores e suporte dos processos e dinâmicas de grupo, entre utilizadores que se encontram em locais diferentes não se substituindo totalmente à comunicação presencial.*

O computador é assim considerado como um recurso para a aprendizagem colaborativa, na medida em que auxilia os aprendentes a comunicar e a colaborar em atividades comuns, auxiliando ainda em tarefas relacionadas com a coordenação e organização dessas e outras atividades. O carácter mediador de utilização do computador coloca o enfoque do seu uso não apenas como instrumento individual,

---

<sup>1</sup> CSCL – Computer Supported Collaborative Learning (Aprendizagem Colaborativa Assistida por Computador).

<sup>2</sup> CSCW – Computer Supported Collaborative Work.

mas também como um *media*, através do qual os indivíduos e os grupos podem colaborar uns com os outros.

Podemos então, de forma mais completa e sistematizada considerar a Aprendizagem Colaborativa, «*como um conjunto de métodos e técnicas de aprendizagem para a utilização em grupos estruturados, assim como de estratégias de desenvolvimento de competências mistas (aprendizagem e desenvolvimento pessoal e social), onde cada membro é responsável, quer pela sua aprendizagem quer pela aprendizagem dos restantes elementos*»<sup>3</sup>.

Na aprendizagem colaborativa o enfoque é colocado na interacção efectiva entre ensinantes e aprendentes, onde o conhecimento é encarado como um processo de construção social, sendo que a relação educacional é favorecida por essa participação social em ambientes que promovam essa interacção, a colaboração e a avaliação. Assim este tipo de ambiente de aprendizagem colaborativa pretende-se que seja rico nessas possibilidades e que potencie o crescimento em grupo.

## O GRAU DE PARTICIPAÇÃO E SATISFAÇÃO

*"A habilidade dos alunos para se projectarem socialmente e efectivamente numa comunidade de inquirição"*

*Rourke e al. (1999, pág.50)*

O grau de participação e de satisfação em contextos de educação online, considerado como a Presença Social, tem sido estudado, por Short que entende esta presença social como sendo determinada pelas características dos média e por aqueles que entendem que estas características *per si*, não determinam aquela presença social.

Short e os seus colaboradores (1976) afirmam que a intimidade e a proximidade são duas das características mais relevantes da presença social, sendo que a

---

<sup>3</sup> [Http://www.minerva.uevora.pt/ctsl](http://www.minerva.uevora.pt/ctsl)

intimidade se consubstancia essencialmente nas respostas que resultam de reacções como os sorrisos ou o olhar. Por outro lado, a proximidade assenta nas interacções verbais e não verbais, designadamente na colocação de questões ou na resposta a solicitações. Assim, para estes investigadores, a participação social está intrinsecamente ligado ao meio e aos participantes.

Gunawardine (1995), considera a presença social como algo que pode ser potenciada entre os participantes. Segundo esta autora, as competências e técnicas determinam a percepção que o estudante tem sobre as interacções e a presença social. Neste sentido, destaca a importância de se criarem espaços de socialização e interacção que promovam relações sociais e pedagógicas baseadas na confiança.

Garrison, Anderson & Archer (2000) referem que o contexto de comunicação é construído, sobretudo, através da ambientação com o meio, das competências de interacção, da participação, da motivação, das atividades desenvolvidas e do tempo de utilização, o que, juntamente com a familiarização com os média, determinará o grau de presença social atingido numa comunidade de aprendizagem. Na verdade, para estes autores, estabelece-se uma relação direta entre a presença social e o modo como os participantes se projetam na comunidade.

Rourke et al.(1999; 2004), referem-se a “*3 categorias de respostas comunicativas que contribuíram para a presença social – afectivo (incluem a expressão de emoções e sentimentos); interactivo (envolvem comportamentos de feedback, cumprimentar, exprimir apreciação, concordância) e coersivo (envolvem comportamentos como dirigir-se ao grupo com recurso ao nome, comentários sociais, saudações)*”

Este conceito de Presença Social, introduzido por Short et al. em 1976, permite perceber como professores e alunos interagem. Por outro lado, com o estudo da presença social consegue-se perceber, de forma objetiva, a participação dos estudantes online, compreendendo as suas interacções sociais. Num curso a distância em que os alunos se encontram separados, fisicamente, durante todo o seu

processo de aprendizagem, é fundamental a presença social como forma de promover satisfação nos estudantes. Assim, é muito importante garantir essa presença social, logo no início dos cursos e, sobretudo, mantendo-a ao longo dos mesmos, pois a mesma tem tendência para reduzir ao longo do tempo.

Por estas razões e pelos diversos autores visitados, conclui-se com alguma facilidade que a presença social pode assumir um papel relevante na aprendizagem e na satisfação dos aprendentes.

Um outro fator que não raras vezes tem sido objecto de análise como determinante nas interacções entre estudantes online é a distância.

Efetivamente, alguns estudos realizados sobre a interacção e a distância têm ganho maior relevo após o trabalho realizado por Fullfor & Zhang (1993) e que concluem que um dos aspectos mais importantes no grau de satisfação dos estudantes online tinha a ver com a percepção que estes tinham sobre os níveis de interacção, levando os autores do estudo a questionarem-se em que medida é que esta percepção da interacção se poderia constituir como um indicador de interacção inexistente, levando-os a constatar que essa percepção não estaria relacionada com os níveis de participação de cada estudante.

Shin (2002,2003) introduziu o conceito de presença transaccional para definir a percepção dos estudantes a distância. Refere-se a esta presença transaccional como sendo o grau *“em que o estudante a distância percipiona a “ligação com” e a “disponibilidade para” as pessoas que estão envolvidas em toda a interacção. Será então diferente a percepção sobre a presença transaccional entre os estudantes relativamente à aprendizagem construída, assim como do seu grau de satisfação e da intenção de conclusão do curso”*.

Moore (1973, pp. 665) considera que a *distância transaccional “é um fenómeno de natureza psicológica e pedagógica e não tanto de natureza espacial ou geográfica. Segundo o seu modelo, um curso será mais distante na medida em que possua, simultaneamente, um nível de interacção reduzido e um nível de estrutura elevado, enquanto um outro será menos distante, se possuir um*

*nível de interacção elevado e um nível de estruturação reduzido: “a distância de um estudante em relação ao seu professor não se mede em quilómetros ou em minutos”.*

Assim, considera-se, segundo este autor, que a educação a distância não é simplesmente determinada pela separação geográfica entre formador e formando, mas sobretudo pela quantidade e qualidade da interacção e pelo modelo pedagógico presentes.

Fullford & Zhang (1993) (cf. Gunawardena & Zittle, 1998), concluíram que um dos fatores crítico na identificação do grau de satisfação dos estudantes, era de fato a percepção que os estudantes tinham dos níveis de interacção o que os levou a colocar a hipótese de que esta percepção da interacção global se pudesse constituir como um indicador de interacção proeminente. Não deixa de ser curioso o facto desta percepção parecer não estar diretamente relacionada com os níveis de participação individual do estudante, já que *“a dinâmica global da interacção parece ter um impacto maior na satisfação do aprendente do que a sua estrita participação pessoal”* (p. 107), isto é, o todo parece ser mais do que a soma das partes.

Shin (2002;2003) refere ainda a importância do “sentir-se ligado”, como participante e ligado aos outros. Esta autora refere-se ao conceito “*Presença Transaccional*” teorizando sobre a percepção dos estudantes a distância em relação aos outros. Esta “presença transaccional”, segundo ela, refere-se *“ao grau em que o estudante a distância percebe a “disponibilidade para” e a “ligação com” as pessoas na interacção. “Disponibilidade” implica que o que é necessário ou desejável, é obtido quando pedido, envolvendo por isso uma relação interpessoal com reciprocidade. “Ligação” indica a crença ou sentimento da existência de uma relação entre duas ou mais partes, envolvendo um julgamento subjectivo da extensão do envolvimento em relações com os outros”.*

A presença transaccional constitui-se assim como uma variável importante na percepção dos estudantes relativamente à aprendizagem realizada, *“ao grau de*

*satisfação e à intenção de persistir no curso*”. Neste sentido, torna-se muito importante que, no desenho dos cursos online, sejam integrados diferentes tipos de presença transaccional minimizando a probabilidade dos formandos sentirem a distância psicológica, nomeadamente, aumentando o nível de interação entre os participantes como uma das estratégias para aumentar o nível de percepção da presença transaccional, sem esquecer que, ao aumentar-se o nível de interação, poder-se-á interferir, simultaneamente com o grau de autonomia do estudante e sobre a sua liberdade de escolher quando e onde aprender.

Não há dúvida que estas questões sobre a Proximidade e a Presença Social (cf. Loff, 2007 ; Crato, 2008; Santos, 2008) carecem de mais estudos, acima de tudo que coloquem o enfoque no tipo de comunidades virtuais e nas redes de causalidade que se estabelecem e que, de alguma forma são potenciadoras de relações interpessoais e sociais em ambiente online nos processos de aprendizagem. Com a emergência, já não tão recente, da Web 2.0 e do chamado “*Software Social*” suscitam-se novos padrões de colaboração e de independência pessoal. Segundo Dron & Anderson (2007), as funções do Software Social classificam-se “*em ferramentas que suportam grupos, ferramentas que suportam redes e ferramentas que suportam colectivos ou agregações de indivíduos*”. Aos grupos os autores fazem corresponder a analogia da “sala de aula virtual”; às redes as “comunidades virtuais de prática”; e aos colectivos a “sabedoria das multidões”. Os grupos essencialmente pretenderiam a aprendizagem e a acreditação formal, as redes perseguiriam a geração/produção de conhecimento e os colectivos extrapolariam o Conhecimento. Concretamente, num curso online, os primeiros consubstanciam-se na discussão em Fóruns e em chats e têm períodos de formação bem definidos e limitados ( “A Sala de aula”); os segundos concretizam-se, por exemplo, em listas de correio e em agregadores de blogues, em tempo real ou numa assíncronia de curto prazo. Finalmente, os terceiros, de que são exemplo redes sociais como o *My Space*, o *Twitter*, ou mesmo o *Facebook* ocorrem numa assíncronia de longo prazo.

Anderson (2008), refere que o “*Software Social Educacional constitui uma rede de ferramentas que suportam e encorajam os indivíduos a aprender em conjunto mantendo no entanto o controlo individual sobre o seu tempo, o seu espaço, a sua presença social, a sua atividade, a sua identidade e os seus relacionamentos. Tratam-se de verdadeiros Ambientes Pessoais de Aprendizagem (APA)*” que se contrapõem com as nossas formas tradicionais de aprender, de ensinar e de creditar a aprendizagem e a formação.

Conclui-se, com todos estes estudos, que se torna necessário considerar diferentes tipos de presença transaccional, diminuindo, desta forma, a probabilidade dos estudantes sentirem a distância psicológica. Uma das formas de aumentar o nível da perceção dessa presença transaccional é aumentar o nível de interacção entre os participantes, contribuindo também para o grau de autonomia do estudante sobre a possibilidade de escolher onde e quando aprende.

## **COMPARAÇÃO DO TEMPO ONLINE VS. PRESENCIAL**

Uma questão que se pode colocar sempre que nos envolvemos em investigações relacionadas com a formação e o ensino Online, é precisamente a tentação de se fazerem pequenos exercícios de comparação do tempo Online, nomeadamente com o tempo presencial que ainda marca muito do nosso quotidiano.

Neste sentido um dos muitos estudos que podemos encontrar sobre esta tentação foi protagonizado por Joseph Cavanaugh, Ph. D. e que está muito bem descrito no artigo de sua autoria "Teaching Online - A Time Comparison.

Segundo o autor, o sucesso dos cursos de formação a distância teve o seu grande incremento nas universidades com um aumento exponencial da oferta de cursos Online.

Uma constatação deste tipo de cursos, e que se constitui em si mesmo num dos seus desafios, coloca-se desde logo no seu desenho e desenvolvimento, que deve ser muito mais do que aparentam ser, colocando a questão ao nível do seu conteúdo que deve ser substancial e ao mesmo tempo apelativo.

Outra constatação tem a ver, segundo o autor, com uma dificuldade que desde cedo é sentida quando se desenvolvem e se implementam estratégias de ensino-aprendizagem para o formato Online e que se traduz num consumo de tempo substancialmente maior se comparado com o formato tradicional da Sala de Aula.

Este estudo faz uma análise do tempo tipicamente exigido para a preparação do ensino num formato tradicional (presencial) e o que se exige na preparação do mesmo curso no formato Online. Conclui o mesmo estudo que o tempo, francamente maior, que o formato Online exige, é resultante, em larga medida, pela necessidade de particularizar e individualizar o ensino-aprendizagem e não tanto pela utilização da tecnologia em si mesma.

Na verdade, a grande dificuldade de ensinar em cursos Online, segundo alguns estudos, nomeadamente Dziuban, and Moskal (2000), provém, em grande maioria de razão, pelo incremento e intensidade das interacções produzidas com os formandos, de modo mais individual e particular.

Assim, a comparação levada a cabo por Cavanaugh teve em atenção as seguintes categorias:

- Tempo de preparação do curso;
- Tempo utilizado a ensinar;
- Tempo de apoio ao estudo;
- Tempo para avaliações finais.

Considerando os dois cursos que foram analisados e que se iniciaram ao mesmo tempo, sendo que um decorreu no formato tradicional em Sala de Aula e outro em formato Online com recurso a uma plataforma, autor concluiu dentro das categorias anteriores que:

- Quer se trate de um curso Online ou presencial, no que diz respeito à sua preparação, não é relevante já que o tempo gasto apenas diferiu numa hora. Quer num formato quer noutro, notou-se a necessidade de muitos estudantes contatarem, previamente no sentido de obter as informações necessárias sobre o curso.

- No que diz respeito ao tempo utilizado para ensinar, conclui-se que, de fato, quando comparados os dois formatos, dispense-se muito mais tempo na comunicação com os estudantes no Online na medida em que no formato tradicional esta comunicação se confina quase na totalidade ao espaço da sala de aula. Especialmente

esta diferença acentua-se pelo facto do ensino online pressupor e exigir um contacto one-to-one, concretizado no recurso ao e-mail, conversações telefónicas, discussões em grupo, na modalidade assíncrona (foruns, por exemplo) e síncrona (chatrooms). É de fato este tipo de comunicação que consome a maior parte do tempo no ensino Online (lazarus 2003, Wickstrom 2003). Evidentemente que este tempo pode ser reduzido, impondo limitações aos estudantes nas suas interações embora isso tenha um impacto negativo na qualidade do curso (Offir et al. 2003, Savenye et al. 2001, Flowers 2001).

A grande quantidade de email's trocados no curso Online é exponencial na medida em que, no que diz respeito ao tempo gasto a ensinar pressupõe, não só o necessário para responder, como para os ler, bem como todos aqueles em que, conseqüentemente, há necessidade de enviar para todos os membros da turma. Se considerarmos que muitos email's têm pouca informação, de leitura e resposta relativamente rápida também os houve em que abordavam múltiplas questões requerendo por isso um tempo de escrita e leitura mais longo.

Ainda assim, na comparação protagonizada por Cavanaugh, no formato Online foram gastas mais 7 horas no formato Online por comparação com o presencial.

- No tempo de apoio ao estudo é francamente superior o que foi gasto no formato Online (cerca de 44 horas), quando comparado com o formato presencial (cerca de 32 horas).

- Finalmente, o tempo gasto acaba por se confundir nos dois formatos entre o necessário para fins administrativos ou outros. O modo e o formato das avaliações dos estudantes acabam por ser bastante similares do ponto de vista do tempo, tendo-se gasto para isso cerca de 3 horas.

Assim, o estudo levado a cabo por Cavanaugh, na comparação do tempo faz ressaltar os seguinte dados:

- O número de estudantes nos cursos Online são de algum modo indicadores do tempo que o formador gastou, numa proporção directa;
- O tempo Online na avaliação influencia directamente a qualidade do curso;
- Por muito pequeno que seja um curso Online, excede de modo exponencial o tempo necessário na modalidade tradicional em Sala de Aula.

Segundo este estudo, é possível perceber que o tempo gasto a ensinar num curso Online cresce exponencialmente com o número de estudantes envolvidos. Com base nos dados recolhidos, conclui-se que por cada estudante que seja acrescentado a um curso online, há necessidade de fazer aumentar 6 horas e 46 minutos de ensino. Grosso modo, o tempo gasto no formato Online é o dobro se comparado com o formato tradicional em Sala de Aula.

Verifica-se assim que, o aumento da comunicação com os estudantes surge sobretudo pela necessidade de individualizar e particularizar muito mais as interações no formato Online sendo muito provável que qualquer tentativa de reduzir ou limitar as interações resulte em diminuição da qualidade do curso e da formação.

O estudo permite concluir que existem muitas vantagens no ensino online, por exemplo, introduzindo maior flexibilidade aos formadores, no interesse e no contacto com diversas tecnologias que poderão utilizar nos seus actos de ensino.

"Many Instructors and institutions mistakenly believe that this mode of teaching and course delivery is easy. We have found the opposite to be true."<sup>4</sup>

Rene Pallof e Keith Pratt(1999)

Efetivamente um formador Online não se deve limitar a colocar conteúdos e comentários e deixar a semana correr. Se o desempenho do formador for deste tipo, dificilmente conseguirá descobrir ou acompanhar o fio condutor das interações que vão acontecendo sendo-lhe difícil inclusivé envolver-se em qualquer discussão.

Por alguma razão, é aconselhado, tando por estes autores como por outros, a necessidade de acompanhar e interagir a todo o momento com a comunidade virtual de aprendizagem, que todos desejamos construir e pertencer, quando estamos envolvidos num curso, quer como formadores quer como formandos. Dizem os autores que, no mínimo, devemos entrar e interagir uma vez por dia.

O contrário disto desencadeará uma onda de desinteresse que pode levar mesmo a ausência. Na verdade, como formadores compete-nos fomentar o espírito de partilha e colaborativo, designadamente através de contribuições e de interações que apelem ao

---

<sup>4</sup> Capítulo e de "Building Communities in Cyberspace", de Rena Pallof e Keith Pratt, Jossey-Bass Publishers, San Francisco, 1999, pp. 48-55.

sentido de responsabilidade e envolvimento dos estudantes. Quanto mais ávidos, dinâmicos e expeditos conseguirmos ser numa discussão Online mais rapidez, e dinâmica também conseguiremos obter por parte dos formandos, aumentando as interações e, inevitavelmente, o tempo Online.

Naturalmente que em certos ciclos de estudos, se torna mais fácil conduzir uma turma durante 2 ou 3 horas num dia qualquer, por muito indisciplinada que seja, do que passar toda a semana e o fim de semana na classe, como não raras vezes acontece no formato Online. Trata-se assim de um formato (o Online) em que estamos permanentemente na "Sala de aula" 24 horas por dia e durante 7 dias da semana.

