

UNIVERSIDADE ABERTA



**O CONTRIBUTO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA TRANSPARÊNCIA DA
AVALIAÇÃO DIGITAL NO CONTEXTO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR A DISTÂNCIA**

José Ricardo de Oliveira Cândido Santos

Doutoramento em Educação
na área de especialização de Educação a Distância e *Elearning*

2018

UNIVERSIDADE ABERTA



**O CONTRIBUTO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA TRANSPARÊNCIA DA
AVALIAÇÃO DIGITAL NO CONTEXTO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR A DISTÂNCIA**

José Ricardo de Oliveira Cândido Santos

Doutoramento em Educação
na área de especialização de Educação a Distância e *Elearning*

Tese de Doutoramento orientada pela
Professora Doutora *Alda Maria Simões Pereira*

2018

RESUMO

O presente trabalho desenvolveu-se com base na aplicação de um modelo que apresenta um quadro concetual que procura enquadrar em quatro dimensões as práticas de avaliação e contribuir para a sustentabilidade dessas mesmas práticas, em contextos de aprendizagem digital – modelo *PrACT (Praticabilidade, Consistência, Autenticidade e Transparência)*.

Num contexto de Educação Superior a Distância, concretamente no 2.º Ciclo, o estudo tratou de aplicar a Dimensão «Transparência», na qual a estratégia de avaliação deve ser visível e compreensível por todos os intervenientes, evidenciando os estudantes.

Assim sendo, o estudo foi orientado tendo como base quatro questões de investigação:

(1) *Que estratégias e instrumentos de avaliação digital são utilizados no Ensino Superior a Distância?*; (2) *Quais as formas de participação dos estudantes na sua própria avaliação?*; (3) *Qual o impacto das tecnologias digitais na apresentação e partilha dos processos e produtos de avaliação?*; e (4) *Qual a importância das tecnologias digitais na avaliação das competências a desenvolver?*

A investigação enquadrou-se, assim, no campo de estudo de múltiplos casos, de natureza qualitativa e descritiva. Numa perspetiva holística, a investigação focou cinco casos particulares, cada um deles correspondendo a uma Unidade Curricular de Mestrados.

Os dados da investigação foram recolhidos por via de: entrevistas semiestruturadas; inquéritos por questionário (docentes e estudantes) e análise documental específica de cada Unidade Curricular em estudo. Para uma melhor apreciação dos parâmetros da dimensão «Transparência» foi desenvolvido um guião de análise.

Embora a metodologia aplicada não permita generalizações, constatou-se que as tecnologias digitais: facilitaram a realização das tarefas de avaliação; facilitaram a partilha dos produtos e originaram maior interesse na realização das tarefas de avaliação.

Perante os dados recolhidos, e considerando a dimensão da «Transparência», verificou-se que: o parâmetro mais frágil foi o da «Visibilidade» e o mais fortalecido o do «Impacto».

PALAVRAS-CHAVE: Tecnologias digitais; Avaliação alternativa digital; Transparência; Educação Superior a Distância.

ABSTRACT

The present work was developed based on the application of a model that presents a conceptual framework that seeks to fit into four dimensions the assessment practices and contribute to the sustainability of these same practices in digital learning contexts - PrACT model (Practicability, Consistency, Authenticity and Transparency).

In a Higher Distance Education context, specifically in the 2nd Cycle, the study tried to apply the «Transparency» dimension, in which the evaluation strategy should be visible and comprehensible by all stakeholders, highlighting the students.

Therefore, the study was oriented based on four research questions:

(1) What digital assessment strategies and instruments are used in Distance Higher Education?; (2) What forms of student participation do they have in their own assessment?; (3) What is the impact of digital technologies on the presentation and sharing of assessment processes and products?; and (4) How important is digital technology in assessing the competencies to be developed?

The research was therefore in the field of study of multiple cases, of a qualitative and descriptive nature. In a holistic perspective, the research focused on five particular cases, each corresponding to a Master's Degree.

The research data were collected through: semi-structured interviews; questionnaire surveys (teachers and students) and specific documentary analysis of each Curricular Unit under study. For a better appreciation of the parameters of the «Transparency» dimension, an analysis guide was developed.

Although the applied methodology does not allow generalizations, it was verified that the digital technologies: facilitated the accomplishment of the assessment tasks; facilitated the sharing of products and led to greater interest in the performance of the assessment tasks. In view of the data collected, and considering the «Transparency» dimension, it was found that: the most fragile parameter was «Visibility» and the most strengthened was «Impact».

KEYWORDS:

Digital technologies; Digital alternative assessment; Transparency; Higher Distance Education.

DEDICATÓRIA

*A quem mais eu devia dedicar estas páginas?
Por todo o tempo que não tive o privilégio de estar convosco:
a tí, meu querido filhote, e a tí, minha querida mulher.*

AGRADECIMENTOS

Ao escolher as palavras para tingir esta página branca, procuro destacar todos aqueles que, de algum modo, contribuíram para a concretização deste percurso pessoal e académico.

À Universidade Aberta, aos docentes e aos estudantes que participaram neste estudo, a quem devo a abertura e envolvimento, fatores cruciais para a sua concretização.

A si, estimada Professora Alda Pereira, a quem devo a orientação e pensamento crítico e de quem recebi as linhas que deram forma a este tecido tão delicado. A si ainda, o meu agradecimento, pelo reforço e pelas palavras de incentivo, que também contribuíram para acreditar que era possível chegar a bom porto.

A si, estimada Professora Isolina Oliveira, pela pessoa que é, pela amizade e pela troca de ideias, assim como pelo profissionalismo e múltiplas aprendizagens com que sempre foi brindando os projetos de educação a distância, nos quais tenho tido o privilégio de colaborar consigo.

Aos docentes, tutores e colegas estudantes da UAb, com quem tenho mantido contacto e de quem trago sempre algum tipo de ensinamento.

Aos meus colegas professores, formadores e a todos os alunos e formandos, com quem, no decorrer de todos estes anos, tenho tido a sorte de me cruzar. A eles lhes devo o facto de tanto adorar o que faço diariamente.

A ti, minha querida mulher, pelo conforto emocional e pelo apoio incondicional que sempre me legaste, sem qualquer tipo de exigência.

A ti, meu querido filhote, pela pessoa em que te estás a tornar e que me enche tanto de orgulho. A ti ainda, um obrigado especial, pelo tempo que consentiste para a realização deste meu/nosso percurso.