Só será possível, promovendo um nível de interação eficaz, em que o enfoque seja a comunicação assíncrona e que todos os membros da comunidade virtual de aprendizagem estejam suficientemente envolvidos e responsabilizados pelo caminho que cada um tenderá a fazer em ordem à construção do seu próprio conhecimento. Ao contrário, dificilmente se conseguirá este grau de envolvimento e responsabilização se a dinâmica produzida se limitar à colocação de "*post's*" ou mesmo conteúdos, deixando por conta de cada um a gestão e a digestão de tais conteúdos.

Harasim *et. Al.* (1996), estabelece uma comparação interessante entre o Online e o "Face-to-face" típico numa turma, por uma semana. É curioso verificar que, no total o formador tem um empenhamento de 6 a 7 horas por semana no formato Face-to-face e 18 a 19 horas no formato Online, o que facilmente nos leva a uma racional de 1 hora presencial corresponder a 3 horas Online.

Apesar dos autores fazerem a comparação no que diz respeito à acção e empenhamento do formador, poder-se-á extrapolar que na perspectiva do formando, e se considerarmos que, do ponto de vista do envolvimento e responsabilização que se espera da sua parte, no mínimo, é expectável que esse envolvimento se traduza na mesma racional, isto é, para 1 hora "*face-to-face*", do ponto de vista da presença física, corresponderá 3 horas Online, "*face-to-face*" virtual na medida em que também ele deverá preparar, visualizar, ler os conteúdos e os *post's* dos colegas e do formador.

Torna-se claro que uma das competências mais importantes que formadores e formandos deverão ter ou adquirir tem a ver com a capacidade de gerir o seu próprio

tempo. Trata-se, muitas vezes de um formato (o Online) onde o formador e o formando tem de fazer mais do que uma coisa ao mesmo tempo sendo que neste caso tem a prerrogativa de gerir o tempo e o lugar onde o faz.

Tendencialmente, trata-se antes de mais, de aprender como dividir o seu tempo nas tarefas que tipicamente tem de realizar: ler e visualizar os recursos e os materiais disponibilizados para preparar os momentos de discussão assíncrona; ler os contributos dos outros intervenientes do curso (formandos, formadores, instrutores, tutores, etc); só depois é que, sobretudo o formando, e também o formador, se sentirá mais confortável para conseguir uma participação mais consolidada e colaborativa.

Brown, Abbie H. *et. Al* (2009) realizou um estudo sobre “o estado da arte” da “instrução a distância”.

Segundo algumas evidências constatadas pelos autores, em que cada vez mais os formandos se referiam aos cursos Online que frequentaram com um potencial de aprendizagem e de tempo consumido, quando comparado com o face-to-face, algumas questões se lhe colocam:

- Em que medida conseguiremos calcular o tempo que os formandos dedicam a um curso Online em discussões assíncronas?

- Conseguiremos tipificar ou exigir os níveis ou graus de participação às turmas em termos de participação no formato Online, como, tradicionalmente, no formato mais tradicional *face-to-face*?

Na verdade, no formato mais tradicional, é fácil planear atividades ao longo do curso, no entanto estimar o tempo que os formandos gastam na realização dessas atividades constitui-se em si mesmo um desafio tanto interessante quanto difícil.

No caso das universidades, por exemplo, em que os autores leccionam, os semestres medem-se da mesma forma, independentemente do formato Online ou *face-to-face*, isto é, uma hora dos estudantes correspondem a uma hora por semana ao longo de todo o semestre. Este é o primeiro problema que os autores se referem: como medir o tempo que os estudantes consomem numa semana na participação das actividades propostas.

Parece razoável, segundo os autores, assumir como dimensão de uma turma, num curso Online entre 11 a 27 formandos com o pressuposto que, em média um formando gasta cerca de 1 hora por semana a ler um texto para discussão e, por outro lado assumir-se que demora menos de 2 horas a preparar e elaborar um post's inicial de uma discussão e a responder a post's relacionados com a discussão.

Com estes pressupostos, consideram os autores, a participação nas atividades é semelhante, quer se trate de cursos *face-to-face* mais tradicional, quer se trate de cursos Online, no que diz respeito ao tempo e ao envolvimento.

Porque se pensa que o tempo dispendido Online também deve estar relacionado com a abordagem ao estudo, introduziu-se, neste momento, alguma literatura relevante neste domínio.

Tavares, José *et. Al.* (2003), coloca o enfoque no papel do formando, reforçando a importância de tornar a aprendizagem mais efectiva na medida em que se operam processos de construção progressiva e integrada de conhecimento (Almeida, 1993; Tavares, 1992; Peixoto, 2001; 1995).

Sem descurar o papel do formador, mais importante se torna ainda destacar o do formando enquanto motor da sua própria aprendizagem. Neste contexto, há que tornar consciente o processo de aprendizagem e de progressão através nomeadamente de mecanismos de auto-regulação que mobilizem e motivem os formandos nesse caminho.

Por outro lado, o sucesso e a aprendizagem continua muito dependente ainda da utilização de estratégias eficientes de estudo. Por esta razão há que consciencializar os alunos para a necessidade de os ajudar a melhorar essas estratégias.

Este conceito de estratégia de aprendizagem, referido pelos autores, estando ligado cada vez mais a esse sucesso académico têm uma dependência de outros fatores alargados e complexos e que acabam por determinar diferentemente as aprendizagens requeridas.

Neste sentido, Ramsdem (1992) afirma que "a diferentes tarefas e contextos corresponderão necessariamente estratégias "ajustadas" de estudo e de aprendizagem" que os formandos terão que perceber e utilizar.

Assim é, por exemplo, se a competência se relacionar com aquisição de conhecimentos de modo mais passivo, onde os formandos tenderão a socorrer-se mais

da memorização. Outras haverão em que se exige ao formando estratégias mais activas e que vão muito para além da memorização. Neste âmbito, é importante referir as investigações relativas às “abordagens ao estudo”.

O conceito “Abordagem ao Estudo”, já referido anteriormente surge também consubstanciado em Duarte, A.M. (2001). *Abordagem, Ensino e Aconselhamento Educacional: Uma perspectiva cognitivo-motivacional* onde se referem três abordagens básicas à aprendizagem que cada formando desenvolve de forma preferencial:

- A Abordagem “superficial” – o formando procura corresponder minimamente às exigências do ensino, memorizando e reproduzindo fatos, procedimentos e detalhes (trata-se do “tento passar, decorando literalmente a matéria”);

- A Abordagem “profunda” – o formando procura retirar prazer das aprendizagens e desenvolve-se através da compreensão dos conteúdos (trata-se do “Tento realmente aprender, compreendendo”);

- A Abordagem “de sucesso” – o formando procura maximizar as suas classificações (trata-se do “tento obter boas notas, estudando metodicamente”).

Podemos ver em Biggs (1987), associados aos três tipos abordagem ao estudo, os motivos que desencadeiam, que impulsionam cada um desses tipos e sobretudo as estratégias a adoptar nessas abordagens, como de resto é facilmente visível no quadro seguinte:

<i>Motivo e estratégia nas abordagens ao estudo</i>		
Abordagem Superficial Surface approach	Motivo	Para saber o mínimo. O meio termo entre o ‘fracasso’ e trabalhar mais do que é necessário.
	Estratégia	Delimitar objectivos instrutivos para obter apenas o essencial e básico, reproduzindo mecanicamente os conteúdos que são exigidos.
Abordagem profunda Deep approach	Motivo	Interesse intrínseco naquilo que é aprendido; útil no envolvimento e desenvolvimento de competências académicas.
	Estratégia	Descobrir o sentido dos assuntos estudando-os em profundidade e inter-relacionando-os com os conhecimentos prévios.
Abordagem de alto rendimento Strategic/achieving approach	Motivo	Obter satisfação do ego e autoconceito através da competição. Procurar obter as mais altas classificações e o máximo de rendimento.
	Estratégia	Organizar tempo e espaços de trabalho; seguir as sugestões, gerir e monitorizar o estudo; tornar-se um aluno ‘modelo’.

Fonte: Atitudes e estratégias de aprendizagem em estudantes do Ensino Superior: Estudo na Universidade dos Açores, José Tavares *et Al.*

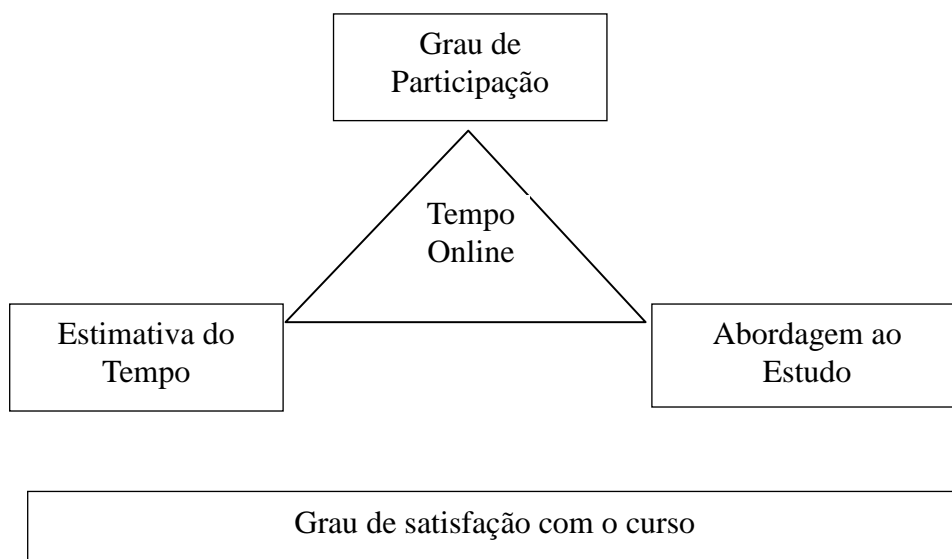
Quadro 1 – Motivos e estratégias nas abordagens ao estudo

### 3. DEFINIÇÃO DA PROBLEMÁTICA:

#### Grau de Participação, Tempo de Estudo e Abordagens ao Estudo

Pretendeu-se identificar que relações se estabeleceram entre o **grau de participação** do estudante/formando no curso, a **estimativa que fez do seu tempo** Online e por outro a **Abordagem ao Estudo**, como ilustra a figura 1, e sem perder de vista a “nova” capacidade *multi-role* do seu público-alvo e que apareceram consubstanciadas neste Curso de Formação Contínua de e-Formadores para se perceber a relevância de se chegar, porventura, a uma eventual métrica desse mesmo tempo.

De realçar que não se pretendeu que o presente estudo estabelecesse qualquer métrica mas que contribuísse para a reflexão da sua relevância.



**Figura 1 – Problemática em estudo**

## II PARTE – INVESTIGAÇÃO EMPÍRICA

## 4. METODOLOGIA

Foi feita uma análise dos 5 cursos realizados, alojados na plataforma de e-learning (<http://edu.emfa.pt/moodle>), no sentido de caracterizar o grupo constituído pelos formandos em causa. Apesar de se ter tido em conta o grau de participação nas várias atividades que se realizaram de modo assíncrono, deu-se especial atenção à atividade realizada nos vários Fóruns de Discussão (a "Sala de Aula"), definindo e caracterizando o Perfil de Participação do Estudante Online. Assim, consideraram-se atividades relevantes a ter em conta:

- a. Leitura de mensagens na Plataforma (dos Fóruns de discussão);
- b. Intervenção nas várias discussões promovidas no contexto dos vários cursos (nos Fóruns de discussão);
- c. Visualização e leitura dos vários recursos existentes (lições, EXE's, PDF's, Livro, Doc's, Flash's, Site sugerido, Survs, Objectos de Aprendizagem (OA) do curso e dos colegas;
- d. Trabalhos individuais;
- e Testes de carácter formativo;
- f. Trabalhos de Grupo (PAP - Projecto de Aplicação Pedagógica);

Outro dado a ter em conta, transversal a todas as actividades foi a resposta que os formandos deram durante o curso a 2 questões fechadas que foram colocadas:

- 1 – Em média, por dia, as atividades deste curso ocupam-me:
  - Menos de 1 hora; - 1 hora; - 2 a 3 horas; - 3 a 5 horas; - mais de 5 horas.
- 2 – Se as atividades que realizo, em ambiente On-line, neste curso, fossem realizadas presencialmente, seriam:
  - Nada Produtivas; - Menos Produtivas; - Iguamente Produtivas; - Mais Produtivas.

Estas questões ajudaram a perceber o grau participação e empenhamento, medido em horas/dia que os formandos percecionavam ter gasto nas várias atividades Online.

Sem perder de vista o objetivo deste estudo procurou-se ainda medir como é que os sujeitos encararam, preferencialmente, a sua aprendizagem, situando-os numa das três abordagens básicas à aprendizagem.

### **Instrumentos**

Optou-se por fazer uma análise à totalidade dos 67 formandos que integraram os cinco cursos não se tendo considerado relevante construir qualquer amostra. Nesta análise percebeu-se quem eram os formandos, identificando-os em 3 grupos distintos em função do seu contexto funcional: Bases Aéreas (componente operacional e de manutenção); Órgãos de Comando e Administração; Órgãos de Ensino e Formação. Analisou-se ainda o grau de participação nos fóruns de discussão, de acordo com o Perfil de Participação traçado sem esquecer o modo como interagiram nas outras actividades assíncronas, procurando estabelecer relações entre esta e a perceção que tinham do tempo Online, o modo como encararam a abordagem ao estudo e ao trabalho e ainda o interesse e motivação manifestado nas várias actividades propostas ao longo do curso.

Face ao objetivo atrás referido, optou-se por um estudo, cujo instrumento essencial foi um questionário online a todos os formandos dos 5 cursos realizados (mesmo aos que não concluíram o curso) onde foram integradas as seguintes variáveis, no contexto das cinco edições do curso frequentadas e que são o objecto de estudo:

- 1) Grau de participação nas discussões do curso, de acordo com os tipos de perfil de participação definidos;
- 2) Estimativa do tempo que dedicam ao curso;
- 3) Grau de empenhamento nas actividades do curso (Abordagem ao Estudo), situando-os numa das três abordagens básicas.

## 5. RESULTADOS

### 5.1. Caraterização do Público-Alvo

O CFCeF destina-se a Militares e Civis da Força Aérea, que necessitam de continuar a exercer as funções de Formador, mas num ambiente de b-learning ou simplesmente, melhorando as suas valências ao nível da utilização de plataformas de e-learning como complemento à formação presencial, na qual já exerçam funções de formador, nas mais diversas áreas da formação técnica do pessoal do ramo. Poderá prever ainda, se tal for superiormente determinado, a frequência deste curso por parte de militares de outros Ramos das Forças Armadas, bem como dos PALOP (Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa), ao abrigo de programas de cooperação.

No que respeita à Força Aérea, trata-se de um público-alvo relativamente diferenciado tendo em conta as plataformas que operam nos mais variados cenários e que exigem, por si só, grande capacidade técnica e "*multi-role*". O curso tem como finalidade manter a actualização dos formadores em exercício, cujas habilitações literárias vão desde o 9º ano à licenciatura, mas com larga experiência de formação nas áreas técnicas em que são especialistas.

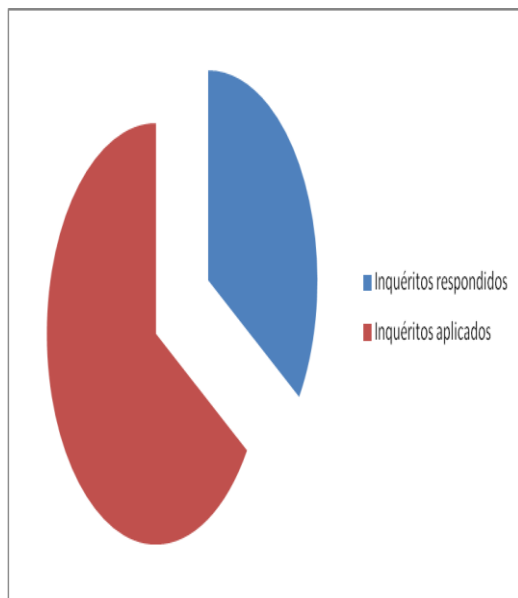


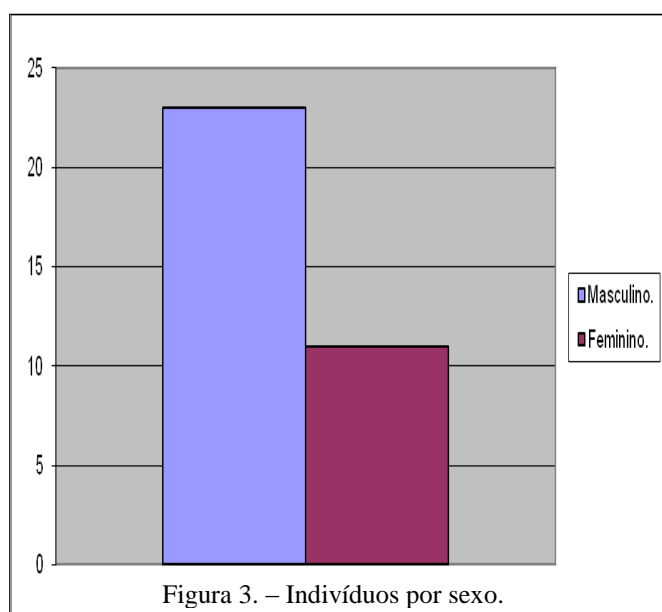
Figura 2. – Universo em estudo

Neste contexto consideraram-se como público-alvo do presente estudo os militares, Oficiais e Sargentos da FA, que frequentaram o Curso de Formação Contínua de e-Formadores, num total de 67 formandos distribuídos por unidades da Força Aérea, agrupadas por:

- Órgãos de Comando e Administração (Complexo de Alfragide, Complexo do Lumiar);
- Unidades Operacionais (Bases Aéreas, Aeródromos de Manobra);

- Unidades de Ensino e Formação (Academia da Força Aérea, Centro de Formação Militar e Técnica da Força Aérea, Comando de Instrução e da Formação da Força Aérea).

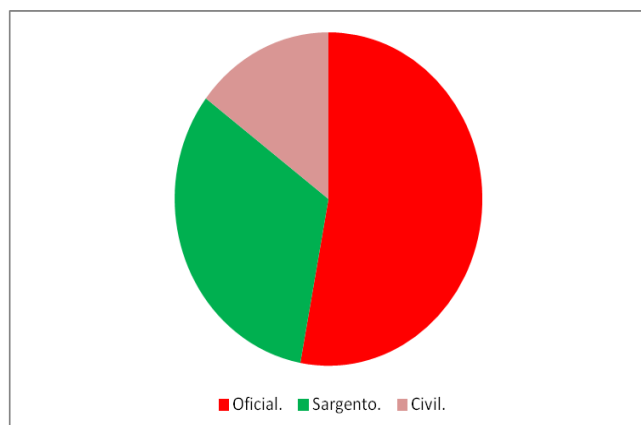
Assim, neste estudo, aplicaram-se 67 questionários e obtiveram-se 34 respostas (cerca de 50%) como se encontra ilustrado na figura 2. Algumas das possíveis explicações para a elevada percentagem de respostas não obtidas (50%), parece ter a ver com o fato de muitos dos alunos deste curso, à data da aplicação do inquérito, já não estarem nos órgãos da FA ou mesmo, já se encontrarem “fora de fileiras” com uma consequente desatualização do contato e-mail existente na plataforma da FA.