A todas e a todos, o meu sincero agradecimento!

ÍNDICE

RESUMO	I
ABSTRACT	III
DEDICATÓRIA	V
AGRADECIMENTOS	I
ÍNDICE DE GRÁFICOS	VII
INTRODUÇÃO	1
PROBLEMA EM ESTUDO	1
QUESTÕES E OBJETIVOS DA INVESTIGAÇÃO	6
ORGANIZAÇÃO DA TESE	10
CAPÍTULO 1. EDUCAÇÃO SUPERIOR A DISTÂNCIA E AS TIC.....	15
1.1. APROPRIAÇÃO DE CONCEITOS.....	16
ENSINO OU EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA.....	16
O PAPEL DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA	17
1.2. INFLUÊNCIA DAS TIC.....	19
INFLUÊNCIA DAS TIC NA SOCIEDADE.....	20
INFLUÊNCIA DAS TIC NO ENSINO	21
INFLUÊNCIA DAS TIC NA EDUCAÇÃO SUPERIOR A DISTÂNCIA	24
IMPORTÂNCIA DOS AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM.....	26
1.3. MODELOS DE ENSINO/APRENDIZAGEM ONLINE	27
1.3.1. PERSPETIVAS TEÓRICAS.....	27
I – PERSPETIVA INTEGRADORA.....	27
II – PERSPETIVA DE ANDERSON	30
III – TEORIA DA DISTÂNCIA TRANSACIONAL DE MOORE	32
IV – MODELO DE COMUNIDADE DE APRENDIZAGEM/INQUIRIRÃO	34
1.3.2. PAPEL DO PROFESSOR	37
1.4. MODELO PEDAGÓGICO VIRTUAL DA UNIVERSIDADE ABERTA	40
1.4.1. PILARES ESTRUTURANTES DO MODELO PEDAGÓGICO VIRTUAL	40

1.4.2. APLICAÇÃO DO MPV DA UAB AO 2.º CICLO	46
1.4.3. A IMPORTÂNCIA PEDAGÓGICA DO CONTRATO DE APRENDIZAGEM	49
CAPÍTULO 2. AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIAS EM CONTEXTO DIGITAL	55
2.1. CONCEITO DE AVALIAÇÃO NUM QUADRO EVOLUTIVO	56
2.2. PRESSUPOSTOS DA AVALIAÇÃO.....	61
2.3. CULTURA DA AVALIAÇÃO	65
2.4. PRINCÍPIOS DA AVALIAÇÃO FORMATIVA ALTERNATIVA	68
2.5. AVALIAR COMPETÊNCIAS NA EDUCAÇÃO.....	73
2.6. MODELO DE AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIAS (PRACT).....	76
CAPÍTULO 3. TECNOLOGIAS DIGITAIS PARA A AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIAS	85
3.1. TECNOLOGIAS DIGITAIS NA AVALIAÇÃO	85
3.2. AVALIAÇÃO ALTERNATIVA DIGITAL DE COMPETÊNCIAS	89
3.3. PRINCIPAIS FUNCIONALIDADES NOS <i>LMS</i> E O DESENHO PEDAGÓGICO.....	91
3.4. ELEMENTOS INTEGRADOS NA PLATAFORMA <i>MOODLE</i>	94
3.4.1. PRINCIPAIS «BLOCOS» COM IMPLICAÇÕES NA AVALIAÇÃO DIGITAL.....	95
3.4.2. PRINCIPAIS «ATIVIDADES» COM IMPLICAÇÕES NA AVALIAÇÃO DIGITAL	99
3.4.3. OUTROS «MÓDULOS» QUE PODEM SER ADICIONADOS À PLATAFORMA <i>MOODLE</i>	102
3.5. FERRAMENTAS DA <i>WEB</i> PARA A AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIAS	104
3.5.1. FERRAMENTAS DIGITAIS PARA CRIAR E PARTILHAR APRESENTAÇÕES.....	104
3.5.2. FERRAMENTAS DIGITAIS PARA CRIAR E PARTILHAR PORTEFÓLIOS DIGITAIS	107
3.5.3. FERRAMENTAS DIGITAIS PARA CRIAR E PARTILHAR MAPAS CONCETUAIS	109
3.5.4. FERRAMENTAS DIGITAIS PARA CRIAR E PARTILHAR <i>WIKIS</i>	111
3.5.5. FERRAMENTAS DA <i>WEB SOCIAL</i> PARA MÚLTIPLAS TAREFAS DE AVALIAÇÃO	114
CAPÍTULO 4. METODOLOGIA	121
4.1. QUADRO METODOLÓGICO	122
4.2. DESENHO DA PESQUISA.....	131
4.3. CONTEXTO DE APLICAÇÃO DOS ESTUDOS DE CASO	134
4.4. PARTICIPANTES DOS CASOS EM ESTUDO	136
4.5. PROCEDIMENTOS E INSTRUMENTOS DE RECOLHA DE DADOS.....	138

4.5.1. QUESTIONÁRIO APLICADO AOS DOCENTES	141
4.5.2. ENTREVISTAS APLICADAS AOS DOCENTES	146
4.5.3. QUESTIONÁRIO APLICADO AOS ESTUDANTES	158
4.5.4. CONTRATOS DE APRENDIZAGEM	163
4.5.5. REVISÃO FINAL DA LITERATURA	168
4.5.6. SUMÁRIO DA METODOLOGIA UTILIZADA	169
CAPÍTULO 5. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS CASOS EM ESTUDO	173
5.1. ESTUDO DE CASO 1	174
5.1.1. CONTEXTO	174
5.1.2. PRÁTICAS DE AVALIAÇÃO DIGITAL	177
5.1.3. ANÁLISE DA DIMENSÃO TRANSPARÊNCIA NA AVALIAÇÃO	186
5.1.4. CONCLUSÕES DO ESTUDO DE CASO 1	200
5.2. ESTUDO DE CASO 2	202
5.2.1. CONTEXTO	202
5.2.2. PRÁTICAS DE AVALIAÇÃO DIGITAL	206
5.2.3. ANÁLISE DA DIMENSÃO TRANSPARÊNCIA NA AVALIAÇÃO	214
5.2.4. CONCLUSÕES DO ESTUDO DE CASO 2	231
5.3. ESTUDO DE CASO 3	233
5.3.1. CONTEXTO	233
5.3.2. PRÁTICAS DE AVALIAÇÃO DIGITAL	237
5.3.3. ANÁLISE DA DIMENSÃO TRANSPARÊNCIA NA AVALIAÇÃO	245
5.3.4. CONCLUSÕES DO ESTUDO DE CASO 3	258
5.4. ESTUDO DE CASO 4	260
5.4.1. CONTEXTO	260
5.4.2. PRÁTICAS DE AVALIAÇÃO DIGITAL	264
5.4.3. ANÁLISE DA DIMENSÃO TRANSPARÊNCIA NA AVALIAÇÃO	272
5.4.4. CONCLUSÕES DO ESTUDO DE CASO 4	284
5.5. ESTUDO DE CASO 5	286
5.5.1. CONTEXTO	286
5.5.2. PRÁTICAS DE AVALIAÇÃO DIGITAL	290