Procurando caracterizar melhor o público-alvo (respostas obtidas), verificou-se que dos 34 indivíduos que responderam ao inquérito aplicado, a maioria eram do sexo masculino como pode ser constatado no gráfico da Figura 3.

Duma outra forma podemos olhar para esta pequena amostra. Os sujeitos que responderam ao inquérito distribuem-se, como

não podia deixar de ser, a julgar pelo público-alvo do curso (Oficiais e Sargentos) pelas categorias de Oficiais e Sargentos. De referir que a percentagem relativa à categoria “Civil”, patente no gráfico da figura 4, diz respeito a 5 indivíduos que, à data da frequência do Curso, eram oficiais no regime de Contrato e que no momento em que



responderam ao inquérito do presente estudo já se encontravam “fora de fileiras” ou seja, na situação de reserva de Disponibilidade, como “civil”. Se repartirmos os indivíduos do nosso universo, por faixas etárias,

verificamos que estamos em presença de um público cuja experiência profissional é elevada, já que, a sua maioria se situa acima dos 30 anos, como pode ser constatado no gráfico da figura 5.

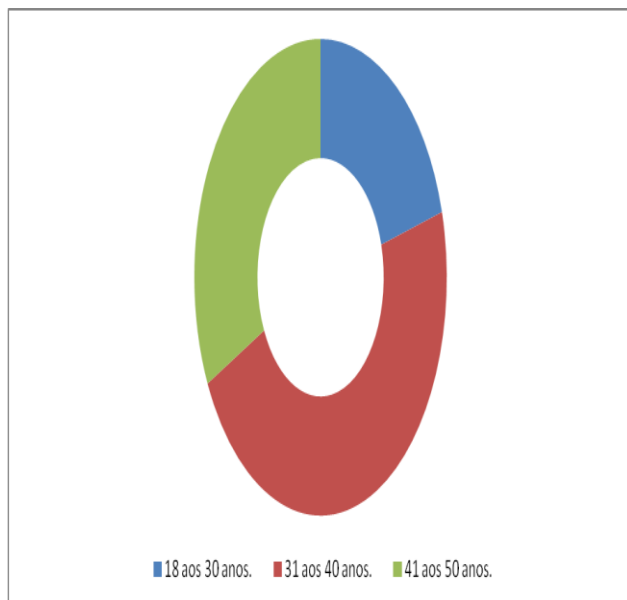


Figura 5. – Indivíduos por faixas etárias.

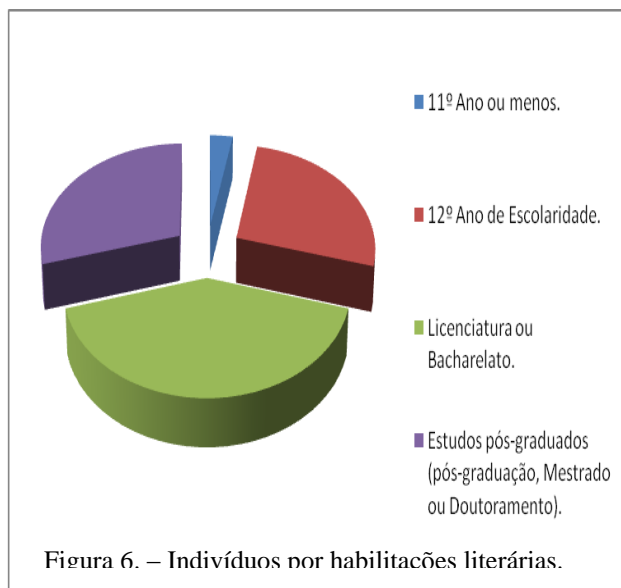


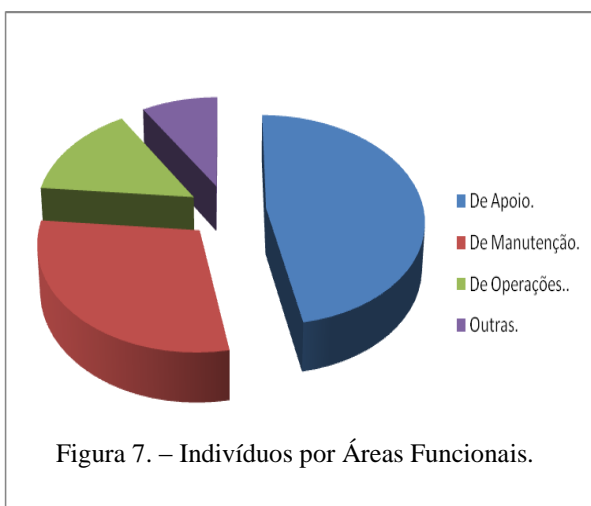
Figura 6. – Indivíduos por habilitações literárias.

Outro dado que não deixa de ser curioso, é a distribuição dos indivíduos por habilitações literárias. Efetivamente trata-se de um público relativamente diferenciado, não só pelas funções que exercem nas plataformas em que operam mas também pelo nível das suas habilitações (figura 6), na medida em que, não obstante a sua heterogeneidade, conseguem convergir por via da presente formação, para os mesmos interesses que esta procura dar resposta.

Na verdade, praticamente todos os indivíduos têm como habilitação mínima o 12º ano de escolaridade (apenas 1 refere ter como habilitação o 11º ou menos), confirmando-se de facto tratar-se de um público altamente diferenciado, não só pela experiência como também pelo elevado nível habilitacional.

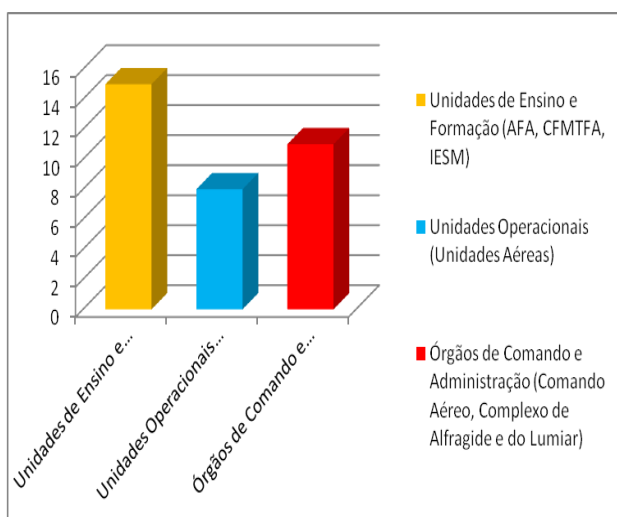
No que diz respeito à distribuição destes indivíduos, por áreas profissionais a que pertencem e tendo em conta que na Força Aérea todos os seus militares se distribuem por 18 especialidades que se encontram agrupadas em 3 áreas: De Apoio, de Manutenção e de Operações, verifica-se que grande parte dos indivíduos são das áreas de Apoio e de Manutenção que se deve, por um lado a razões de disponibilidade de indivíduos das Operações (inserir-se aqui

os Pilotos que, sendo poucos, por vicissitudes das suas funções se torna pouco praticável frequentarem um curso Online, enquanto voam, ainda que haja alguns que o façam por alguma disponibilidade que acabam por encontrar). Por outro lado, verifica-se que é nas áreas de Apoio e de manutenção que se faz sentir, na Força Aérea, a grande necessidade de potenciar e dinamizar a formação Online e, por esta via, promover a frequência deste curso por parte de alguns indivíduos que serão posteriormente os verdadeiros incrementadores deste tipo de formação nos seus domínios (figura 7).



Olhando para o universo deste estudo, por unidades de colocação onde prestam serviço (ou prestavam, na altura em que frequentaram o curso), verifica-se que a grande maioria dos indivíduos se encontram (ou se encontravam em unidades de Ensino e Formação, e em Órgão de Comando e Administração (Figura 8).

Isto parece ter a ver com o fato de, apesar da estratégia de implementação do e-Learning na Força Aérea ter sido para toda a organização, foi nas Unidades de ensino e formação, bem como nos órgãos de comando que se fez imediatamente sentir. Contudo, existe também uma parte significativa de



indivíduos colocados em unidades Operacionais onde, organicamente, se situam, para além das especialidades operacionais (pilotos,etc), as de manutenção, onde tem havido um grande esforço em utilizar o Online.

Figura 8. – Indivíduos por unidades de Colocação.

## 5.2. GRAU DE PARTICIPAÇÃO E DE SATISFAÇÃO

De acordo com os dados retirados da Plataforma, foram identificados para cada edição do curso os seguintes valores médios (X) por formando:

CFCeF 01/09 - X = 409 intervenções (5732 intervenções/14 formandos)

CFCeF 02/09 - X = 440 intervenções (5732 intervenções/13 formandos)

CFCeF 01/10 - X = 477 intervenções (5732 intervenções/12 formandos)

CFCeF 02/10 - X = 642 intervenções (7708 intervenções/12 formandos)

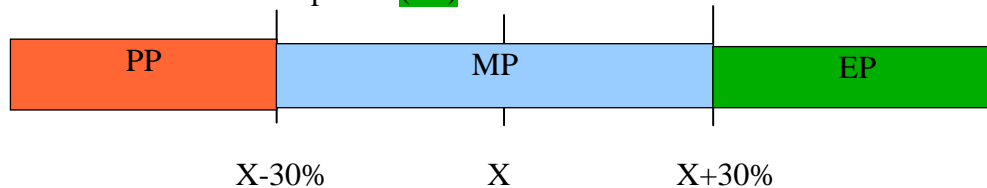
CFCeF 01/11 - X = 694 intervenções (11116 intervenções/16 formandos).

Tendo em conta estes valores médios por formando (X), identificaram-se 3 categorias de Perfil de participação do estudante Online (figura 9):

- Pouco Participativo (PP) - (X-30%)

- Medianamente Participativo (MP) - Entre X-30% e X+30% (130% de X)

- Extremamente Participativo (EP) - Acima de 130% de X



**Figura 9 – Categorias de Perfil de Participação do e-Formando**

Foi feita uma análise aos dados disponíveis na plataforma no que diz respeito ao modo como os formandos participaram e realizaram as várias atividades. Sem prejuízo da diversidade de tarefas e atividades realizadas Online,

considerou-se para este efeito a participação nos diversos Fóruns de Discussão, dos vários módulos do curso - " a Sala de Aula Online".

Assim, o Perfil-Tipo de Participação do Estudante Online, para cada edição do curso teve por base o cálculo do valor médio de participações por formando.

Pouco Participativo	PP
Medianamente Participativo	MP
Extremamente Participativo	EP

Figura 10. – Perfis-Tipo de participação do e-Formando.

O quadro seguinte (Quadro 2) reflete a distribuição quanto ao tipo de participação em cada edição do curso. De acordo com os valores médios de participação, encontrou-se o tipo de participação existente em cada uma delas. Em cada edição foi visível o número de sujeitos que se puderam identificar segundo um perfil-Tipo. Por exemplo, a edição 01\_09, teve 4 sujeitos com um Perfil “*Pouco Participativo*”, 6 com “*Medianamente Participativo*” e 4 “*Extremamente Participativo*”. Em cada um desses Perfis, e em cada edição, foi possível identificar os valores de referência(entre *parents*) em que esse perfil se situava, sempre com base na totalidade de intervenções feitas, de acordo com os dados recolhidos directamente da plataforma. Como se pode verificar, e apesar de existirem nas cinco edições, os três tipos de participação, foi visível uma certa predominância do “*Medianamente participativo*”. Na verdade, 37 sujeitos (cerca de 55%) assumiram-se como indivíduos *Medianamente Participativos*, na medida em que, nas edições todas, exitiram índices de participação na “Sala de aula” (fóruns), que variaram, entre as 286 e as 903 intervenções, intervalo em que se insere, precisamente este Perfil-Tipo, em todas as edições do curso.

Curso	Perfis-Tipo			N
	PP	MP	EP	
01_09	(<=285) 4	(286-409-532) 6	(>=533) 4	14
02_09	(<=307) 2	(308-440-572) 8	(>=573) 3	13
01_10	(<=333) 2	(334-477-620) 8	(>=621) 2	12
02_10	(<=448) 3	(449-642-835) 7	(>=836) 2	12
01_11	(<=485) 5	(486-694-903) 8	(>=904) 3	16
X	16	37	14	N=67

Quadro 2 – Quadro dos Perfis-Tipo de participação do e-Formando em cada edição do curso

Outro dado que mereceu ser destacado, foi o fato dos dados de duas das edições deste curso terem refletido um grau de participação semelhante. Efetivamente os dados que dizem respeito aos valores médios das edições 02/09 e 01/10, do CFCeF, e que aparecem na figura 8. são iguais, o que se deve única e exclusivamente à impossibilidade de aceder aos dados na plataforma daquelas edições, aquando da necessidade do seu tratamento. A solução encontrada para não inviabilizar a presente investigação, prontamente assumida pelo autor da mesma, foi chegar a valores médios de participação, com base na primeira edição deste curso (01/09), considerada de referência não só pela abordagem pedagógica mas, sobretudo pelos seus e-formandos e o tipo de envolvimento e participação, o que, pelo conhecimento empírico das 5 edições, levou a concluir que pode haver alguma semelhança nestas duas edições, nomeadamente, quanto a esse grau de participação, perceção do tempo Online e mesmo no modo os sujeitos encararam o curso (abordagem ao estudo).

Associado a este índice de participação verificaram-se ainda as expectativas que os e-formandos criaram relativamente ao curso frequentado e que, de alguma maneira acabam por explicá-lo.

Assim, foram colocadas 3 questões que permitiram medir em que medida a motivação existiu e de que forma é que esta interferiu no índice de participação. Na verdade, num conjunto de indivíduos que se caracterizou por ser multifacetado no que diz respeito às suas funções, não só pela diversidade das mesmas mas sobretudo no que elas, muitas vezes, obrigavam, nomeadamente, em deslocações no cumprimento de missões de serviço, quer de carácter mais operacional ou de apoio, verificou-se que o seu interesse por todas as atividades e conteúdos propostos não raras vezes provocou um esforço acrescido, indo muitas vezes para além do “dia de trabalho”.

Quanto à questão: “O curso satisfaz as minhas expectativas” que pretendia medir, em que medida o índice de satisfação do curso e após o mesmo, influenciou o índice de participação, verificaram-se e confirmaram-se, pelas respostas dadas, as expectativas criadas no início do mesmo.

Assim, de acordo com o gráfico da figura 11, em que o 1 correspondia a um total desacordo com a questão e o 6 plenamente de acordo, verificou-se que nem todos satisfizeram plenamente as suas expectativas. Note-se que apenas 6 indivíduos consideraram ter satisfeito plenamente as suas expectativas mas 19, não o tendo plenamente conseguido, consideraram estar bastante satisfeitos. Isto explica, fundamentalmente, a capacidade, maior ou menor, que cada um teve na gestão do seu tempo Online, face às suas tarefas profissionais e, por outro lado, porventura, no que estariam à espera de encontrar neste curso.

S  
u  
j  
e  
i  
t  
o  
s

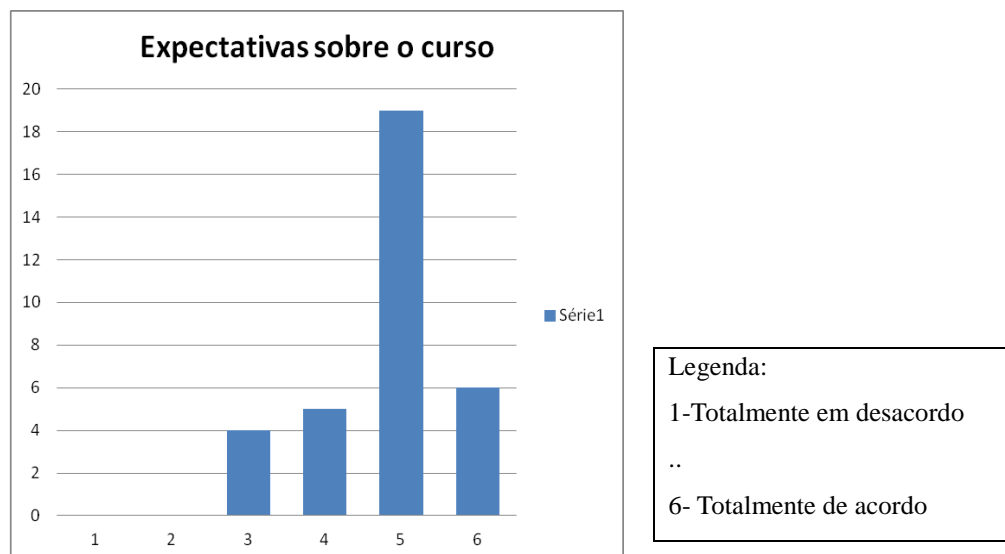


Figura 11. – Expectativas sobre o curso, após o mesmo.

Quanto à questão relacionada com o curso propriamente dito e ao seu real interesse face à realidade que conheciam e onde desempenhavam as suas funções, independentemente das expectativas dos indivíduos, verificou-se que 31 indivíduos referiram o elevado nível do curso para as suas funções, como pode ser constatado no gráfico da figura 12, a que correspondem os níveis 5 e 6, respectivamente, “quase de acordo” e “totalmente de acordo” com a questão: “Considero que o curso tem muito interesse”.

S  
u  
j  
e  
i  
t  
o  
s

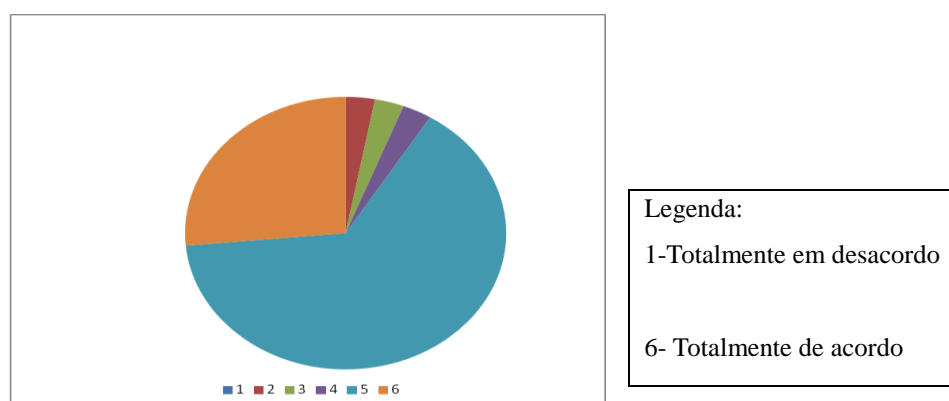


Figura 12. – Interesse do curso, face às funções que exerce.