5.5.3. ANÁLISE DA DIMENSÃO TRANSPARÊNCIA NA AVALIAÇÃO.....	299
5.5.4. CONCLUSÕES DO ESTUDO DE CASO 5.....	313
CAPÍTULO 6. CONCLUSÕES	319
6.1. PERTINÊNCIA DA INVESTIGAÇÃO	319
6.2. LIMITAÇÕES SUBJACENTES.....	320
6.3. SÍNTESE DAS PRINCIPAIS CONCLUSÕES	321
6.4. PROPOSTAS PARA FUTURAS INVESTIGAÇÕES	326
BIBLIOGRAFIA	328

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 5.1 – Género dos estudantes inquiridos (EC 1)	174
Gráfico 5.2 – Idades dos estudantes inquiridos (EC 1)	175
Gráfico 5.3 – Adequação da avaliação para avaliar as competências na UC (EC 1)	177
Gráfico 5.4 – Formas de avaliação usadas na UC (EC 1)	178
Gráfico 5.5 – Contributo das tecnologias digitais no envolvimento dos estudantes na avaliação (EC 1)	189
Gráfico 5.6 – Envolvimento dos estudantes na avaliação (EC 1)	191
Gráfico 5.7 – Efeitos das tarefas de avaliação para a aprendizagem dos estudantes (EC 1)	194
Gráfico 5.8 – Classificação das tarefas de avaliação na perspetiva dos estudantes (EC 1)	195
Gráfico 5.9 – Classificação das ferramentas de avaliação na perspetiva dos estudantes (EC 1)	195
Gráfico 5.10 – Contributo dos resultados de avaliação na aprendizagem dos estudantes (EC 1)	200
Gráfico 5.11 – Género dos estudantes inquiridos (EC 2)	203
Gráfico 5.12 – Idades dos estudantes inquiridos (EC 2)	203
Gráfico 5.13 – Adequação da avaliação para avaliar as competências na UC (EC 2)	206
Gráfico 5.14 – Formas de avaliação usadas na UC (EC 2)	207
Gráfico 5.15 – Contributo das tecnologias digitais no envolvimento dos estudantes na avaliação (EC 2)	218
Gráfico 5.16 – Envolvimento dos estudantes na avaliação (EC 2)	220
Gráfico 5.17 – Efeitos das tarefas de avaliação para a aprendizagem dos estudantes (EC 2)	224
Gráfico 5.18 – Classificação das tarefas de avaliação na perspetiva dos estudantes (EC 2)	224
Gráfico 5.19 – Classificação das ferramentas de avaliação na perspetiva dos estudantes (EC 2)	225
Gráfico 5.20 – Contributo dos resultados de avaliação na aprendizagem dos estudantes (EC 2)	230
Gráfico 5.21 – Género dos estudantes inquiridos (EC 3)	233
Gráfico 5.22 – Idades dos estudantes inquiridos (EC 3)	234
Gráfico 5.23 – Adequação da avaliação para avaliar as competências na UC (EC 3)	236
Gráfico 5.24 – Formas de avaliação usadas na UC (EC 3)	237
Gráfico 5.25 – Contributo das tecnologias digitais no envolvimento dos estudantes na avaliação (EC 3)	248
Gráfico 5.26 – Envolvimento dos estudantes na avaliação (EC 3)	249
Gráfico 5.27 – Efeitos das tarefas de avaliação para a aprendizagem dos estudantes (EC 3)	252
Gráfico 5.28 – Classificação das tarefas de avaliação na perspetiva dos estudantes (EC 3)	253
Gráfico 5.29 – Classificação das ferramentas de avaliação na perspetiva dos estudantes (EC 3)	254
Gráfico 5.30 – Contributo dos resultados de avaliação na aprendizagem dos estudantes (EC 3)	258
Gráfico 5.31 – Género dos estudantes inquiridos (EC 4)	260
Gráfico 5.32 – Idades dos estudantes inquiridos (EC 4)	261
Gráfico 5.33 – Adequação da avaliação para avaliar as competências na UC (EC 4)	264
Gráfico 5.34 – Formas de avaliação usadas na UC (EC 4)	265
Gráfico 5.35 – Contributo das tecnologias digitais no envolvimento dos estudantes na avaliação (EC 4)	275

Gráfico 5.36 – Envolvimento dos estudantes na avaliação (EC 4)	276
Gráfico 5.37 – Efeitos das tarefas de avaliação para a aprendizagem dos estudantes (EC 4)	279
Gráfico 5.38 – Classificação das tarefas de avaliação na perspetiva dos estudantes (EC 4)	280
Gráfico 5.39 – Classificação das ferramentas de avaliação na perspetiva dos estudantes (EC 4)	280
Gráfico 5.40 – Contributo dos resultados de avaliação na aprendizagem dos estudantes (EC 4)	284
Gráfico 5.41 – Género dos estudantes inquiridos (EC 5)	286
Gráfico 5.42 – Idades dos estudantes inquiridos (EC 5)	287
Gráfico 5.43 – Adequação da avaliação para avaliar as competências na UC (EC 5)	290
Gráfico 5.44 – Formas de avaliação usadas na UC (EC 5)	291
Gráfico 5.45 – Contributo das tecnologias digitais no envolvimento dos estudantes na avaliação (EC 5)	303
Gráfico 5.46 – Envolvimento dos estudantes na avaliação (EC 5)	304
Gráfico 5.47 – Efeitos das tarefas de avaliação para a aprendizagem dos estudantes (EC 5)	307
Gráfico 5.48 – Classificação das tarefas de avaliação na perspetiva dos estudantes (EC 5)	308
Gráfico 5.49 – Classificação das ferramentas de avaliação na perspetiva dos estudantes (EC 5)	309
Gráfico 5.50 – Contributo dos resultados de avaliação na aprendizagem dos estudantes (EC 5)	313