Finalmente, relativamente à questão colocada: “Em relação a este curso, as

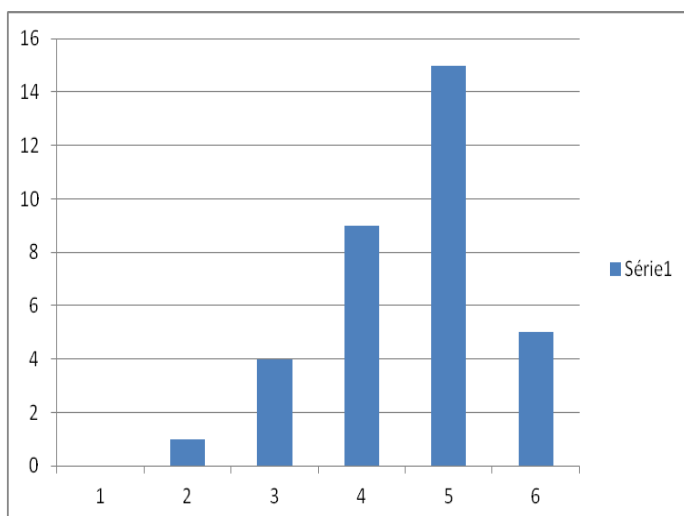


Figura 13. – Nível de superação das expetativas criadas.

minhas expetativas foram superadas”, onde se pretendia apenas verificar em que medida as expetativas relacionadas com o curso, no início do mesmo, tinham ou não sido superadas, verificou-se, segundo

o gráfico da figura 13, que 20 sujeitos se encontravam num bom nível de superação das expetativas criadas o que se traduziu, *per si*, num índice motivacional assinalável, já que 5 referiam que o curso superou completamente as suas expetativas e 15 quase que plenamente o superou. Quanto aos restantes 14, referiram que se situaram num nível mais baixo de superação das suas expetativas, mas que é explicado, mais uma vez, com a capacidade de gestão do tempo e das tarefas que tiveram de realizar no âmbito das suas funções.

### 5.3. ESTIMATIVA DO TEMPO ONLINE

Com base no estudo efectuado, nomeadamente através do Inquérito aplicado a todos os militares que frequentaram o CFCeF, procurou-se descrever o tipo de estimativa e percepção que cada um deles tinha do tempo dedicado ao curso, para perceber a sua dimensão, por comparação com qualquer racional que cada um, naturalmente, estabeleceu com o tempo presencial.

Assim, o gráfico da figura 14 reflecte a percepção que os sujeitos tiveram do tempo que dedicaram ao curso, por semana, nas mais variadas atividades. O gráfico relaciona, no eixo das ordenadas, a quantidade de indivíduos com as atividades, no eixo das abcissas, previstas ao longo do curso, identificadas de 1 a 13 conforme aparece

explicado na legenda. As 4 linhas do gráfico, representam o número de horas, por semana, que os sujeitos perceberam gastar com as mesmas.

Verificou-se que, numa forma geral, poucos são os indivíduos que dedicaram mais de 10 horas a qualquer atividade, o que se explica, pela natureza e pela exigência do curso, e que é logo deixado bem claro no início do mesmo.

Na verdade, grande parte dos sujeitos referiram ter gasto entre 2 a 4 horas por semana na maioria das atividades.

Também é evidente que a percepção dos sujeitos apontou para uma maior taxa de ocupação (horas gastas) em atividades com maior peso na avaliação, designadamente, na elaboração do Projeto de Aplicação Pedagógica (PAP) bem como na criação de um dos seus módulos na plataforma, o que acabou por confirmar a sua capacidade de gestão do tempo disponível, nessas tarefas, com maior pendor avaliativo e aquelas inerentes às suas funções que nunca puderam deixar de assegurar, no âmbito dos seus contextos funcionais.

Interessante também é o fato da percepção do grau de envolvimento e participação na “Sala de Aula”, concretizada nos vários fóruns, ser relativamente baixa, se comparada com as atividades do PAP.

Duma forma de certo modo grosseira, dir-se-á que a grande maioria dos sujeitos tinham a percepção de se dedicar no máximo 10 horas por semana, ao curso, o que se traduziu numa métrica meramente empírica de 2 horas por dia. Na verdade poucos foram os sujeitos que referiram uma dedicação a algumas atividades superior a 10 horas.

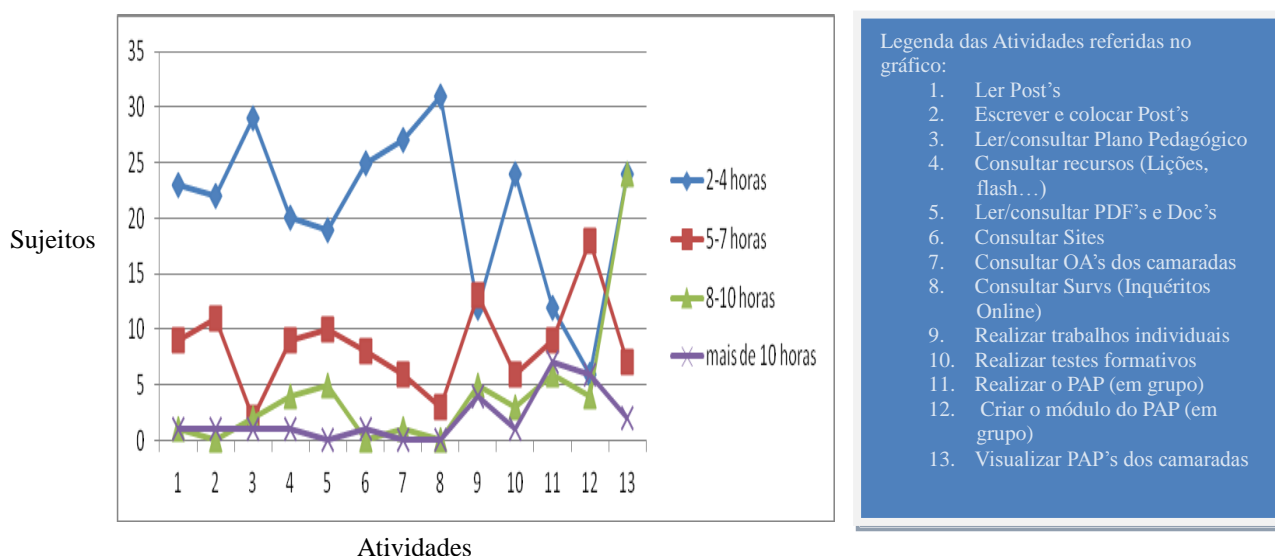


Figura 14. – Estimativa do tempo gasto nas várias atividades.

Por outro lado, é igualmente interessante cruzar este tipo de perceção que cada um teve do tempo que gastou nas várias atividades online com o número de intervenções efetivamente feitas na plataforma.

De facto, como podemos verificar no gráfico seguinte (figura 15), a “Sala de Aula” (os fóruns de discussão), recebeu a maior parte das de intervenções. Como é evidente neste gráfico, outras atividades receberam intervenções significativas, no entanto, parece haver uma indicação, segundo os gráficos das figuras 14 e 15, que as atividades que os e-formandos mais realizaram foram o “postar” e/ou simplesmente ler os “post’s” dos fóruns não tendo sido estas, contudo que os ocuparam mais tempo.

A visualização dos vários recursos existentes na plataforma assumiram uma importância fundamental, de acordo com o número significativo de intervenções, nomeadamente o Plano Pedagógico, pois foi neste que os sujeitos tomaram contacto, com os conteúdos do curso e com todos aspectos relacionados com o mesmo, ainda que tenham tido uma perceção diversa do tempo que dedicaram a estes conteúdos.

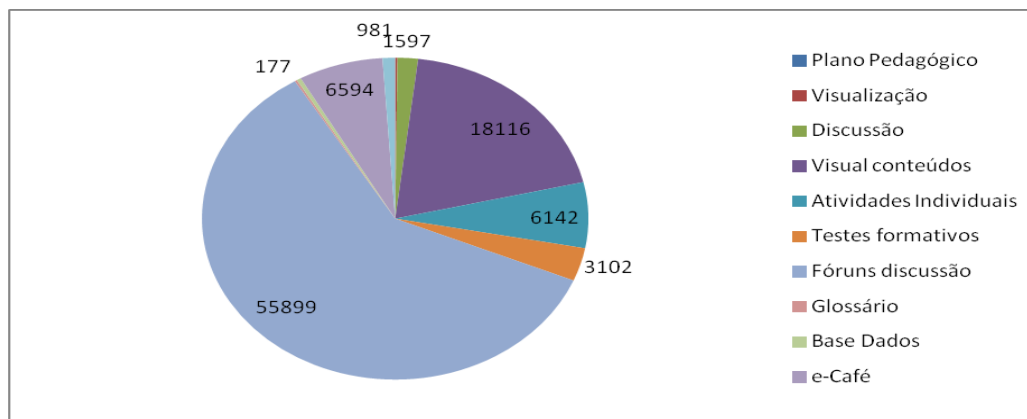


Figura 15. – Número de intervenções nas várias atividades.

De alguma forma, estas atividades foram muito importantes pelo número de intervenções registadas ainda que a perceção do tempo que os ocupou se tenha distribuído entre as 2 e 7 horas por semana.

Finalmente, a intervenção no fórum e-Café, entendido como uma participação meramente informal e voluntária e que terá ajudado, também, para a compreensão dos índices de participação e motivação, na medida em que foi muito participado, com

“conversa” meramente causal e de partilha informal, tipicamente, mais acentuada no início do curso, quando o nível de intensidade das atividades “letivas” ainda não era muito elevado e as expectativas eram elevadas, mas que se foi diluindo à medida que se aproximava o fim do curso. Também aqui a taxa de ocupação foi pouco acentuada.

#### 5.4. ABORDAGEM AO ESTUDO DO E-FORMANDO

Procurou-se perceber o modo como os formandos encararam globalmente o curso, nomeadamente o seu empenhamento, traduzido na sua abordagem ao estudo.

Para isso, construiu-se o quadro 3 que sistematiza os resultados obtidos no inquérito aplicado. Assim, para cada uma das três abordagens ao estudo, colocaram-se 4 questões, onde se pedia aos sujeitos que se posicionassem nas suas respostas, entre 1 (totalmente em desacordo) e 6 (totalmente de acordo). As respostas obtidas aparecem no quadro, onde é visível a quantidade de sujeitos que escolheram, respectivamente 1,2,3,4,5 ou 6.

No mesmo quadro encontramos ainda M (Moda) , que traduz o valor que mais se repete, isto é, em cada questão colocada, trata-se da resposta em que mais sujeitos se revêm.

Considerou-se como mais relevantes, os sujeitos que se situaram nas respostas “5” e “6”, respectivamente, quase de acordo e totalmente de acordo. Neste sentido, calculou-se o valor médio relativo (X) de sujeitos que se situaram nestas duas respostas. Assim, por exemplo, na pergunta 28, a resposta que mais repete é o “5” (quase de acordo) e, no conjunto das respostas “5” e “6”, situaram-se 29 sujeitos (19+10), o que corresponde a 85,2% dos inquiridos (34).

Notou-se que, nas questões relacionadas com a Abordagem Superficial, grande parte dos sujeitos (27 de 34), acabaram por, se não concordar completamente, fazerem-no quase em pleno. Uma possível explicação poder-se-á prender com o fato do público-alvo deste curso se caracterizar por serem sujeitos muito condicionados pelo tempo e pelas multi-funções (*multi-role*) nas missões em que habitualmente se encontram, nomeadamente, aquando da realização do curso, o que os obrigou a focalizar-se naquilo que consideravam essencial, com a grande preocupação de serem bem sucedidos, tanto mais não fosse, por questões de brio profissional.

Q.	Questões Abordagem Superficial	1	2	3	4	5	6	M	X
Nº									%
28	Tento realizar todas as tarefas e trabalhos que me pedem o mais depressa possível.			2	3	19	10	5	85,2
29	Não emprego muito tempo a ler e a estudar aquilo que entendo não ser muito importante para as tarefas pedidas.	4	5	7	5	7	6	3,5	38,2
30	Acho melhor aceitar as ideias e as afirmações dos meus e-formadores e questioná-los só em circunstâncias especiais.	2	5	11	9	5	2	3	20,5
31	Limito-me a estudar e a ler aquilo que se diz nos fóruns de discussão, creio que é desnecessário fazer coisas extras.	7	13	8	3	2	1	2	8,8
Nº	Questões Abordagem Profunda	1	2	3	4	5	6	M	X
									%
32	Ao ler uma informação nova, relaciono-a automaticamente com o que já sei, e vejo-o numa nova perspectiva.			2	11	16	5	5	61,7
33	Considero que todos os temas que tenho de estudar são interessantes desde que aprofunde o seu estudo.		3	3	11	13	4	5	50
34	Tento relacionar o que aprendi num módulo com o que aprendi nos outros.				4	20	10	5	88,2
35	Quanto mais trabalho um tema, mais me sinto absorvido por ele.			1	11	17	5	5	64,7
Nº	Questões Abordagem de Sucesso	1	2	3	4	5	6	M	X
									%
36	Estudar proporciona-me uma satisfação pessoal.		1	2	4	13	14	6	79,4
37	Fico desaminado(a) quando tenho maus resultados e preocupo-me com a forma de os melhorar.		1	1	4	7	21	6	82,3
38	Desejo intensamente sobressair nos estudos.		1	3	7	14	9	5	67,6
39	Considero-me uma pessoa com ambição pessoal, que quer alcançar o máximo em tudo o que faz.					16	18	6	100

(1-Totalmente em desacordo, 2...3...4...5-Quase de acordo, 6-Totalmente de acordo, M-Moda, X-Média de indivíduos )

Quadro 3 – Abordagem ao Estudo do e-Formando.

À medida que olhamos para as questões das outras abordagens, verificamos que, embora se encontrem mais sujeitos que se dividiam pelas seis opções, acabavam por se situar nas hipóteses de resposta mais próximas da concordância com a questão (5 ou 6), ainda que numa ou outra questão haja um comportamento diverso e que não foi possível explicar.

Assim, é curioso verificar que os 34 sujeitos que responderam a este inquérito, se situavam nas três abordagens ao estudo, isto é, identificaram-se com estratégias de abordagem superficial, mas também se identificaram com estratégias de abordagem profunda e mesmo de sucesso. Esta capacidade de “*multi-strategy*” parece ter a ver com o momento, os conteúdos e as dinâmicas em que o curso aconteceu e com a sua própria predisposição e envolvimento em outras missões e atividades em que estiveram envolvidos.

Na verdade, perante a afirmação colocada no inquérito realizado, (questão 28)“*Tento realizar todas as tarefas e trabalhos que me pedem o mais depressa possível*” (Quadro 3) onde se procurou perceber o grau de importância do tempo nas demais

tarefas pedidas uma grande maioria dos sujeitos revêm-se quase completamente com esta atitude. As questões do tempo, aliadas à multiplicidade de tarefas e de papéis que têm de realizar, no âmbito do curso e do seu contexto profissional, acabaram por colar uma grande parte dos sujeitos ainda que pontualmente, a uma abordagem superficial, procurando, como vimos, corresponder minimamente às exigências do ensino, memorizando e reproduzindo fatos, procedimentos e detalhes (trata-se do “tento passar, decorando literalmente a matéria”) dando, por isso, mais importância às questões que se prenderam com os prazos estabelecidos.

Apesar de, ainda que pontualmente, no que diz respeito a questões do tempo gasto nas várias atividades Online ter havido alguma colagem à abordagem anterior, no que concerne à realização e dedicação dessas atividades, especialmente nos momentos em que a pressão do tempo não é tão evidente, verificou-se, que existiu da parte da maioria dos sujeitos, a preocupação de procurarem o mais possível retirar prazer das aprendizagens e desenvolver-se através da compreensão dos conteúdos (trata-se do “Tento realmente aprender, compreendendo”), havendo neste caso uma dedicação ao estudo, já segundo uma Abordagem Profunda.

Na verdade, perante as afirmações que lhes foram colocadas, para perceber se relacionavam o que aprenderam com o que já sabiam; se consideravam todos os temas interessantes; se tentavam relacionar o que aprenderam noutros módulos e se sentiam absorvidos com um tema há medida que o estudavam, a maioria identificou-se com este tipo de atitude, típica de uma Abordagem Profunda.

Naturalmente que esta atitude parece explicar, por um lado, o interesse e motivação dos sujeitos, a dinâmica dos e-formadores, mas, por outro, dada a natureza do próprio curso, que “exigiu” que cada sujeito, individualmente ou em grupo, realizasse tarefas onde todo o conhecimento que adquiriu teve de ser, necessariamente, aplicado, permitindo-lhes ainda a possibilidade de realizarem tarefas, pedagogicamente orientadas e contextualizadas nas várias áreas funcionais a que pertencem, com elevado grau de aplicabilidade. Tipicamente, todos os Projetos de Aplicação Pedagógica (PAP), realizados individualmente ou em grupo, foram a concretização de pequenas Ações de Formação cujo o enfoque foi a implementação deste paradigma da formação (o Online).

Esta particularidade de realizarem tarefas ao longo das 12 semanas do curso, onde foram experimentando técnicas e meios, para no final realizarem o PAP, não obstante as questões anteriormente referidas relacionadas com o tempo e com o envolvimento nos vários temas tratados, típicos das abordagens anteriores, fez dos sujeitos, sobretudo a partir da segunda metade do curso, verdadeiros atores que procuraram maximizar as suas classificações (trata-se do “tento obter boas notas, estudando metodicamente”), a tal ponto que muitos se identificaram, nesses momentos e nessas atividades com atitudes, tipicamente duma Abordagem de Sucesso.

Na verdade, a grande maioria dos sujeitos, identificaram-se com este tipo de abordagem ao estudo, quando confrontados com afirmações que referiam a sua satisfação pessoal ao estudar, o seu desânimo quando tinham resultados menos bons, preocupando-se com a forma de os melhorar, o seu desejo de sobressair nos estudos e a ambição de alcançar o máximo com o que fez.

## 5. CONCLUSÕES

Em qualquer experiência que tenhamos num formato de educação-formação Online, como formando ou como docente verifica-se, empiricamente, que o tempo consumido é francamente maior se comparado com o formato mais tradicional.

Percebeu-se, pelo presente estudo que este novo formato Online nas demais tarefas e atividades desenvolvidas pelo militares pressupõe, por si só, uma carga bastante acentuada do tempo dispendido. Para isso, optou-se por desenvolver o presente estudo aplicado às 5 edições realizadas do CFCeF onde se percebeu, no fundo, como é que os 67 militares, situados nos mais variados contextos funcionais, compatibilizaram e encararam o tempo neste formato online de formação para a missão.

Constatou-se que, independentemente da modalidade (presencial ou Online), o tempo dispendido acaba por ser relevante se considerarmos a carga que isso significou no desempenho e na motivação, sobretudo dos militares que frequentaram este curso.

Se por um lado houve momentos, como sejam a discussão e participação onde se deu um crescimento exponencial do formato Online, diretamente relacionado com o interesse/motivação bem como a percepção que cada um tinha do tempo e ainda com a forma como cada um encarou o seu empenhamento no curso (a abordagem ao estudo), visível sobretudo na interação provocada nos fóruns de discussão (Sala de Aula Online), por outro, na modalidade presencial, esse empenhamento também foi notório ainda que muitas vezes limitado ao espaço "sala de aula" e ao interesse que os temas e as matérias provocaram nos alunos (motivação).

Recorrendo à técnica do questionário concluiu-se tratar de um grupo motivado e preocupado com a melhoria ou aquisição de competências relacionadas com a formação Online, visível sobretudo nas relações entre esta participação, a Estimativa que cada formando fez do seu tempo e o modo como estes encararam o

seu empenhamento no curso (abordagem ao estudo, desenvolvido durante o curso em que participaram), sem perder de vista o grau de interesse e satisfação que o mesmo teve para si.

Na verdade, tratou-se de militares com elevado envolvimento em múltiplas tarefas (*multi-role*), em que a frequência deste curso exigiu, entre outras coisas, uma grande capacidade de otimizar da melhor forma o tempo e gestão que fazem do mesmo. Verificou-se ainda que, se trata de sujeitos com elevados padrões motivacionais e que tiveram de focalizar no essencial. Por essa razão, verificámos que são as actividades com maior peso avaliativo e os recursos correspondentes que obtêm maior índice de participação.

Por outro lado, nem sempre este índice de participação correspondeu ao maior volume de horas que gastas com o curso. Parece ter havido uma indicação clara de relação direta entre o Perfil e o número de horas que perceberam ter gasto com o curso, ainda que alguns dos sujeitos que não tinham terminado o curso, se tenham identificado com o Perfil "*Pouco Participativo*", dadas as poucas intervenções que tiveram, na medida em que, cedo deixaram de intervir, por via do seu afastamento do curso, por razões intrínsecas à organização (desnomeação por razões de serviço, ou mesmo eliminação por excesso de faltas).

Parece ser claro que a grande maioria dos sujeitos se identificaram com estratégias de abordagem ao estudo "de sucesso", e muitos ainda com estratégias de abordagem profunda. Embora tenha havido alguma incidência com as estratégias de abordagem superficial, parece haver uma indicação de que os sujeitos que se identificaram com esta abordagem, fizeram-no, em momentos muito particulares do curso, em que se encontravam mais condicionados por outras tarefas ou circunstâncias, relacionadas com outros afazeres para além do curso. Assim, nessas alturas, efetivamente cingiram-se ao cumprimento de tarefas e prazos pedidos pelos e-formadores do curso.

Por outro lado, ainda, nem todos os sujeitos tiveram igual capacidade de conciliar os afazeres com o tempo disponível para os realizar. Nestes casos, acabámos por encontrar alguns sujeitos, que duma forma global, ou em alguns momentos particulares do curso lhes terá sido mais difícil fazer essa conciliação

de interesses, o que parece indicar uma relação entre estes condicionalismos com as estratégias de abordagem superficial utilizadas. Parece haver, também, uma indicação de que alguns dos sujeitos que, por vicissitudes várias se viram afastados do curso tendo optado por estas estratégias de abordagem superficial, sem dedicar muito tempo ao curso, ainda que não tenham sido muito claras, neste estudo, as razões que pesaram mais nesta escolha: se por razões motivacionais ou meramente por incompatibilidade de afazeres e funções, durante o curso.

A dedicação que os sujeitos tiveram ao curso, foi assim muito determinada pelo tempo que estes gastaram na realização das atividades e acabaram por ser de diferente abordagem sempre que este assume, *per si*, uma importância diversa.

Assim, o Perfil-Tipo que mais se identificou neste estudo, foi o “*Medianamente Participativo*”, significando, em média, que cada sujeito se situou entre as 283 e as 903 intervenções na “Sala de Aula Online” e que se traduziu essencialmente na leitura dos “post’s” nos fóruns (Sala e aulas Online deste curso) e com o “postar” nesses mesmos fóruns, ainda que não seja esta atividade que mereça maior taxa de ocupação, na medida em que, na sua maioria, cada sujeito dedicou, em média, 2 a 4 horas por semana. Este tempo subia, quando se tratava de realizar atividades com maior peso para a avaliação, designadamente, o Projeto de Aplicação Pedagógica. De realçar ainda que, mesmo nesta atividade, que se consubstancia, em si mesma, num módulo do curso, teve como Sala de aula um fórum que, neste caso obteve, da parte da maior parte dos sujeitos, uma dedicação semanal que tocou as 10 horas semanais, sem contudo ultrapassar este limite.

Parece ter havido uma indicação que a participação dos sujeitos no curso, foi muito determinada pelo tempo que estes gastaram na realização das atividades e pela sua capacidade e motivação, evidenciada na articulação das inúmeras tarefas e missões em que estiveram ligados durante o curso o que, essencialmente, pela sua capacidade “*multi-role*”, acabou por determinar, igualmente as estratégias de abordagem ao estudo que utilizaram, designadamente ”profunda” e de “sucesso”.

Efetivamente, mesmo perante contingências em que o tempo assumia níveis de preocupação elevados, no cumprimento de prazos para realização de tarefas com maior carga avaliativa e fazer face a outras tarefas do seu contexto profissional, colando-se a uma abordagem mais superficial, o elevado interesse, motivação e satisfação, aliados ao envolvimento em todo o curso e, sobretudo no que ele significava em termos de elevada aplicabilidade ao contexto funcional de cada um fez com que, sobretudo na segunda metade do curso, tipicamente a partir da sexta semana, os sujeitos se tenham dedicado, de forma mais profunda (abordagem profunda), considerando mesmo um índice de sucesso e satisfação pessoal, apesar das dificuldades de gestão do seu tempo (abordagem de sucesso).

Assim, parece haver indicações de que existe uma relação entre o **grau de participação** do estudante/formando no curso, a **estimativa que fez do seu tempo** Online e a **Abordagem ao Estudo**, sem perder de vista, contudo, a capacidade “*multi-role*” do seu público-alvo bem visíveis no público alvo deste Curso de Formação Contínua de e-Formadores.

Constatou-se que, mais importante do que estabelecer qualquer métrica no tempo consumido no curso, se deve destacar a importância da sua gestão face às tarefas a realizar, independentemente do formato *face-to-face* Virtual ou presencial.

Verificou-se que a perceção que os sujeitos tiveram da taxa de ocupação com o curso (horas gastas por semana), resultou, por um lado, do interesse e da motivação nas realização das várias tarefas e, por outro, da sua relevância, designadamente para os prazos que tiveram de cumprir naquelas em que a avaliação teve maior peso. Por esta razão vimos que tinham a perceção duma taxa de 2 a 4 horas por semana, quando se tratava de atividades na Sala de Aula Online (fóruns) e que percecionavam que esta taxa subia quando se tratava das tais atividades com maior pendor avaliativo, designadamente, o PAP, mas que nunca ultrapassava a taxa das 10 horas por semana.

Relacionando esta perceção com as intervenções efetivamente tidas nas várias tarefas do curso, poder-se-á concluir que foi a Sala de Aula Online (os fóruns) que deteve maior número de intervenções ainda que durante menos tempo.

Todavia, na parte final do curso, nomeadamente aquando da realização do módulo PAP e realização das tarefas inerentes ao Projeto que tiveram de fazer no âmbito deste módulo, a Sala de Aula Online, acabou por obter, da parte da maioria dos sujeitos, uma taxa de ocupação francamente acima das 4 horas por semana, chegando mesmo a atingir as 10.

Foi também, sobretudo nesta fase do curso, a segunda metade, que, fruto mais uma vez da motivação, do interesse e do envolvimento que se verificou uma dedicação profunda da maioria dos sujeitos e mesmo um elevado sentimento de satisfação pessoal, levando-os a sentirem-se bem sucedidos, com todo o esforço desenvolvido, mesmo nos casos onde de fato os prazos são a prioridade, o que parece apontar para a utilização de estratégias da abordagem ao estudo, de sucesso.

Por esta razão se pode ainda inferir, de modo conclusivo, que foi o tempo disponível, concretizado nos prazos, para a realização das imensas tarefas relacionadas com o curso e todas aquelas que se prendem com o contexto funcional que muito contribuiu, uma vez mais, para o fortalecimento e desenvolvimento da capacidade *multi-role* tipicamente essencial e mesmo vital, em organizações militares como a Força Aérea, que opera, cada vez mais, em cenários e missões conjuntas e combinadas, com plataformas e sistemas de armas cada vez mais exigentes e sofisticadas, do ponto de vista tecnológico e humano, o que acaba por, inevitavelmente, levar à necessidade de se optar por estratégias de abordagem ao estudo mais próximas do Sucesso, sempre que: o nível de satisfação pessoal com o que estuda é elevado; se preocupa com os maus resultados obtidos e com a forma de os melhorar; se considera relevante a ambição pessoal, no sentido de retirar o máximo proveito com tudo o que faz, ainda que, porventura, em alguns momentos, meramente conjunturais, os leve a fazer uso das estratégias de abordagem superficial.

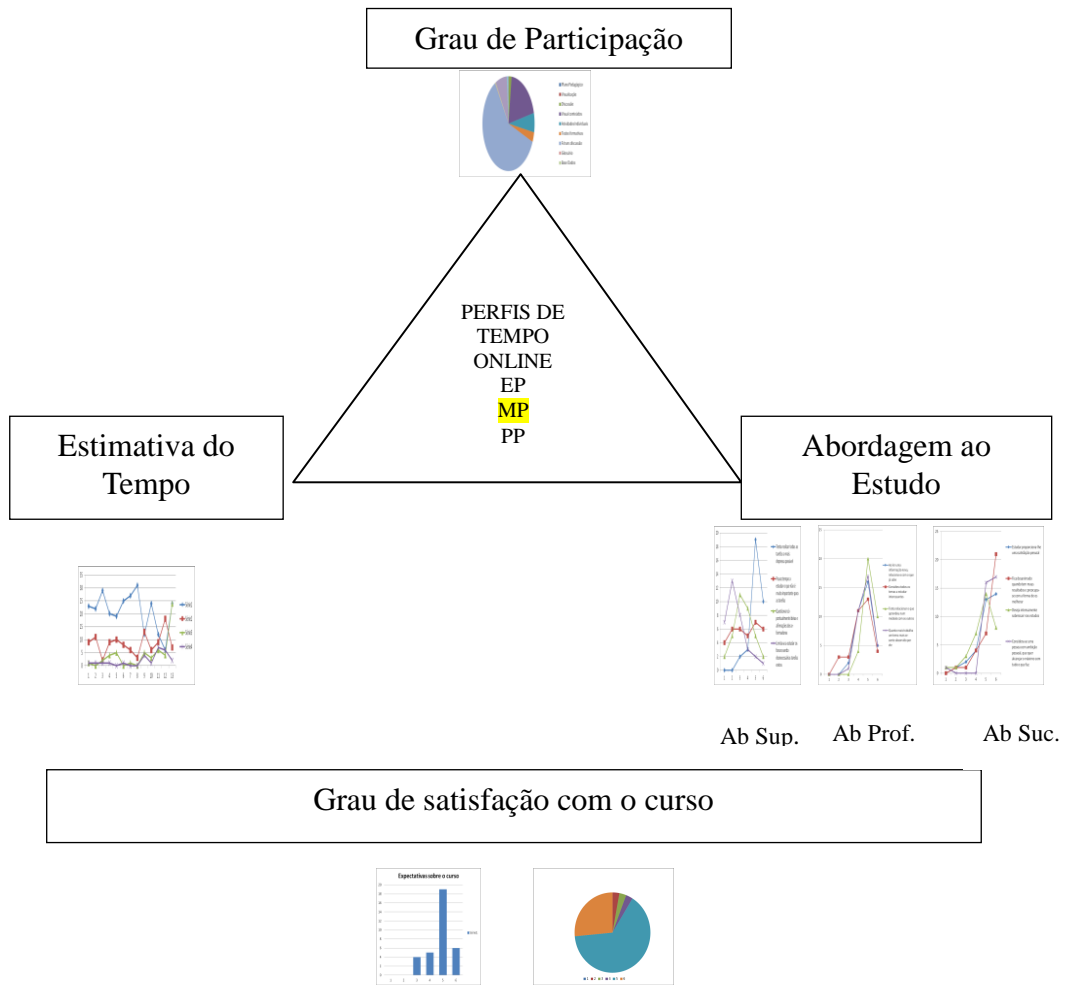


Figura 18. – Resumo Gráfico do estudo efetuado

## BIBLIOGRAFIA

AMANTE, Lúcia, QUINTAS-MENDES, António, MORGADO, Lina, PEREIRA, Alda, 2008, Novos contextos de Aprendizagem e Educação Online, Revista Portuguesa de pedagogia.

ANDERSON, T., 2008, Social Software to Support Distance Education Learners, In Anderson, Terry (Ed), *Theory and Practice of Online Learning*, Athabasca University: Au Press (2ª Edição), 221 - 241.

BIGGS J., 1987, *Student abordagens à aprendizagem e Estudar* Hawthorn, Vic: Conselho Australiano para Pesquisa Educacional.

BROWN, Abbie H. e Green, Tim, 2009, Time Stutents Spend Reading Threated Discussions in Online Graduate Courses Requiring Asynchronous Participation, East Carolina State University, EUA.

CAVANAUGH, Joseph, 2005, Teaching Online – A Time Comparison, Wright States University, LC, EUA.

CHAGAS, Isabel, 2002, Trabalho Colaborativo. Condição Necessária para a Sustentabilidade das Redes de Aprendizagem, FCUL Portugal.

CRATO, M.R., 2008, “*Vamos tomar um café online? - A expressão da presença social numa comunidade de ensino/aprendizagem online*”, Dissertação de Mestrado em Psicologia Educacional, Lisboa, Instituto Superior de Psicologia Aplicada (ISPA).

DAWE, Curt, 2007, Classroom Instruction Versus Online Instruction for Student Achievement, Faculty of Education, Canada.

DIAS, P., 1999, As tecnologias interactivas e o desenvolvimento das comunidades virtuais de aprendizagem.

DRON, Jon & Anderson, Terry, 2007, Collectives, Networks and Groups in Social Software for e- Learning, In G. Richards (Ed.), *Proceedings of World Conference on eLearning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education 2007*, 2460-2467, Chesapeake, VA: AACE.

DUARTE, A.M., 2001, Aprendizagem, Ensino e Aconselhamento Educacional: Uma perspectiva cognitivo-motivacional, Lisboa, Porto Editora.

DZIOBAN, C.D., Moskal, P.D., & Dziuban, E.K. (Fall, 2000), Reactive behavior patterns go online, *The Journal of Staff, Program, & Organizational Development*, 17(3), Stillwater, OK: New Forums Press, Inc, 171-182.

ECO, Umberto, 1998, Como se faz uma tese em ciências Humanas, Lisboa, Editorial Presença, 7ªEdição.

FREITAS, L.V., FREITAS, C.V., 2003, Aprendizagem Cooperativa, Porto, Edições Asa.

FIDALGO, António, 2002, Percepção e Experiência na Internet, Universidade da Beira Interior, Portugal.

GARRISON, et Al., 2000, Critical Inquiry in a text-based environment: Computer conferencing in higher education, *Internet and HigherEducation*, 11(2), 1-14.

GUNAWARDENA, C. & Zittle, R., 1998, Faculty development programmes in distance education in American higher education, In C. Latchem & F. Lockwood (Eds.), *Staff development in open and flexible learning*, (pp. 105-114), London: Routledge.

GUNAWARDENA, C. N., 1995, Social presence theory and implications for interaction and collaborative learning in computer conferences, *International Journal of Educational Telecommunications*, 1(2/3), 147-166.

LOFF, J., 2007, *Presença Social, percepções, relações interpessoais e grau de satisfação com o curso de e-learning*, Dissertação de Mestrado em Comunicação Educacional Multimédia, Lisboa, Universidade Aberta.

MATURANA, H, A Ontologia da realidade, 2002, 7. Ed. Belo Horizonte: E. UFMG.

HARASIM, et Al. 1995, *Learning networks*, Cambridge, MA: The MIT Press.

HILTZ, S. R., 1995, *The virtual Classroom: Learning without limits via computer networks*, New Jersey: Ablex Publishing Corporation.

MELLO, G. N., 2002, O Espaço das Políticas Educativas na Sociedade do Conhecimento: em busca da sociedade do saber, In *Espaços de Educação, tempo de Formação* (pp. 69-97), Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian.

MOORE, M., 1973, Toward a theory of independent learning and teaching, *Journal of Higher Education*, XLIV, 12, 661-679.

MORAN, J.M., 2003, Contribuições para uma pedagogia de educação online, In S. Marco (org.), *Educação online*, São Paulo, Loyola.

MORGADO, L., 2001, O papel do Professor em Contextos de Ensino Online: problemas e virtualidade, *Discursos, Perspetivas em Educação*, Universidade Aberta, III Série, N° Especial, 125-138.

PALLOF, Rena e PRATT, Keith, 1999, *Building Communities in Cyberspace* – Time Offline Versus Time Online, - de, Jossey-Bass Publishers, San Francisco, EUA.

PONTE, J. P., 2000, Tecnologias de Informação e Comunicação na Formação de Professores: Que desafios?, Revista Iberoamericana de Educação, nº 24 OEI, 63-90.

POZO, L. M., 1999, Aprendices y Maestros. La nueva cultura del aprendizaje, Madrid, Alianza Editorial.

QUINTAS-MENDES, António, MORGADO, Lina, AMANDE, Lúcia, 2010, Comunicação Mediatizada por Computador e Educação Online: da Distância à Proximidade.

RAMSDEN P., 1992, *Aprendendo a Ensinar no Ensino Superior* London: Routledge.

RIEL, M., 2000, Learning circles: virtual communities for elementary and secondary schools. Documento ERIC nº ED441665.

ROURKE, L., et Al., 1999, Assessing social presence in asynchronous, text-based computer conferences, *Journal of Distance Education*, 14 (3), 51-70. Saba, F. (2000), Research in Distance Education: A Status Report. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 1, (1), pp. 1-9.

SANGRÀ, A., 2003, La Education a Distancia como Factor Clave de Innovacion en los Modelos Pedagógicos, Discursos, Perspetivas em Educação, Universidade Aberta, Nº 1, pp. 15-22.