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1.1 – Presença de ensino (Modelo de Comunidade de Aprendizagem)	37
Tabela 1.2 – Modalidades de organização de turmas no 2.º ciclo	49
Tabela 1.3 – Papel do docente e do estudante perante o CA no 2.º ciclo	51
Tabela 2.1 – Evolução do conceito de avaliação	60
Tabela 2.2 – Finalidades da avaliação	64
Tabela 2.3 – Papéis do docente e do estudante na avaliação formativa alternativa	69
Tabela 2.4 – Matriz de avaliação de competências em contextos digitais	78
Tabela 3.1 – Bloco «Navegação»: elementos que contribuem para uma avaliação alternativa digital	96
Tabela 3.2 – Bloco «Administração»: elementos que contribuem para uma avaliação alternativa digital	97
Tabela 3.3 – Atividades do <i>Moodle</i> que contribuem para uma avaliação alternativa digital	100
Tabela 3.4 – Módulos (<i>plugins</i>) úteis para a avaliação	103
Tabela 3.5 – Ferramentas digitais para criar/partilhar apresentações: características tecnológicas	104
Tabela 3.6 – Ferramentas digitais para criar/partilhar portefólios digitais: características tecnológicas	107
Tabela 3.7 – Ferramentas digitais para criar/partilhar mapas conceituais: características tecnológicas	110
Tabela 3.8 – Ferramentas digitais para criar/partilhar <i>Wikis</i> : características tecnológicas	112
Tabela 3.9 – Ferramentas digitais da <i>Web</i> social: características tecnológicas	114
Tabela 4.1 – Tipo de questões de estudo de caso	126
Tabela 4.2 – Etapas do desenho da pesquisa	131
Tabela 4.3 – Proposições orientadoras do estudo de casos múltiplos	132
Tabela 4.4 – Participantes dos casos em estudo	138
Tabela 4.5 – Questões de investigação, objetivos e instrumentos: sua relação	139
Tabela 4.6 – Tipo de questões no inquérito por questionário aplicado aos docentes	144
Tabela 4.7 – Questões de investigação onde o papel das entrevistas foi evidente	148
Tabela 4.8 – Características das entrevistas realizadas	149
Tabela 4.9 – Etapas para a realização das entrevistas	150
Tabela 4.10 – Objetivos e questões orientadoras das entrevistas	152
Tabela 4.11 – N.º de respostas aos questionários aplicados aos estudantes	159
Tabela 4.12 – Tipo de questões no inquérito por questionário aplicado aos estudantes	160
Tabela 4.13 – Papel do docente e do estudante perante o CA – 2.º ciclo	164
Tabela 4.14 – Modalidades de organização de turmas no 2.º ciclo	165
Tabela 4.15 – Questões de investigação onde o papel dos CA foi evidente	166
Tabela 4.16 – Guião de análise dos parâmetros da dimensão “Transparência” presentes/ausentes nos CA	167
Tabela 5.1 – Tarefas de avaliação solicitadas pelo docente (EC 1)	183
Tabela 5.2 – Participação dos estudantes nas condições de realização das tarefas de avaliação (EC 1)	188

Tabela 5.3 – Modo(s) como entregaram os trabalhos de avaliação (estudantes EC 1)	192
Tabela 5.4 – Formatos de apresentação dos trabalhos de avaliação (estudantes EC 1)	193
Tabela 5.5 – Tecnologias digitais utilizadas no decorrer da avaliação dos estudantes (EC 1)	196
Tabela 5.6 – Efeitos das tecnologias digitais utilizadas para a avaliação (estudantes EC 1)	197
Tabela 5.7 – Efeitos das tecnologias na avaliação da aprendizagem (EC 1)	198
Tabela 5.8 – Tarefas de avaliação solicitadas pelo docente (EC 2)	211
Tabela 5.9 – Participação dos estudantes nas condições de realização das tarefas de avaliação digital (EC 2)	217
Tabela 5.10 – Modo(s) como entregaram os trabalhos de avaliação (estudantes EC 2)	222
Tabela 5.11 – Formatos de apresentação dos trabalhos de avaliação (estudantes EC 2)	223
Tabela 5.12 – Tecnologias digitais utilizadas no decorrer da avaliação dos estudantes (EC 2)	226
Tabela 5.13 – Efeitos das tecnologias digitais utilizadas para a avaliação (estudantes EC 2)	228
Tabela 5.14 – Efeitos das tecnologias na avaliação da aprendizagem (EC 2)	229
Tabela 5.15 – Tarefas de avaliação solicitadas pelo docente (EC 3)	243
Tabela 5.16 – Participação dos estudantes nas condições de realização das tarefas de avaliação (EC 3)	247
Tabela 5.17 – Modo(s) como entregaram os trabalhos de avaliação (estudantes EC 3)	251
Tabela 5.18 – Formatos de apresentação dos trabalhos de avaliação (estudantes EC 3)	251
Tabela 5.19 – Tecnologias digitais utilizadas no decorrer da avaliação dos estudantes (EC 3)	254
Tabela 5.20 – Efeitos das tecnologias digitais utilizadas para a avaliação (estudantes EC 3)	256
Tabela 5.21 – Efeitos das tecnologias na avaliação da aprendizagem (EC 3)	256
Tabela 5.22 – Tarefas de avaliação solicitadas pelo docente (EC 4)	270
Tabela 5.23 – Participação dos estudantes nas condições de realização das tarefas de avaliação (EC 4)	274
Tabela 5.24 – Modo(s) como entregaram os trabalhos de avaliação (estudantes EC 4)	277
Tabela 5.25 – Formatos de apresentação dos trabalhos de avaliação (estudantes EC 4)	278
Tabela 5.26 – Tecnologias digitais utilizadas no decorrer da avaliação dos estudantes (EC 4)	281
Tabela 5.27 – Efeitos das tecnologias digitais utilizadas para a avaliação (estudantes EC 4)	282
Tabela 5.28 – Efeitos das tecnologias na avaliação da aprendizagem (EC 4)	283
Tabela 5.29 – Tarefas de avaliação solicitadas pelo docente (EC 5)	297
Tabela 5.30 – Participação dos estudantes nas condições de realização das tarefas de avaliação (EC 5)	302
Tabela 5.31 – Modo(s) como entregaram os trabalhos de avaliação (estudantes EC 5)	305
Tabela 5.32 – Formatos de apresentação dos trabalhos de avaliação (estudantes EC 5)	306
Tabela 5.33 – Tecnologias digitais utilizadas no decorrer da avaliação dos estudantes (EC 5)	309
Tabela 5.34 – Efeitos das tecnologias digitais utilizadas para a avaliação (estudantes EC 5)	311
Tabela 5.35 – Efeitos das tecnologias na avaliação da aprendizagem (EC 5)	311