SANTOS, M.L., 2008, *A Proximidade Mediada: um estudo experimental em ambiente de aprendizagem online*, Dissertação de Mestrado em Pedagogia do E-Learning. Lisboa, Universidade Aberta.

SCHOOLER, E., 1996, Conferencing and collaborative computing. *Multimedia Systems*, 4, 210-225.

SHIN, N., 2002, Beyond Interaction: the relational construct of 'Transactional Presence', *Open Learning*, Vol. 17, Nº 2, 121-137.

SHIN, N., 2003, Transactional Presence as a Critical Predictor of Success in Distance Learning, *Distance Education*, Vol. 4, Nº1, 69-86.

SHORT, J., *et Al.*, 1976, *The Social Psychology of Telecommunications*, London: Wiley.

SLEVIN, James 2000, *The Internet and Society*, Polity Press.

TAVARES *et Al.*, 2003, *Análise Psicológica - Atitudes e estratégias de aprendizagem em estudantes do Ensino Superior*, Universidade dos Açores, Portugal.

## ANEXOS

- A. O inquérito
- B. O projecto da tese
- C. Projecto do CFCeF

## Mestrado em Pedagogia do e-Learning

## INQUÉRITO

Este Inquérito insere-se numa investigação realizada no âmbito do Mestrado em Pedagogia do Elearning e pretende investigar questões relativas ao dispêndio do tempo em cursos Online e a gestão do tempo dos estudantes desses cursos.

- Nas perguntas seguintes, assinale com (X), dentro dos respectivos quadrados e de acordo com a seguinte escala:

1 - Totalmente em desacordo                      6 - Totalmente de acordo.

- Responda com sinceridade.

- Não existem respostas correctas nem incorrectas.

- O Inquérito é anónimo, garantindo-se abosoluta confidencialidade dos dados nele contidos.

O seu contributo é muito importante para a presente investigação. Peço-lhe, por isso, que responda ao presente inquérito, agradecendo desde já o tempo dispendido e a informação facultada.

João Manuel dos Santos Quintas  
Mestrando em PEL - Universidade Aberta

## 1. Idade

- 18 aos 30 anos  
 31 aos 40 anos  
 41 aos 50 anos  
 mais de 50 anos

2. Sexo

Masculino     Feminino

3. Categoria

Oficial     Sargento     Civil. Se era militar quando fez o curso qual a categoria\_\_\_\_\_.

4. Habilitações Literárias

- Estudos pós-graduados (pós graduação, mestrado Ou Doutoramento)
- Licenciatura (ou bacharelato)
- 12º Ano de Escolaridade
- 11º ou menos

5. Habilitações profissionais

- Oficial Técnico
- Formador/Docente/Professor
- Director de Curso
- Outras

6. Especialidade na FA

Operações     Manutenção     Apoio     Outras.Qual?\_\_\_\_\_ .

7. Unidade de colocação \_\_\_\_\_

8. Experiência em cursos Online

- Como Formando
- Como formador
- Como responsável (director ou coordenador)

9. Curso de Formação Contínua de e-Formadores (Quando o frequentou)

- 2009
- 2010
- 2011

10. O curso satisfaz as minhas necessidades.

1 2 3 4 5 6

--	--	--	--	--	--

11. Considero que o curso tem muito interesse.

1 2 3 4 5 6

--	--	--	--	--	--

12. Para a minha função o curso foi muito útil.

1 2 3 4 5 6

--	--	--	--	--	--

13. A duração do curso foi ajustada.

1 2 3 4 5 6

--	--	--	--	--	--

14. Se voltasse atrás voltaria a frequentar o CFCeF.

1 2 3 4 5 6

--	--	--	--	--	--

15. Se tivesse oportunidade, teria efectuado o curso há mais tempo.

1 2 3 4 5 6

--	--	--	--	--	--

16. Em relação a este curso as minhas expectativas foram superadas.

1 2 3 4 5 6

--	--	--	--	--	--

17. Penso que a quantidade de tempo dedicado semanalmente a este curso:

- a. Superou o que o eu inicialmente esperaria.
- b. Correspondeu ao que eu esperava inicialmente.
- c. Foi inferior ao que eu esperava inicialmente.

18. Penso que a quantidade de tempo dispendida neste curso online foi :

- a. Superior a que gastaria num curso presencial.
- b. Idêntica a que gastaria num curso presencial.



23. Penso que no total do curso terei gasto \_\_\_\_ horas semanais na realização de trabalhos individuais.

(2 – 4 horas) (5 – 7 horas) (8 – 10 horas) (mais de 10 horas)

24. Penso que no total do curso terei gasto \_\_\_\_ horas semanais a realizar testes de carácter formativo.

(2 – 4 horas) (5 – 7 horas) (8 – 10 horas) (mais de 10 horas)

25. Penso que no total do curso terei gasto \_\_\_\_ horas semanais a realizar o trabalho de grupo “Projecto de Aplicação Pedagógica” (PAP).

(2 – 4 horas) (5 – 7 horas) (8 – 10 horas) (mais de 10 horas)

26. Penso que no total do curso terei gasto \_\_\_\_ horas semanais a criar o módulo (trabalho de grupo) integrado no “Projecto de Aplicação Pedagógica” (PAP).

(2 – 4 horas) (5 – 7 horas) (8 – 10 horas) (mais de 10 horas)

27. Penso que no total do curso terei gasto \_\_\_\_ horas semanais a visualizar os módulos (trabalho de grupo) integrados no “Projecto de Aplicação Pedagógica” (PAP) feitos pelos outros colegas do curso.

(2 – 4 horas) (5 – 7 horas) (8 – 10 horas) (mais de 10 horas)

Nas questões seguintes procuramos investigar os diversos tipos de abordagens ao estudo do formando de um curso Online.

Por favor responda com sinceridade, utilizando a seguinte escala:

1 - Totalmente em desacordo

6 - Totalmente de acordo.

28. Tento realizar todas as tarefas e trabalhos que me pedem o mais depressa possível.

1 2 3 4 5 6

--	--	--	--	--	--

29. Não emprego muito tempo a ler e a estudar aquilo que entendo não ser muito importante para as tarefas pedidas.

1 2 3 4 5 6

--	--	--	--	--	--	--

30. Acho melhor aceitar as ideias e as afirmações dos meus e-formadores e questioná-los só em circunstâncias especiais.

1 2 3 4 5 6

--	--	--	--	--	--	--

31. Limito-me a estudar e a ler aquilo que se diz nos foruns de discussão, creio que é desnecessário fazer coisas extras.

1 2 3 4 5 6

--	--	--	--	--	--	--

32. Ao ler uma informação nova, relaciono-a automaticamente com o que já sei, e vejo-a numa nova perspectiva.

1 2 3 4 5 6

--	--	--	--	--	--	--

33. Considero que todos os temas que tenho de estudar são interessantes desde que aprofunde o seu estudo.

1 2 3 4 5 6

--	--	--	--	--	--	--

34. Tento relacionar o que aprendi num módulo com que aprendi nos outros.

1 2 3 4 5 6

--	--	--	--	--	--	--

35. Quanto mais trabalho um tema, mais me sinto absorvido por ele.

1 2 3 4 5 6

--	--	--	--	--	--	--

36. Estudar proporciona-me uma satisfação pessoal.

1 2 3 4 5 6

--	--	--	--	--	--	--

37. Fico desanimado quando tenho maus resultados e preocupo-me com a forma de os melhorar.

1 2 3 4 5 6

--	--	--	--	--	--

38. Desejo intensamente sobressair nos estudos.

1 2 3 4 5 6

--	--	--	--	--	--

39 Considero-me uma pessoa com ambição pessoal, que quer alcançar o máximo em tudo o que faz.

1 2 3 4 5 6

--	--	--	--	--	--

OBRIGADO PELA COLABORAÇÃO!



Universidade Aberta  
**MPEL**

**Mestrado em Pedagogia do e-Learning**

**TEMA: TEMPO ONLINE: Novo paradigma do e-Formando na sua gestão (no Curso de Formação Contínua de e-Formadores da Força Aérea Portuguesa)**

**Projecto de tese orientado pelo:  
Profº Drº António Quintas-Mendes**

**Aluno Nº 803200: João Manuel dos Santos Quintas  
22/Dezembro/10**

## I. Caracterização do Problema

Como resultado da implementação do e-Learning na Força Aérea (FA), em Fevereiro de 2007 e no âmbito da parte curricular do Mestrado em Pedagogia do e-learning, foi desenvolvido o Curso de Formação Contínua de e-Formadores.

Trata-se de um curso com uma duração de 134 horas, das quais apenas 24 são presenciais. A componente Online é assim distribuída por 5 módulos ao longo de cerca de 12 semanas.

Este curso foi especialmente desenhado para dotar os seus formandos de uma “nova” valência que lhe permita preparar, desenvolver, dinamizar e avaliar momentos de formação Online, como e-formadores e, ao mesmo tempo, considera-se no âmbito da formação contínua sempre necessária para quem desempenha funções de docência ou de carácter formativo.

Numa organização como a FA, em que, cada vez mais, se exige uma capacidade “*multi-role*” aos seus membros, motivada pelas múltiplas funções e missões que cada vez mais são chamados a cumprir, em contexto nacional e internacional em que a formação assume uma importância cada vez maior, o e-learning surge assim como um novo paradigma na formação profissional como mais uma forma de articular a formação e a componente operacional e proporcionando uma relação de proximidade entre as duas, evitando inclusivamente que o militar em formação seja desligado, ainda que pontualmente, da sua área funcional.

Contudo para que a grande missão do e-learning “*Anywhere and anyplace*”, não seja desvirtuada, surge então a necessidade de dotar os formadores militares desta nova valência – ser e-formador.

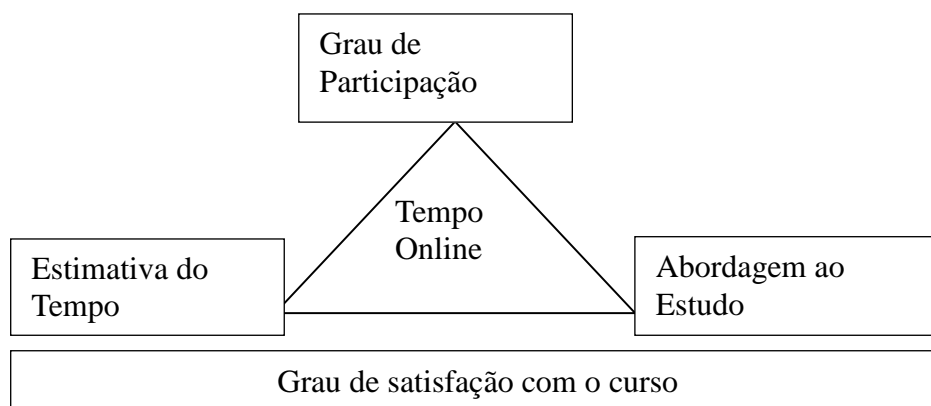
Importa agora perceber, uma vez decorridos mais de 3 anos da implementação do e-learning na FA, nos 4 Cursos de Formação Contínua de e-formadores (CFCeF) realizados, como é que o seu formando/estudante Online encara gere e compatibiliza o seu tempo (online), na concretização da formação que lhe é disponibilizada por esta via.

## Considerações gerais

Os Formandos do CFCeF são Oficiais Sargentos ou Civis da FA, que desempenham funções de formador/Instrutor nos mais variados contextos funcionais, que vão deste unidades operacionais (Bases Aéreas onde estão as unidades aéreas com os diversos sistemas de armas – aeronaves), passando por órgãos de Comando e Administração e ainda de Ensino e Formação.

## Objectivos e Metas

Com este estudo pretende-se estudar o **grau de participação** do estudante/formando no curso, tendo por base a **estimativa que faz do seu tempo** Online e por outro a **Abordagem ao Estudo**, sem perder de vista a “nova” capacidade *multi-role* contextualizadas no Curso de Formação Contínua de e-Formadores a fim de se definir e quantificar esse mesmo tempo.



## II. Enquadramento teórico

Como forma de consolidar o estudo far-se-á uma revisão da literatura existente sobre o modo como o estudante gere e gasta o seu tempo, nomeadamente, nas actividades em que há interacção assíncrona. Para isso entre outras pesquisas a fazer, destaca-se Brown, Abbie H. e Green, Tim, ***Time Stutents Spend Reading Threatred Discussions in Online Graduate Courses Requiring Asynchronous Participation*** (2009).

Neste artigo começa-se por caracterizar o contexto em que o estudo incide, depois é feita uma revisão da literatura sobre “o estado da arte” da “instrução a distância. Finalmente é descrita a metodologia e o objecto do estudo, apresentando os resultados.

Por outro lado far-se-á uma revisão sobre o conceito “Abordagem ao Estudo”, consubstanciada em Duarte, A.M. (2001). ***Abordagem, Ensino e Aconselhamento Educacional: Uma perspectiva cognitivo-motivacional*** onde se referem três abordagens básicas à aprendizagem que cada formando desenvolve de forma preferencial:

- A Abordagem “superficial” – o formando procura corresponder minimamente às exigências do ensino, memorizando e reproduzindo factos, procedimentos e detalhes (trata-se do “tento passar, decorando literalmente a matéria”);

- A Abordagem “profunda” – o formando procura retirar prazer das aprendizagens e desenvolve-se através da compreensão dos conteúdos (trata-se do “Tento realmente aprender, compreendendo”);

- A Abordagem “de sucesso” – o formando procura maximizar as suas classificações (trata-se do “tento obter boas notas, estudando metodicamente”).

Depois far-se-á uma revisão em termos comparativos do Tempo Online e Offline, procurando perceber a razão do tempo gasto na preparação e dinamização de actividades Online Vs presenciais. Para isso analisar-se-á um estudo de caso realizado por Joseph Cavanaugh: “Teaching Online – a Time Comparison e um extracto do Capítulo 4 de “Building Communities in Cyberspace”, de Rena Pallof e Keith Pratt, Jossey-Bass Publishers, San Francisco, 1999, pp. 48-55.

A análise destes 2 artigos pretendem tão somente perceber como é encarado o tempo Online vs. Presencial, em termos comparativos.

Finalmente, importa ainda nesta revisão de literatura, perceber quais as actividades típicas onde o grau de participação e envolvimento dos formandos podem ser observados bem como o modo que cada formando tipicamente

estima o tempo que dedica às actividades Online, sendo certo que empiricamente qualquer actividade suportada na Internet consome mais tempo do que aquele que realmente estimamos gastar.

### III Metodologia

Será feita uma análise dos 4 cursos realizados, alojados na plataforma de e-learning (<http://edu.emfa.pt/moodle> ), no sentido de caracterizar exaustivamente o grupo constituído pelos formandos em causa. Nesta será também tido em conta o grau de participação nas várias actividades que se realizaram de modo assíncrono. Para este efeito consideram-se actividades relevantes a ter em conta:

- a. Leitura de mensagens na Plataforma (dos Fóruns de discussão);
- b. Escrever e/ou colocar mensagens na Plataforma (nos Fóruns de discussão);
- c. Leitura do Plano Pedagógico do curso (documento em PDF);
- d. Visualizar os vários recursos existentes (lições, EXE's, PDF's, Livro, Doc's, Flash's, Site sugerido, Survs, Obectos de Aprendizagem (OA) dos colegas;
- e. Trabalhos individuais;
- f. Testes de carácter formativo;
- g. Trabalhos de Grupo (PAP - Projecto de Aplicação Pedagógica);
- h. Visualização dos Módulos finais dos colegas (trabalho final do curso integrado no PAP);

Outro dado a ter em conta, transversal a todas as actividades é a resposta que os formandos deram durante o curso a 2 questões fechadas que foram colocadas:

- 1 – Em média, por dia, as actividades deste curso ocupam-me:
  - Menos de 1 hora;
  - 1 hora;
  - 2 a 3 horas;
  - 3 a 5 horas;
  - mais de 5 horas.

2 – Se as actividades que realizo, em ambiente On-line, neste curso, fossem realizadas presencialmente seriam:

- Nada Produtivas; - Menos Produtivas; - Iguamente Produtivas; - Mais Produtivas.

Estas questões poderão ajudar a perceber o grau participação e empenhamento, medido em horas que os formandos estimam ter gasto nas várias actividades Online.

Sem perder de vista o objectivo deste estudo procurar-se-á medir como é que os formandos encararam preferencialmente a sua aprendizagem, situando-os numa das três abordagens básicas à aprendizagem.

## **Método**

### **Instrumentos**

Será feita uma análise, caracterizando o grupo de formandos abrangido pelos quatro cursos. Considerando que estão em causa 47 formandos no total, optar-se-á por analisar todos não sendo relevante construir qualquer amostra. Nesta análise perceber-se-á quem são os formandos, identificando-os em 3 grupos distintos em função do seu contexto funcional: Bases Aéreas (componente operacional); Órgãos de Comando e Administração; Órgãos de Ensino e Formação. Analisar-se-á ainda o modo como interagiram nas actividades assíncronas, medindo o tempo em que estiveram Online nessas actividades e contabilizando as palavras que “disseram” naquelas em que participaram (fóruns de discussão).

Face ao objectivo atrás referido, optou-se por um estudo correlacional, cujo instrumento essencial será um questionário online a todos os formandos dos 4 cursos realizados (mesmo os que não concluíram o curso) onde serão integradas as seguintes variáveis, no contexto dos cursos frequentados e que são o objecto de estudo:

- 1) Grau de participação nas várias actividades do curso;
- 2) Estimativa do tempo que dedicam ao curso;
- 3) Finalmente, procurar-se-á perceber o grau de empenhamento nas actividades do curso (Abordagem ao Estudo), situando-os numa das três abordagens básicas.

## **Sujeitos**

Militares Oficiais e Sargentos da FA, que frequentaram o Curso de Formação Contínua de e-Formadores, num total de 60 formandos distribuídos por unidades da Força Aérea, agrupadas por:

- Órgãos de Comando e Administração (Complexo de Alfragide, Complexo do Lumiar);
- Unidades Operacionais (Bases Aéreas, Aérodromo de Manobra);
- Unidades de Ensino e Formação (Academia da Força Aérea, Centro de Formação Militar e Técnica da Força Aérea).

## **Procedimentos**

1º. Análise dos dados dos cursos existentes na Plataforma, que se relacionam com as actividades de Comunicação Assíncrona (identificadas como relevantes na Metodologia(III) de a. a h.);

2º. Disponibilização do Inquérito Online (Google Docs ou Survey), convidando especialmente todos aqueles que foram formandos (tenham terminado ou não).

- 3º. “Recolha” dos Inquéritos respondidos;
- 4º. Tratamento e análise dos dados, através do SPSS ou outra.

### **Calendarização**

- |                          |   |  |
|--------------------------|---|--|
| - Janeiro a Março 2011   | - | Análise do grau de participação nas várias actividades dos cursos na Plataforma da FA; |
| - Abril a Maio 2011      | - | Construção do Inquérito Online   |
| - Junho a Julho 2011     | - | Tratamento e Análise de dados;   |
| - Setembro 2011          | - | Elaboração do relatório final.   |
| - 30 de Setembro de 2011 | - | Entrega do Relatório final.  |

## Bibliografia

- Brown, Abbie H. e Green, Tim, (2009) ***Time Stutents Spend Reading Threatened Discussions in Online Graduate Courses Requiring Asynchronous Participation***
  
- Eco, Umberto, (1997) ***Como se faz UMA TESE em ciências Humanas***, Editorial Presença, 7ªEdição Lisboa, Janeiro, 1998.
  
- Duarte. A.M. (2001). ***Aprendizagem, Ensino e Aconselhamento Educacional: Uma perspectiva cognitivo-motivacional***. Adaptado por Iolanda Boto psicóloga estagiária do GABPsi-FCUL.
  
- Cavanaugh, Joseph. **Teaching Online – A Time Comparison.**
  
- Extracto do capítulo 4 de ***“Building Communities in Cyberspace” – Time Offline Versus Time Online*** - de Rena Pallof e Keith Pratt, Jossey-Bass Publishers, San Francisco, 1999, pp. 48-55.
  
- Dawe, Curt, (2007). ***Classroom Instruction Versus Online Instruction for Student Achievement***, Faculty of Education, Memorial University of Newfoundland, Cupids, NL, Canada.

PROJECTO DO CURSO DE FORMAÇÃO DE E-FORMADORES  
(elaborado no âmbito da UC Seminário da Pós Graduação PEL)



trabalho final

**SEMINÁRIOS DE PROJECTO DE PÓS-GRADUAÇÃO**

**DOSSIER PEDAGÓGICO**

**CURSO DE FORMAÇÃO DE E-FORMADORES  
(CFeF)**

## ÍNDICE

PARÁGRAFO	ASSUNTO	Nº PÁG.
<b>CAPÍTULO I – ENQUADRAMENTO</b>		
101.	Contextualização .....	
102.	Destinatários .....	
<b>CAPÍTULO II – CARACTERIZAÇÃO DA FUNÇÃO E- FORMADOR</b>		
201.	Pré-Requisitos .....	
202.	Funções e Responsabilidades do e-Formador .....	
<b>CAPÍTULO III – CARACTERIZAÇÃO REDUZIDA (Para Divulgação)</b>		
301.	Caracterização da Função e-Formador .....	
<b>CAPÍTULO IV – PERFIL PROFISSIONAL</b>		
401.	Perfil Profissional .....	
<b>CAPÍTULO V – ORGANIZAÇÃO DO CURSO</b>		
501.	Objectivo .....	
502.	Coordenação .....	
503.	Módulos de Formação .....	
504.	Duração .....	
505.	Estrutura .....	
506.	Número de formandos por Curso .....	
<b>CAPÍTULO VI – ESTRUTURA CURRICULAR</b>		
601.	Estrutura Curricular .....	
<b>CAPÍTULO VII – CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS</b>		
701.	Conteúdos Programáticos .....	

## **CAPÍTULO VIII – AVALIAÇÃO**

801. Avaliação .....

## **CAPÍTULO IX – PERFIL DOS TUTORES ON-LINE**

901. Perfil dos Tutores On-line .....

## **CAPÍTULO X – EQUIPAMENTOS E ESPAÇOS**

1001. Equipamentos e Espaços .....

1002. Caracterização das instalações .....

## **CAPÍTULO XI – RECURSOS TÉCNICO-PEDAGÓGICOS (RTP'S)**

1101. Recursos Pedagógicos disponíveis para reuniões Presenciais .....

1102. Recursos Pedagógicos para Sessões “on-line” .....

1103. Manuais e material de apoio.....

## **CAPÍTULO XII – CRONOGRAMAS**

1201. Cronograma I e II .....

## **CAPÍTULO XIII – GLOSSÁRIO**

1301. Glossário.....

## I – ENQUADRAMENTO

### 101. Contextualização

A constante preocupação da Força Aérea em melhorar a qualidade da sua formação, para fazer face ao evoluir das plataformas que opera e consequentes novos desafios que se lhe apresentam, conjugada com a exigência por parte do Instituto do Emprego e Formação Profissional (IEFP) da frequência de uma acção de formação, de um mínimo de 60 horas, de actualização pedagógica, para a renovação dos Certificados de Aptidão Profissional (CAP's), resultou no desenvolvimento e implementação do Curso de Formação de e-formadores (CFeF), na modalidade de e-learning, numa clara aposta nas novas tecnologias. “O CFeF” foi concebido no âmbito do MPEL, como mais uma oferta que a Força Aérea poderá ter para os seus Formadores, não só para poderem ver renovado o seu CAP, mas sobretudo, permitindo-lhes uma actualização permanente daquela que parece ser uma aposta estratégica da organização – o e-learning.

Estando consciente do papel das novas tecnologias de informação e comunicação, a Força Aérea, nomeadamente através do seu Centro de Formação Militar e Técnica, mais concretamente, a Escola de Formação Pedagógica de Formadores que aí se encontra sediada, pretende desenvolver e implementar o Curso de Formação de e-Formadores ( CFeF).

Este curso está a ser desenvolvido com base numa das suas constantes preocupações de melhorar a qualidade da formação face à evolução das plataformas que opera e consequentes novos desafios que se lhe apresentam.

É com base neste pressuposto que surge a necessidade de implementar este curso em regime de e-learning.

### 102. Destinatários

O CFeF destina-se a Militares e Civis da Força Aérea, que necessitam de continuar a exercer as funções de Formador, permitindo-lhes a renovação do CAP, mas num ambiente de e-learning ou simplesmente, melhorando as suas valências ao nível da

utilização de plataformas de e-learning como complemento à formação presencial, na qual já exerçam funções de formador, nas mais diversas áreas da formação técnica do pessoal do ramo. Poderá prever ainda, se tal for superiormente determinado, a frequência deste curso por parte de militares de outros Ramos das Forças Armadas, bem como dos PALOP, ao abrigo de programas de cooperação.

No que respeita à Força Aérea, trata-se de um público-alvo relativamente diferenciado. O curso tem como finalidade manter a actualização dos formadores em exercício, cujas habilitações literárias vão desde o 9º ano à licenciatura, mas com larga experiência de formação nas áreas técnicas em que são especialistas.

## II – CARACTERIZAÇÃO DA FUNÇÃO E-FORMADOR

### 201. Pré – requisitos

A renovação do Certificado de Aptidão Profissional (CAP) de formador está dependente do exercício comprovado de pelo menos 300 horas de formação durante o período de validade do Certificado, para além da frequência de uma acção de formação, de um mínimo de 60 horas, de actualização pedagógica, de acordo com o previsto nos normativos legais.

A título excepcional, podem ser consideradas suficientes experiências que não atinjam o limite de 300 horas, nos seguintes casos, a apreciar pelo IEFP:

- a. o formador possua qualificações académicas e/ou profissionais muito específicas;
- b. o formador exerça actividade formativa num domínio muito especializado;
- c. a oferta formativa na sua área de especialização ou na sua área geográfica for limitada.

### 202. Funções e Responsabilidades do e-Formador

O e-Formador na Força Aérea Portuguesa, poderá ser um Oficial, Sargento, ou Civil que, por força das suas funções principais, tem a responsabilidades ao nível de orientação pedagógica, bem como no acompanhamento e avaliação dos formandos em situação de formação, em ambiente e-learning.

Do e-Formador espera-se uma intervenção em contexto técnico, adaptando-se a diferentes contextos organizativos e grupos de formandos, devendo ser capaz de:

- Planificar e preparar sessões de formação on-line;
- Gerir a progressão na aprendizagem dos formados em ambiente e-learning;
- Avaliar a eficiência e eficácia da formação online.

### III – CARACTERIZAÇÃO REDUZIDA (Para divulgação)

#### 301. Caracterização da função e-formador

O “CFeF” incide na actualização e desenvolvimento de novos modelos, estratégias de formação e suportes pedagógicos com destaque para a formação multimédia, a formação em alternância, a formação à distância, a formação-acção, afinando soluções pedagógicas adaptadas aos diferentes tipos de formandos, utilizando as potencialidades das plataformas de elearning ao seu dispor e da organização.

Assim, o e-Formador, na Força Aérea Portuguesa, poderá ser um Oficial, Sargento, ou Civil que, por força das suas funções principais, tem a responsabilidades ao nível de orientação pedagógica, bem como no acompanhamento e avaliação dos formandos em situação de formação não formal e em ambiente e-learning.

Enquanto e-Formador, ser-lhes-ão atribuídas um conjunto de funções e responsabilidades, nomeadamente, na preparação e desenvolvimento de acções de formação, na orientação pedagógica, bem como no acompanhamento e avaliação dos seus formandos.

Do e-Formador espera-se uma intervenção em contexto técnico, adaptando-se a diferentes contextos organizativos e grupos de formandos, devendo ser capaz de:

- Planificar e preparar sessões de formação online;
- Gerir a progressão na aprendizagem dos formados, em ambiente elearning;
- Avaliar a eficiência e eficácia da formação online.

#### IV – PERFIL PROFISSIONAL

##### 401. Perfil Profissional do e-Formador/a

<b>DESIGNAÇÃO:</b>	E-FORMADOR/A – COMPETÊNCIA PEDAGÓGICA
--------------------	---------------------------------------

<b>CÓDIGO:</b> EDF-002	<b>ÁREA/DOMÍNIO DE ACTIVIDADE:</b> EDUCAÇÃO/FORMAÇÃO
------------------------	--

#### OBJECTIVO GLOBAL DA ACTIVIDADE:

Preparar, desenvolver e avaliar acções de formação, em sistemas de qualificação profissional e/ou de formação de activos em ambiente elearning.
---

#### ACTIVIDADES

<p>1. Preparar a formação:</p> <p>Analisar/caracterizar o projecto da acção de formação em que irá intervir, definindo nomeadamente objectivos, perfis de entrada e de saída, programa e condições de realização.</p> <p>Constituir o dossier da acção de formação.</p> <p>Conceber e planificar o desenvolvimento da formação, definindo, nomeadamente, objectivos, conteúdos, actividades, tempos, métodos, avaliação, recursos didácticos e documentação de apoio.</p> <p>Elaborar os planos das sessões de formação online.</p> <p>Desenvolver/animar a Formação:</p> <p>Conduzir/mediar o processo de formação/aprendizagem, desenvolvendo os conteúdos, estabelecendo e mantendo a comunicação e a motivação dos formandos, gerindo os tempos e os meios materiais necessários, utilizando auxiliares didácticos, na plataforma de elearning.</p> <p>Gerir a progressão na aprendizagem realizada pelos formandos, utilizando meios de avaliação formativa ao seu dispor, através da plataforma de elearning e implementando os ajustamentos necessários, através de acções de feedback oportunas e eficazes.</p> <p>3. Avaliar a Formação:</p> <p>3.1. Proceder à avaliação final da aprendizagem realizada pelos formandos, em ambiente online.</p> <p>3.2. Avaliar o processo formativo que decorre numa plataforma de elearning.</p>
--

3.3. Reestruturar o plano de desenvolvimento da formação em ambiente online.

### COMPETÊNCIAS

#### SABERES

1. Ambientação ao ambiente Elearning
2. Dinâmicas inerentes ao ambiente Online
3. Relação Pedagógica adequada
4. Concepção e exploração de e-conteúdos
5. Metodologias de Formação a Distância;
6. Planificação, organização e avaliação da Formação em ambiente Online

#### SABERES-FAZER

1. Compreender e integrar-se no contexto técnico em que exerce a sua actividade: a população activa, o mundo do trabalho e os sistemas de formação, o domínio técnico-científico e/ou tecnológico, objecto de formação; a família profissional da formação, o papel e o perfil do e-Formador que não deixa de ser um Formador com valências inerentes à modalidade elearning; os processos de aprendizagem e a relação pedagógica; a concepção e organização de cursos ou acções de formação online.
2. Adaptar-se a diferentes contextos organizacionais e a diferentes grupos de formandos.
3. Planificar e preparar as sessões de formação em elearning, o que envolve:
  - Analisar o contexto específico das sessões: objectivos, programa, perfis de entrada e saída, condições de realização da acção;
  - Conceber planos das sessões online;
  - Definir objectivos pedagógicos adequados ao ambiente elearning;
  - Analisar e estruturar os conteúdos de formação, por forma a que eles se adequem à sua utilização na plataforma de elearning, devidamente padronizados (com base na Norma SCORM);

- Seleccionar os métodos e as técnicas pedagógicas adequadas ao elearning;
  - Conceber e elaborar os e-conteúdos;
  - Conceber e elaborar os instrumentos de avaliação que promovam um feedback eficaz e oportuno em ambiente elearning.
4. Conduzir/mediar o processo de formação/aprendizagem em grupo de formação, o que envolve:
- Explorar os e-conteúdos de formação;
  - Desenvolver a comunicação no grupo, com especial enfoque na comunicação assíncrona e online;
  - Motivar os formandos para os conteúdos e para as tarefas, mas sobretudo para este tipo de ambiente a distância;
    - Gerir os fenómenos de relacionamento interpessoal e de dinâmica do grupo;
    - Gerir os tempos e os meios materiais necessários a este tipo de formação;
    - Utilizar os métodos, técnicas, instrumentos e auxiliares didácticos.
5. Gerir a progressão na aprendizagem dos formandos, em ambiente elearning, o que envolve:
- Efectuar a avaliação formativa informal, através de um feedback oportuno e eficaz;
  - Efectuar a avaliação formativa formal;
  - Efectuar a avaliação final ou sumativa.
6. Avaliar a eficiência e eficácia da formação, o que envolve:
- Avaliar o processo formativo;
  - Participar na avaliação do impacto da formação nos desempenhos profissionais.

#### SABERES-SER

1. Saber-estar em situação profissional no posto de trabalho, na empresa/organização, no mercado de trabalho, implicando, nomeadamente, assiduidade, pontualidade, postura pessoal e profissional, aplicação trabalho, co-responsabilidade e autonomia, boas relações de trabalho,

capacidade de negociação, espírito de equipa e auto-desenvolvimento pessoal e profissional.

2. Ser capaz de se relacionar com os outros e consigo próprio, implicando, nomeadamente, comunicação interpessoal, liderança, estabilidade emocional, tolerância, resistência à frustração, auto-confiança, auto-crítica e sentido ético pessoal e profissional.
3. Ser capaz de se relacionar com o objecto de trabalho, implicando, nomeadamente, criatividade, flexibilidade, espírito de iniciativa e abertura à mudança, capacidade de análise e de síntese, de planificação e organização, nomeadamente no que toca à gestão das tarefas Vs. Tempo disponível para as executar e de resolução de problemas e de tomada de decisão.

### **FORMAÇÃO PROFISSIONAL – ÁREAS TEMÁTICAS**

- Ambientação Online;
- Evolução Histórica do EaD;
- Comunicação Mediada por Computador;
- Tutoria e Aprendizagem Colaborativa;
- E-Conteúdos;
- Avaliação On-line;

Obs. O desenvolvimento da formação deve incluir, obrigatoriamente, prática simulada da função de Formador, em ambiente E-learning.

### **NÍVEL DE QUALIFICAÇÃO**

O nível de qualificação do Formador depende não apenas da competência pedagógica, mas também das competências técnicas ligadas aos conteúdos objecto de formação.

## V – ORGANIZAÇÃO DO CURSO

### 501. Objectivo

O Curso tem como objectivo facultar aos formandos conhecimentos e práticas pedagógicas adequadas ao continuar do exercício da função de e-Formador, recorrendo a métodos activos de formação considerados os mais adequados ao processo de ensino/aprendizagem a implementar na modalidade de elearning.

### 502. Coordenação

O coordenador do Curso é o Director da EFPP, coadjuvado por um director de curso.

### 503. Módulos de Formação

O Curso organiza-se segundo os seguintes módulos de formação:

<b>Módulo 0</b>	Ambientação Online;
<b>Módulo 1</b>	Evolução Histórica do EaD;
<b>Módulo 2</b>	Comunicação Mediada por Computador (CMC);
<b>Módulo 3</b>	Tutoria e Aprendizagem Colaborativa;
<b>Módulo 4</b>	E-Conteúdos;
<b>Módulo 5</b>	Avaliação On-line;
<b>Módulo 6</b>	Projecto de Aplicação Pedagógica(PAP)

**504. Duração**

O Curso tem 105 horas “on-line”, distribuídas ao longo de 11 semanas, em sessões preferencialmente assíncronas, com duração média estimada de trabalho diário de 2 horas, mais 25 horas presenciais, totalizando 130 horas de formação;

## **505. Estrutura**

O Curso segue uma estrutura modular concretizada em sessões “on-line” preferencialmente assíncronas (e-learning), com ênfase nas novas Metodologias de Formação e com aplicação de um conjunto variado de métodos activos e técnicas de formação que incluem a disponibilização e discussão de temas, trabalhos individuais e de grupo, adequados ao processo ensino-aprendizagem que se pretende desenvolver neste ambiente online e de forma colaborativa, constituindo-se assim uma verdadeira Comunidade Virtual de Aprendizagem.

Apesar da escolha da FAD (Formação à Distância), em particular no tipo de formação a distância mediada por computador, para o desenvolvimento deste curso, poderá o Coordenador do Curso, se assim deverão acontecer pequenas reuniões presenciais, nomeadamente:

- Sessão inicial, de apresentação do curso, sensibilização a estas novas metodologias de trabalho e estabelecimento de algumas orientações para o seu desenvolvimento;
- Duas sessões de acompanhamento, no máximo, intervaladas na formação à distância, com o principal intuito de verificar dificuldades sentidas na operacionalização das sessões “on-line” ou de esclarecimento de eventuais dúvidas;
- Uma sessão final de avaliação da satisfação e reacção e encerramento.

(Sessão = 1 dia de trabalho)

Para além das justificações atrás apresentadas para cada Sessão presencial prevista, acresce informar que as questões de socialização e criação do espírito de grupo, factos muito importantes quando se trata de desempenho em operações militares, tornam também factor preponderante para a utilização do “e-learning” como metodologia de trabalho.

## **506. Número de Formandos por Curso**

O número de Formandos por cada curso será no máximo de 15.