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.1 – Tópicos do Capítulo	15
Figura 1.2 – Triângulo de influência das TIC	20
Figura 1.3 – Setores do ensino com influência das TIC	23
Figura 1.4 – Modelo de Aprendizagem <i>Online</i> , perspectiva de Anderson	31
Figura 1.5 – Distância Transacional de Moore	33
Figura 1.6 – Modelo da Comunidade de Aprendizagem/Inquirição	35
Figura 1.7 – Áreas de conhecimento do professor	39
Figura 1.8 – Princípios estruturantes do MPV da UAb	40
Figura 1.9 – Tarefas do estudante da UAb	42
Figura 1.10 – Tarefas do docente da UAb	42
Figura 1.11 – Tarefas pedagógicas do docente nas interações	45
Figura 1.12 – Elementos a constar na estrutura de cada UC	47
Figura 2.1 – Tópicos do capítulo	55
Figura 2.2 – Gerações da Avaliação	56
Figura 2.3 – Constituintes da cultura da avaliação	67
Figura 2.4 – Princípio Ensino-Aprendizagem-Avaliação	72
Figura 2.5 – Dimensões do modelo de avaliação alternativa digital (PrACT)	78
Figura 3.1 – Tópicos do capítulo	85
Figura 3.2 – Mudanças provocadas pelas TIC no contexto da avaliação	87
Figura 3.3 – Avaliação alternativa digital mediada pelas Tecnologias Digitais (TD)	90
Figura 3.4 – Modelo conceitual de um ambiente de <i>e-learning</i>	92
Figura 3.5 – Dimensões de um ambiente de <i>e-learning</i>	93
Figura 3.6 – Apresentação do bloco «Navegação»	96
Figura 3.7 – Apresentação do bloco «Administração»	97
Figura 3.8 – Apresentação do bloco «Administração»	98
Figura 3.9 – Seleção dos utilizadores inativos	98
Figura 3.10 – Apresentação do bloco «Atividades»	99
Figura 3.11 – Módulos (« <i>plugins</i> ») mais pretendidos da <i>Moodle</i>	103
Figura 4.1 – Tópicos do Capítulo	122

LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E ACRÓNIMOS

ALV – Aprendizagem ao Longo da Vida

CA – Contrato de Aprendizagem

E – Estudante

EaD – Educação a Distância

EAA – Ensino Aprendizagem Avaliação

EC (EC1... EC5) – Estudo(s) de Caso

MPV – Modelo Pedagógico Virtual

OP – Omitido Propositadamente

P – Professor(a)

PAC – Programa de Avaliação de Competências

PrACT – Praticabilidade, Consistência, Autenticidade e Transparência

TAP – Tópico, Aplicabilidade, Perspetiva

UAb – Universidade Aberta

UC – Unidade Curricular / **UCs** – Unidades Curriculares

INTRODUÇÃO

Hoje, ensinar e aprender com recurso às tecnologias implica considerar o sujeito no centro desse mesmo processo, reconhecendo-o como ser ativo numa sociedade em rede (Castells, 2007) mas, simultaneamente, numa sociedade do conhecimento (Hargreaves, 2003).

O conhecimento pode apresentar-se na sociedade de modos muito diversos, tal como sugere Lévy (1996) ao evidenciar três formas distintas: a oral, a escrita e a digital, englobando esta última não apenas o uso de novos equipamentos, mas também a produção de um novo conhecimento.

A rápida evolução tecnológica obriga, portanto, a uma permanente (re)aprendizagem de [novos] ambientes digitais, forçando a constante recriação de pedagogias inovadoras quanto ao modo como se ensina e se aprende no ensino superior. Contudo, essa abertura a novos horizontes requer uma reflexão crítica do papel da tecnologia na aprendizagem, retirando desta os benefícios que a era digital poderá trazer, quer para a sociedade, de um modo geral, quer para o ensino, de um modo mais específico, tornando os seus intervenientes transformadores e produtores de conhecimento, numa sociedade de aprendizagem (Pozo, 2004).

Sugere-se, portanto, a utilização das tecnologias digitais não como simples material didático, como recurso à memorização e compreensão de conteúdos, mas sim como meio adequado de recontextualização e relação cultural dos conhecimentos, a par do desenvolvimento de competências pessoais e sociais dos seus utilizadores (Monteiro, Leite & Lima, 2012). Associada a essa exigência profunda sobre as concepções do que é saber e sobre as formas de ensinar/aprender, deverá estar também presente a avaliação.

PROBLEMA EM ESTUDO

Perante o dilema da avaliação, colocado aos professores de qualquer nível de ensino, e tendo em consideração a procura, cada vez mais intensa, por parte dos utilizadores, de cursos a distância, pela flexibilidade que oferecem ao nível da gestão de tempo e de acesso, consideramos essencial preocuparmo-nos com um dos momentos mais cruciais do processo de ensino/aprendizagem, o momento da avaliação, em especial com a avaliação digital.

Se a avaliação em regime presencial já acarreta consigo inúmeros problemas, tornando-se num tema complexo de gerir, tanto por professores como por estudantes, avaliar digitalmente consegue ser uma missão ainda mais difícil de concretizar, principalmente pela ausência de sinais – *corporais e faciais* – e do imediatismo da comunicação verbal (Porto, 2005).

Contudo, a avaliação digital é, provavelmente, ainda mais desafiante, atendendo que se trata de um ambiente diferente do regime presencial, sobejamente conhecido, pela contextualização entre quatro paredes (Silva, 2011).

Para este autor, em muitas situações, nos cursos *online* apenas se encontram réplicas de modelos tradicionais de avaliação, sendo a prova escrita, a realizar num momento e local próprios.

Importa, no entanto, focar a complexidade do tema da avaliação e os vários prismas que poderemos ter sobre o mesmo assunto. Enquanto alguns autores se têm debruçado sobre a problemática da avaliação, na perspetiva do aprendente, noutros estudos tem sido a perspetiva do professor o foco das atenções e a sua (inter)ação no processo avaliativo.