**VI – ESTRUTURA CURRICULAR**

**601. Estrutura Curricular**

<b>FASES:</b> <b>DIAS ÚTEIS: 55</b> <b>SEMANAS ÚTEIS:11</b>	<b>CURSO:</b> Formação de e-Formadores	<b>ESPECIALIDADE:</b> Várias		
		<b>CÓDIGO:</b>		
<b>MÓDULOS</b>		<b>HORAS</b>		
		<b>Presenciais</b>	<b>On-line</b>	<b>Total</b>
<b>INTRODUÇÃO</b>		5	10	15
MÓDULO 1 – Evolução Histórica do EaD		-	15	15
MÓDULO 2 – Comunicação Mediada por Computador (CMC)		-	15	15
SESSÃO DE ACOMPANHAMENTO		6	-	6
MÓDULO 3 – Tutoria e Aprendizagem Colaborativa		-	15	15
MÓDULO 4 – E-Conteúdos		-	15	15
SESSÃO DE ACOMPANHAMENTO		6	-	6
MÓDULO 5 – Avaliação On-line		-	15	15
PRÁTICA PEDAGÓGICA		-	20	20
MÓDULO 6 – Projecto de Aplicação Pedagógica (PAP)				
ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS			-	
- Abertura Curso		2		8
- Reunião de avaliação e Encerramento		6		
<b>TOTAL DE TEMPOS</b>		<b>25</b>	<b>105</b>	<b>130</b>

**VII – CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS**

**701. Conteúdos Programáticos**

<b>CÓDIGO:</b>		<b>Presenciais:</b> 25	<b>On-Line:</b> 105	<b>TOTAL:</b> 130
<b>OBJECTIVO:</b> Facultar aos formandos conhecimentos e práticas pedagógicas adequadas ao continuar do exercício da função de e-Formador, recorrendo a métodos activos de formação considerados os mais adequados ao processo de ensino/aprendizagem a implementar na modalidade de elearning.		<b>PUBLICAÇÕES DE APOIO:</b> Manual do Curso, outros manuais, textos de apoio, disponibilizados em formato digital e na plataforma.		
	<b>SESSÃO</b>	<b>TÓPICOS/SUBTÓPICOS</b>	<b>OBJECTIVOS ESPECÍFICOS/ORIENTAÇÕES METODOLÓGICAS</b>	<b>HORAS</b>
	1 a 17	<b>INTRODUÇÃO</b> - Apresentação do Curso e sensibilização à metodologia de trabalho. - Familiarização com o ambiente online e com a plataforma de elearning. - Apresentação dos tutores e formandos	- Familiarizar-se com a plataforma elearning onde decorrerá o Curso; - Promover um conhecimento mútuo entre tutores e formandos, que lhe permitam potenciar as suas relações ao longo do curso.	Presenciais 7 “On-line” 10 <b>TOTAL</b> 17
	18 a 32	<b>MÓDULO 1: Evolução Histórica do EaD.</b> - Formação a distância o que é?; - Formação a distância Vs formação presencial; - As 4 gerações do ensino a distância; - Teorias do EaD; - Novas exigências, as novas tecnologias;	6. Posicionar-se face à formação presencial vs. formação a distância; 7. Familiarizar-se com a história do EaD.	“On-line” 15
	33 a 47	<b>MÓDULO 2: Comunicação Mediada por Computador (CMC).</b> - Relacionamento Pedagógico em ambiente Online; - Tipos de CMC (vantagens e desvantagens): - Assíncrona - Síncrona; - Estudos de caso e exercícios práticos.	8. Conduzir sessões em ambiente elearning; 9. Utilizar, de forma adequada, os tipos de comunicação mediada por computador.	“On-line” 15
	48 a 53	<b>SESSÃO DE ACOMPANHAMENTO</b> 10. Dificuldades sentidas na	11. Analisar o trabalho desenvolvido	Presenciais 6

		operacionalização da metodologia utilizada e na plataforma.	pelos formandos relativamente aos módulos já concluídos.	
54 a 68	<b>MÓDULO 3: Tutoria e Aprendizagem Colaborativa.</b>	<p>12. Contexto de Tutoria</p> <p>13. Perfil e funções do Tutor</p> <p>14. Meios e recursos técnicos E-mail, Fórum, Chat, Plataformas Internet; - Comunidade de Aprendizagem</p> <p>15. Aprendizagem Colaborativa</p>	<p>16. Identificar o Perfil e as funções do Tutor Online, num contexto de ambiente online;</p> <p>17. Seleccionar e utilizar, de forma adequada os recursos disponíveis no contexto de uma Comunidade de Aprendizagem.</p>	“On-line” 15
69 a 83	<b>MÓDULO 4: E-Conteúdos.</b>	<p>18. E-Conteúdos – conceito e características;</p> <p>19. O Storyboard;</p> <p>20. Norma SCORM;</p> <p>21. Recursos para formação "on-line";</p> <p>22. Ferramentas de concepção de e-conteúdos.</p>	<p>23. Caracterizar e-conteúdos;</p> <p>24. Elaborar o storyboard;</p> <p>25. Seleccionar, transformar e conceber e-conteúdos com base na Norma SCORM;</p> <p>26. Utilizar as ferramentas de concepção e pradronização dos e-conteúdos.</p>	“On-line” 15
84 a 89	<b>SESSÃO DE ACOMPANHAMENTO</b>	<p>27. Lançamento do Projecto de Aplicação Pedagógica (PAP);</p> <p>28. Ponto de situação de como o curso está a decorrer, no que diz respeito aos módulos concluídos e à utilização da plataforma.</p>	<p>29. Elaboração do Pré-Projecto de Aplicação Pedagógica (PAP);</p> <p>30. Elaboração de um Storyboard, de um e-conteúdo a utilizar no PAP.</p>	Presenciais 6
90 a 104	<b>MÓDULO 5: Avaliação On-line.</b>	<p>31. Conceito e Princípios de avaliação, aplicados ao elearning;</p> <p>32. Instrumentos de avaliação adequados ao ambiente online;</p> <p>33. Importância do Feedback: sua pertinência e eficácia, no contexto Online.</p>	<p>34. Reconhecer os princípios da avaliação da aprendizagem e elaborar instrumentos de avaliação;</p> <p>35. Utilizar e interpretar estratégias de feedback</p>	“On-line” 15

	105 a 124	<p><b>MÓDULO 6: Projecto de Aplicação Pedagógica (PAP).</b></p> <p>36. Desenvolvimento do PAP, de acordo com as orientações definidas anteriormente;</p> <p>37. Com base no PAP, criação de uma sessão simulada, na plataforma, em que o formando será o tutor e os alunos são os restantes membros da Comunidade de Aprendizagem do Curso (tutor e formandos do CFef).</p>	<p>38. Validar os conhecimentos adquiridos, no que diz respeito ao planeamento, Dinamização e avaliação de uma Sessão de formação Online</p>	<p>“On-line” 20</p>
	125 a 130	<p><b>ENCERRAMENTO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Avaliação de satisfação e reação;</li> <li>- Feedback qualitativo quanto ao desempenho dos formandos ao longo de todo o curso;</li> <li>- Encerramento do Curso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proceder à Avaliação de satisfação dos formandos e tutores;</li> <li>- Divulgar os resultados (qualitativos) dos formandos.</li> </ul>	<p>Presenciais 6</p>

## VIII - AVALIAÇÃO

### 801. Avaliação

Fazendo parte integrante do processo formativo, a avaliação da formação é contínua e determinada pelos resultados obtidos através da confirmação dos saberes, competências, empenho e desempenho de cada formando, ao longo dos módulos no que toca ao tempo e validade das respostas em contexto de formação, em que cada tutor de cada módulo, tratará de, desde logo e em tempo oportuno, de forma eficaz, produzir o seu feedback, relativamente a todos os trabalhos e tarefas promovidos e desenvolvidos pelos formandos e por cada um.

A avaliação final terá em particular atenção a apreciação do “Projecto de Aplicação Pedagógica (PAP)”, desenvolvido, apresentado e defendido, e das demais tarefas, no âmbito dos módulos do curso.

Este Projecto será uma actividade lançada na primeira sessão de acompanhamento, onde se procurará que cada formando comece desde logo a delinear-lo. Nessa altura será fornecido um Exemplo-Tipo, onde se procurará operacionalizar uma Estrutura tipo. Será, finalmente, com base nesse PAP, que cada formando planejará uma sessão pedagógica Online a ser instalada e dinamizada, para uma duração de 2 dias (4 horas online) na própria plataforma, tendo como alunos todos os outros formandos e o tutor deste módulo.

O resultado final será APTO ou INAPTO, sendo elaborado um juízo ampliativo detalhado, referente a cada participante conforme preceituado no Regulamento do Curso.

**IX – PERFIL DOS TUTORES ON-LINE**

**901. Perfil dos Tutores On-line**



**PERFIL DOS TUTORES ON-LINE**

***CURSO DE FORMAÇÃO DE E-FORMADORES(CFeF)***

**HABILITAÇÕES ACADÉMICAS, PEDAGÓGICAS E QUALIFICAÇÕES TÉCNICAS  
DO  
CORPO DOCENTE**

ÁREA	MÓDULOS	HABILITAÇÕES ACADÉMICAS	HABILITAÇÕES PEDAGÓGICAS	QUALIFICAÇÕES TÉCNICAS
COMPONENTE DE INTEGRAÇÃO PEDAGÓGICA	<b>Evolução Histórica do EaD</b>	39. Formação superior em Ciências Sociais e Humanas; ou, 40. Formação superior na área das Ciências da Educação ou, 41. Formação superior em Tecnologias Militares e Aeronáuticas.	42. Formação Pedagógica adequada (com CAP válido)	43. Formação em ambiente on-line (pós-graduada ou outra)

	<p><b>Comunicação Mediada por Computador (CMC)</b></p>	<p>44. Formação superior em Ciências Sociais e Humanas; ou, 45. Formação superior na área das Ciências da Educação; ou, 46. Formação superior em Tecnologias Militares e Aeronáuticas.</p>	<p>47. Formação Pedagógica adequada (com CAP válido)</p>	<p>48. Formação em ambiente on-line (pós-graduada ou outra)</p>
	<p><b>Tutoria e Aprendizagem Colaborativa</b></p>	<p>49. Formação superior em Ciências Sociais e Humanas; ou, 50. Formação superior na área das Ciências da Educação; ou, 51. Formação superior em Tecnologias Militares e Aeronáuticas.</p>	<p>52. Formação Pedagógica adequada (com CAP válido)</p>	<p>53. Formação em ambiente on-line (pós-graduada ou outra)</p>
	<p><b>E-Conteúdos</b></p>	<p>54. Formação superior em Ciências Sociais e Humanas; ou, 55. Formação superior na área das Ciências da Educação; ou, 56. Formação superior em Tecnologias Militares e Aeronáuticas.</p>	<p>57. Formação Pedagógica adequada (com CAP válido)</p>	<p>58. Formação em ambiente on-line (pós-graduada ou outra) 59. Formação em Concepção de E-Conteúdos</p>

	<b>Avaliação On-line</b>	<p>60. Formação superior em Ciências Sociais e Humanas;</p> <p>ou,</p> <p>61. Formação superior na área das Ciências da Educação</p> <p>ou,</p> <p>62. Formação superior em Tecnologias Militares e Aeronáuticas.</p>	63. Formação Pedagógica adequada (com CAP válido)	64. Formação em ambiente on-line (pós-graduada ou outra)
--	--------------------------	---	---	--

<b>COMPONENTE DE APLICAÇÃO</b>	<b>Projecto de Aplicação Pedagógica (PAP)</b>		65. Formação Pedagógica adequada (com CAP válido)	66. Formação em ambiente on-line (pós-graduada ou outra)
--------------------------------	---	--	---	--

## **X – EQUIPAMENTOS E ESPAÇOS**

### **1001. Equipamentos e Espaços**

As sessões presenciais decorrem nas instalações da Escola de Formação Pedagógica de Formadores (EFPF), localizada no Centro de Formação Militar e Técnica da Força Aérea (CFMTFA), em sala disponibilizada para o efeito;

As sessões “on-line” decorrem, preferencialmente, de forma assíncrona, sediada na plataforma, com possibilidades de acesso por Internet e Intranet.

### **1002. Caracterização das instalações**

As salas de formação presenciais que a EFPF dispõe, têm as seguintes características:

Sala de aulas: 66,90m<sup>2</sup> (7,65mX8,75m);

Sala de trabalho: 70,00m<sup>2</sup> (2X (4mX8,75m));

Sala do Corpo Docente. 47,70m<sup>2</sup> (5,45mX8,75m).

## XI – RECURSOS TÉCNICOS-PEDAGÓGICOS (RTP'S)

### **1101. Recursos Pedagógicos disponíveis para as reuniões presenciais**

- a. Sala de Aulas equipada com:
  - (1) Projector de vídeo;
  - (2) PC (c/ligação à Intranet/Intenet);
  - (3) Impressoras Laser e de Jacto de tinta, ligadas em rede;
  - (4) Retroprojector,
  - (5) Videogravador,
  - (6) Televisor;
  - (7) Câmara de vídeo;
  - (8) Quadro Didáctico;
  - (9) Quadro de conferências;
  - (10) Tela de projecção.

### **1102. Recursos Pedagógicos para sessões “on-line”**

LMS e LCMS:

- (1) Onde o curso estará alojado, com possibilidade de acesso via Internet e Intranet, e onde decorrerão todas as actividades relacionadas com o mesmo;
- (2) Para além disso, estará também disponível um LCMS, onde poderão estar outros conteúdos indirectamente relacionados com o curs;

Intranet:

- i. Página da EFPP no Portal da Força Aérea;
- ii. Correio interno;

Internet:

- (3) Chat ( Sessões Síncronas);
- (4) Fórum (Sessões Assíncronas).

### **1103. Manuais e material de apoio**

Para além de diversa bibliografia, a EFPP coloca à disposição dos formandos, manuais e textos de apoio aos diversos módulos, em versão papel, digital e “on-line”.

---

## GLOSSÁRIO

### 1201. Glossário

**Acção de Formação.** Actividade concreta de formação que visa atingir objectivos previamente definidos.

Fonte: INOFOR (2002), DINST (2003).

**Actividade.** Conjunto de actos ligados ordenadamente para a realização de determinado fim.

Fonte: Dicionário da Língua Portuguesa, 7ª ed. Dicionários Editora.

**Análise de Tarefas.** Exame detalhado das actividades e tarefas que contribuem para um determinado fim, no sentido de determinar as características e as qualificações necessárias para o seu desempenho.

Fonte: DINST (2003);

**Área de Formação.** Campo de saber ou disciplina que identifica e delimita substantivamente um determinado conteúdo de aprendizagem – científico, técnico, profissional ou comportamental – que constitui objecto de desenvolvimento da formação.

Fonte: INOFOR (2002).

**Avaliação.** Conjuntos de procedimentos utilizados para a determinação da forma como os objectivos traçados foram atingidos.

Fonte: DINST (2003)

**CAP.** Certificado de Aptidão profissional.

**CFeF.** Curso de Formação de e-Formadores.

**CFMTEFA.** Centro de Formação Militar e Técnica da Força Aérea.

---

**CMC.** Comunicação Mediada por Computador.

**Curso.** Conjunto de conteúdos programáticos, cronologicamente ordenados, necessários para a aprendizagem, através da selecção mais adequada das técnicas, métodos e meios de ensino, visando objectivos previamente definidos.

Fonte: DINST (2003).

**EaD.** Ensino a Distância.

**EFPP.** Escola de Formação Pedagógica de Formadores.

**E-LEARNING.** Modalidade de ensino-Aprendizagem, a distância, mediada pela tecnologia.

**E-CONTEÚDOS.** Conteúdos concebidos para serem utilizados na modalidade de e-learning.

**FAD.** Formação a Distância.

**FEEDBACK.** Acção de retorno, contextualizada no acto de informar o resultado ao outro.

**Formação.** Forma de organização das situações da aprendizagem, centrada em metodologias dinâmicas que valorizam a aprendizagem através da análise de vivências pessoais e da experimentação e que visa conferir perícias, capacidades e conhecimentos, para o desempenho de uma função específica.

Fonte: INOFOR (2002); DINST (2003).

**Formação em Contexto de Trabalho.** Formação desenvolvida no próprio posto de trabalho ou em ambiente pedagógico que reproduz com rigor a dinâmica do desempenho profissional, recorrendo-se a métodos centrados na simulação e treino sob

---

supervisão; equivalente às designações “Formação no Posto de Trabalho” e “On Job Training”.

Fonte: INOFOR (2002).

Este tipo de formação é desenvolvido de acordo com um roteiro de tarefas apropriado, sendo estabilizado de acordo com um plano de execução que deverá ser incorporado no programa do curso. Este plano deverá contemplar objectivos bem definidos que permitam desenvolver aptidões especiais, de acordo com a complexidade e nível de execução da tarefa exigido para o cumprimento da missão.

A Formação em Contexto de Trabalho é acompanhada por um supervisor, que será o responsável pelo cumprimento do programa de treino e simultaneamente acumula a responsabilidade de avaliação. O Supervisor nomeado para o efeito deverá no mínimo possuir o Curso de Formação de Tutores.

A duração total da Formação em Contexto de Trabalho será definida em função da análise das tarefas mas não deverá ser inferior a 30% do total dos tempos atribuídos à componente da Formação Científica e Técnica da formação.

Fonte: DINST (2003).

**Formador.** Individuo qualificado detentor de habilitações académicas e profissionais específicas cuja intervenção facilita ao formando a aquisição de conhecimentos e/ou desenvolvimento de capacidades, atitudes e formas de comportamento.

Fonte: INOFOR (2002).

**Função.** Desempenho de uma actividade ou ofício que exige o saber – agir.

Fontes: Dicionário da Língua Portuguesa, 7ªed. Dicionários Editora; DINST (2003).

**IEFP.** Instituto do Emprego e Formação Profissional.

**LMS.** Learning Management Systems.

**LCMS.** Learning content management System.

---

**MPEL.** Mestrado em Pedagogia do E-learning.

**PALOP.** Países de Africanos de Língua Oficial Portuguesa.

**PAP.** Projecto de Aplicação Pedagógica.

**RTP.** Recurso Técnico Pedagógico.

**SCORM.** Sharable Content Object Resource Model. Trata-se de uma norma de uniformização e padronização de e-conteúdos.

**Simulação em Contexto de Formação.** Processo de organizar a aprendizagem, inserida na formação formal e com enquadramento técnico-pedagógico específico. Tem por objectivo conferir perícias aos alunos, através de modelos estatísticos ou dinâmicos representativos dos sistemas reais.

Fonte: DINST (2003); Dicionário da Língua Portuguesa, 7ª ed. Dicionários Editora.

**STORYBOARD.** Guião: Consiste no primeiro passo, antes de se proceder à concepção de um determinado Recurso Técnico Pedagógico (RTP).

**Tarefa.** Acto que deve ser executado em certa altura e que contribui para a realização de determinado fim.

Fonte: DINST (2003).

**Tutor.** Formador que prepara, desenvolve e avalia o processo de ensino-aprendizagem em contexto real de trabalho.

Fonte: IEFP (2002).

**Tutor On-line.** Formador que prepara, desenvolve e avalia o processo de ensino-aprendizagem em ambiente On-line.