Sem nos desligarmos de qualquer uma destas vertentes, é nosso propósito relacionarmos este ato – *o de avaliar* –, com a evolução da tecnologia, nomeadamente com a Internet, perspetivando possíveis contributos que os recursos digitais possam trazer, não para um momento pontual, mas para todo o processo avaliativo, numa perspetiva holística, participada e formativa (Gomes, 2009).

Tem sido crescente o número de estudos que têm inclinado as suas atenções para a problemática da avaliação, lançando pistas orientadoras para trabalhos futuros, preocupando-se com a necessidade de esta ser implementada com qualidade em cursos a distância (Porto, 2005; Primo, 2006; Barreiro-Pinto & Silva, 2008; Gomes, 2009; Lisbôa, Junior e Coutinho, 2009; Silva, 2011).

Estudos mais recentes têm indicado algumas sugestões para a avaliação digital em cursos do ensino superior (Pereira, Oliveira & Tinoca, 2010; Pereira, 2012; Pereira, *et al.*, 2012; Gomes, Amante, & Oliveira, 2012; Tinoca & Oliveira, 2013; Tinoca, Pereira, & Oliveira, 2014) indo ao encontro do foco que pretendemos tomar nesta investigação.

Na perspectiva de Tinoca, Pereira e Oliveira (2014), a avaliação de competências exige uma abordagem onde o conhecimento, habilidades e atitudes são integrados, implicando, desse modo, o recurso a uma variedade de estratégias de avaliação. Tem sido neste contexto que surge o conceito de cultura de avaliação. A condimentar estes aspetos têm surgido ambientes de *e-learning* cada vez mais desenvolvidos promovendo, dessa forma, [novas] e diversificadas estratégias de avaliação.

Deste modo, é imperativo reconsiderar o conceito de qualidade da avaliação no ensino superior, mais concretamente, em contextos digitais, desenvolvendo-o nos atuais cenários de aprendizagem. O quadro de apoio teórico, de natureza edumétrica, possui um significativo caminho já percorrido na vertente da avaliação digital no ensino superior, destacando-se quatro as dimensões que visam promover a qualidade das estratégias de avaliação: (i) «Autenticidade»; (ii) «Consistência»; (iii) «Transparência» e (iv) «Praticabilidade».

Com o intuito de continuar esse caminho, propomos desenvolver uma das quatro dimensões apresentadas, particularmente a dimensão da «Transparência», na qual se encontram incluídos os quatro parâmetros: (i) «Democratização»; (ii) «Envolvimento»; (iii) «Visibilidade» e (iv) «Impacto».

A escolha do tema da avaliação digital no ensino superior está diretamente relacionada com a experiência que tenho vivido como tutor online de diversas Unidades Curriculares de cursos a distância da UAb (Cursos de Licenciatura e de Profissionalização em Serviço). Esta missão particular, que tenho o prazer de encarar, baseia-se no inovador Modelo Pedagógico Virtual (MPV) da Universidade Aberta (UAb).

Segundo Pereira *et al.* (2007), o Modelo Pedagógico Virtual (MPV) abre um novo cenário no ensino superior, *sustentado pela valorização da integração social e comunitária dos estudantes, do acompanhamento personalizado da sua aprendizagem e do respeito pelo contexto específico da experiência de vida de cada estudante*, fortemente apoiada na rede, mais propriamente na plataforma *Moodle* disponível num domínio próprio na Internet.

Nesta missão de tutoria, para além da necessidade de uma efetiva e permanente comunicação (tutor/estudantes; tutor/professor responsável; tutor/outros tutores), é essencial que o processo de avaliação tenha qualidade e, acima de tudo, seja justo.

Atendendo aos resultados que alguns dos estudos apontam, particularmente o «*Projeto @ssess.he*» (Gomes, Amante & Oliveira, 2012): as intervenções dos estudantes nas decisões referentes à avaliação são bastante reduzidas e, quando existem, são centradas em tarefas de autoavaliação.

Os dados refletem alguma fragilidade das práticas de avaliação – dimensão “transparência”, particularmente nos critérios “democratização” e “envolvimento” (Pereira, Oliveira & Tinoca, 2010).

Nesse sentido, parece-nos particularmente interessante compreender:

- (i) o modo como a avaliação digital é realizada;
- (ii) o tipo de envolvimento dos estudantes de ensino superior de cursos a distância no seu processo de avaliação; e
- (iii) que tipo de recursos digitais são utilizados nesse processo de participação/envolvimento.

Esta reflexão merece ainda mais atenção quando temos noção da existência de diferenças no modo de funcionamento de algumas Unidades Curriculares (UCs), inteiramente justificadas pela natureza de cada uma, e em prol do sucesso na aprendizagem dos estudantes. Iremos, por isso, dedicar-nos a cinco diferentes casos, a fim de obtermos dados mais credíveis, e, eventualmente, aprofundarmos o nosso estudo a partir de outros elementos considerados relevantes.

«Que estratégias e instrumentos de avaliação digital são utilizados no ensino superior a distância?»; «Quais as formas de participação dos estudantes na sua própria avaliação?»; «Qual o impacto das tecnologias digitais na apresentação e partilha dos processos e produtos de avaliação?»; «Qual a importância das tecnologias digitais na avaliação das competências a desenvolver?».

Estas serão algumas das questões às quais tentaremos dar resposta no decorrer do nosso estudo.

Considerando a breve contextualização apresentada anteriormente, relacionada com o MPV da UAb, centraremos o nosso estudo nos estudantes do 2.º Ciclo (Mestrado) da UAb, mais concretamente em cinco UCs, com o propósito de retirarmos dados com maior significado para a investigação.

A avaliação digital em cursos de ensino superior a distância tem sido discutido de modo muito pontual, não só em território nacional como internacional, sendo quase sempre os mesmos autores os que se têm preocupado com o tema da avaliação digital ou com outros tópicos igualmente relevantes para o foco desta investigação, como é o caso da dimensão «Transparência» (Maclellan, 2004; McConnell, 2006; Baartman, Bastiaens & Vleuten, 2007; Brinke, 2008; Dalsgaard & Paulsen, 2009; Siemens, 2009; Paulsen, 2010; Oliveira, Tinoca, & Pereira, 2011).

A importância da avaliação digital, quer para o âmbito teórico como prático, poderá revestir este estudo de atributos relacionados com inovação e pertinência no campo do ensino superior a distância. Vários estudos têm revelado a importância que existe na participação dos estudantes no seu processo de avaliação, envolvendo-se e simultaneamente se responsabilizando (Tinoca, Pereira & Oliveira, 2014).

O ensino superior não deverá, por isso, ficar alheado da evolução da tecnologia nem mesmo ignorar o poderio das tecnologias digitais, obtendo destas uma mais-valia para o processo da avaliação digital.

Pretendemos, assim, compreender que tipo de contributo poderão trazer as tecnologias digitais para as práticas avaliativas online. Nessa perspetiva, poderemos colocar o problema do nosso estudo da seguinte forma:

De que modo as tecnologias digitais podem potenciar a transparência na avaliação de estudantes do Ensino Superior a Distância?

Tentaremos orientar a nossa investigação numa procura incessante a esta e a outras subquestões relacionadas e que irão nortear o nosso percurso, com a ambição de trazer contributo válido para a comunidade científica e educativa que se preocupa com as questões da avaliação digital em cursos de ensino superior.

QUESTÕES E OBJETIVOS DA INVESTIGAÇÃO

No seguimento das ideias apresentadas por Correia e Mesquita (2013), citando Punch, todas as questões devem ser: (i) claras; (ii) específicas; (iii) passíveis de resposta; (iv) inter-relacionadas; e (v) substantivamente relevantes, justificando o esforço de pesquisa.

Com base no problema apresentado do nosso estudo, apresentamos as **quatro** principais subquestões de investigação e os respectivos objetivos que norteiam este desafio acadêmico.

(1) *Que estratégias e instrumentos de avaliação digital são utilizados no Ensino Superior a Distância?*

- Identificar as estratégias e os instrumentos de avaliação digital usados.
- Analisar a relação entre as estratégias de avaliação praticadas e o *design* das unidades curriculares.
- Identificar a percepção dos estudantes sobre as estratégias e os instrumentos de avaliação usados.
- Analisar a relação entre a avaliação praticada e as competências a desenvolver.

(2) *Quais as formas de participação dos estudantes na sua própria avaliação?*

- Identificar o tipo e grau de participação dos estudantes na avaliação digital praticada.
- Identificar as tecnologias digitais usadas no processo de avaliação.
- Identificar o modo de participação dos estudantes na definição de metas de aprendizagem, critérios de avaliação, momentos de avaliação e tecnologias usadas no processo de avaliação.
- Analisar a importância das tecnologias digitais na democratização do processo de avaliação.
- Analisar a importância das tecnologias digitais no envolvimento dos estudantes no processo de avaliação.

(3) Qual o impacto das tecnologias digitais na apresentação e partilha dos processos e produtos de avaliação?

- Identificar modos de apresentação, divulgação e partilha dos produtos/tarefas de avaliação.
- Analisar vantagens e constrangimentos/dificuldades da utilização de tecnologias digitais na divulgação e partilha dos resultados das tarefas de avaliação.
- Analisar a importância das ferramentas da *Web* social nos processos de apresentação/partilha dos produtos/tarefas de avaliação digital.

(4) Qual a importância das tecnologias digitais na avaliação das competências a desenvolver?

- Identificar a perceção dos estudantes sobre vantagens e constrangimentos da utilização das tecnologias digitais na avaliação de competências praticada.
- Identificar a perceção dos professores sobre vantagens e constrangimentos da utilização das tecnologias digitais na avaliação de competências praticada.
- Analisar os fatores que contribuíram para a utilização bem-sucedida de tecnologias digitais na avaliação de competências a desenvolver.
- Analisar os fatores que contribuíram para a utilização menos bem-sucedida de tecnologias digitais na avaliação de competências a desenvolver.

Tentaremos responder a estas e a outras questões no decorrer do nosso estudo, verificando a adequação das tecnologias digitais na avaliação digital.

Avaliar não descarta a exigência de conhecimentos ao nível das conceções pedagógicas, teorias de aprendizagem, técnicas e reflexões sobre o papel da informática, do professor e do aluno, num contexto muito próprio, atendendo que a construção do estado cognitivo do estudante não é um processo simples e rápido, mas sim um resultado de um caminho difícil e, muitas vezes, vagaroso.

A avaliação raramente é aplicada de modo coerente e adaptada à realidade, tendo meramente um carácter classificatório e descontextualizado (Pinto & Santos, 2006). Segundo os mesmos autores, a ausência de uma sistemática reflexão incita o retorno a práticas, do passado, mascaradas de ideias supostamente inovadoras. Assim, a avaliação é

uma *praxis* que precisa de impulsionar recursos de diversa ordem (culturais, sociais e políticos) baseados nos contextos em que intervém.

Não devemos separar a avaliação dos termos «Ensino» e «Aprendizagem». Para Pinto e Santos (2006), a avaliação está intimamente relacionada com o modelo pedagógico que se baseia nas conceções entre ensinar e aprender e nas suas mútuas relações. Os autores, adotando a triangulação sugerida por Houssaye, apresentam os três elementos: o saber; o professor e os alunos, desempenhando, dois destes papéis ativos e o outro passivo. É neste ponto que surge a necessidade de destacarmos o modelo pedagógico, como sendo o que se articula numa relação muito própria entre dois destes três elementos, sem esquecer a importância dos vários tipos de “agir pedagógico”, determinados pela definição dos papéis ativos e passivo.

A avaliação, embora continue a ter uma função de classificação, seriação e certificação, própria do sistema educativo, surge uma [nova] função reguladora, focando-se essencialmente na ação do estudante, passando este a ser o principal agente regulador da aprendizagem.

Perante o que atualmente ainda se aplica, poderá ser parco se pretendermos formar pessoas críticas, pois o momento de avaliar fica abreviado a dados quantitativos, não sendo posta em prática a função formativa. Embora não seja essa a vertente a explorar neste estudo, é particularmente interessante a conceção dos autores Pinto e Santos (2006), ao referirem que o «erro» passa também a ter aqui um papel pedagógico, no sentido em que a compreensão da origem dos próprios erros poderá servir as aprendizagens.

Nesse sentido, os recursos de avaliação poderão auxiliar o indivíduo a reconhecer e compreender os seus pontos menos fortes e a encontrar formas de os superar.

A preocupação pela problemática do papel do professor não é recente, tanto que mesmo ao nível do ensino presencial, destacavam-se algumas ideias nesse sentido. Uma dessas preocupações poderá ser confirmada nas afirmações de Teresa d’Eça (1998) ao referir que o professor continua a ter o seu lugar no processo, contudo, necessariamente com uma [nova] postura – de facilitador, guia até o de aprendiz em pé de igualdade com o estudante. No contexto pedagógico, a aprendizagem ocupa um espaço muito próprio e singular entre os estudantes e o saber, desempenhando aqui o professor um papel passivo. Deste modo,

os alunos poderão aceder diretamente ao conhecimento, sem a mediação tendenciosa do professor (Pinto & Santos, 2006). Contudo, há que salientar que o professor não se anula, muda apenas de papel, passando de transmissor do saber para o organizador dos contextos e o tutor que orienta as aprendizagens e percursos dos estudantes.

Perante este painel, podemos desenhar o caminho de uma pedagogia que consinta que os estudantes trabalhem consoante as suas necessidades mais urgentes e com base na inteligência coletiva (Lévy, 2000; O'Reilly, 2005; O'Reilly & Battelle, 2009) dos utilizadores, passando a avaliação a focar-se nos processos, e não nos produtos de aprendizagem.

O professor tem em consideração a cooperação dos estudantes no registo dos saberes. O professor procura criar e manter o interesse dos estudantes em troca de uma certa encenação de um *suspense*, de uma relação com experiências de vida ou projetos (Perrenoud, 1993).

Na perspetiva de Moran (2005), o professor passa a ter um papel, no qual combina alguns momentos de professor convencional, com momentos de organizador de pesquisa e de motivador. Segue a mesma linha de pensamento Morgado (2005) ao referir que o papel do professor o “obriga a mobilizar uma série de recursos pedagógicos, didáticos e de gestão, anteriormente garantidos pelos materiais de ensino neles embebidos” (Morgado, 2005, p. 104).

Contudo, não devem ser entendidas como “novas” as funções do professor, nomeadamente de: facilitador, mediador e guia da aprendizagem. Características como: interação, separação física entre professor e estudante, assincronia e comunicação escrita; há muito que fazem parte do seu quotidiano, embora de forma mais individualizada.

Pereira *et al.* (2010) vão mais longe ao referirem que as competências exigem mais do que uma simples reprodução dos conhecimentos adquiridos. Por esse motivo, é essencial que a avaliação de competências requeira uma nova abordagem, na qual se devem integrar conhecimentos, capacidades e atitudes (Baartman, Bastiaens & Vleuten, 2007).

No seguimento dessa reflexão Pereira *et al.* (2010) reforçam a ideia da necessidade de se dar ênfase às componentes diagnósticas e formativas da avaliação, de modo a promover a reflexão dos participantes sobre a sua própria aprendizagem e o desenvolvimento de competências.

ORGANIZAÇÃO DA TESE

Após terem sido apresentado: as motivações que nos guiaram neste desafio; uma breve contextualização do problema a estudar; as questões e os objetivos da investigação, chegou o momento de descrevermos sinteticamente os capítulos que irão compor o nosso trabalho.

Assim, temos:

O **Capítulo 1** – «*Educação Superior a Distância e as TIC*», será desenvolvido em torno de quatro tópicos principais. Inicia com uma *Apropriação de conceitos*, particularmente com o dilema «Ensino» e «Educação a Distância»; reflete sobre a *Influência das TIC* em diversos contextos; descreve alguns dos *Modelos de Ensino/Aprendizagem online*; e termina com a apresentação do *Modelo Pedagógico Virtual da UAb*.

O **Capítulo 2** – «*Avaliação de competências em contexto digital*» será desenvolvido em torno de seis tópicos principais. Começa com a abordagem ao *Conceito de Avaliação num quadro evolutivo*; identifica os *Pressupostos da Avaliação*; apresenta a filosofia adjacente da *Cultura de Avaliação*; descreve os *Princípios da Avaliação Formativa Alternativa*; reflete sobre *Avaliar Competências na Educação*; e termina com o *Modelo de Avaliação de Competências (PrACT)*.

O **Capítulo 3** – «*Tecnologias Digitais para a Avaliação de Competências*» será desenvolvido em torno de cinco tópicos principais. Começa a tratar sobre as *Tecnologias digitais na Avaliação*; desenvolve a *Avaliação alternativa digital de Competências*; apresenta as *Principais funcionalidades nos LMS e o desenho pedagógico*; identifica os *Elementos integrados na plataforma Moodle*; e termina com a apresentação de *Ferramentas da Web para a Avaliação de Competências*.

O **Capítulo 4** – «*Metodologia*» será desenvolvido em torno de seis tópicos principais. Começa com a apresentação do *Quadro metodológico*; esboça o *Desenho da pesquisa*; descreve o *Contexto de aplicação dos estudos de caso*; apresenta os *Participantes dos casos*

em estudo; descreve os Procedimentos e instrumentos de recolha de dados; e termina com o Sumário da metodologia utilizada.

O Capítulo 5 – «*Análise e Discussão dos Casos em Estudo*» será desenvolvido em torno de cinco tópicos principais em cada um dos EC a apresentar (EC1... EC5). Começa com a apresentação do *Contexto*; identifica as *Práticas de avaliação digital*; relata a *Análise da Dimensão Transparência na Avaliação*; apresenta as *Conclusões do Estudo de Caso*; e termina com as *Conclusões gerais dos Estudos de Caso*.

O Capítulo 6 – «*Conclusões*», será desenvolvido em torno de quatro tópicos principais. Inicia com a *Pertinência da Investigação*; revela as *Limitações subjacentes*; apresenta a *Síntese das principais conclusões*; e termina com algumas *Propostas para futuras investigações*.

CAPÍTULO 1
EDUCAÇÃO SUPERIOR A DISTÂNCIA E AS TIC

CAPÍTULO 1. EDUCAÇÃO SUPERIOR A DISTÂNCIA E AS TIC

*Mudam-se os tempos, mudam-se as vontades,
Muda-se o ser, muda-se a confiança.
Todo o mundo é composto de mudança,
Tomando sempre novas qualidades.
(Luís de Camões)*

No decorrer deste capítulo, subordinado ao tema «Educação Superior a Distância e as TIC», em direção aos objetivos desta nossa investigação, desenvolvemos o nosso discurso com base em quatro tópicos que considerámos essenciais, tal como a Figura 1.1 procura elucidar.

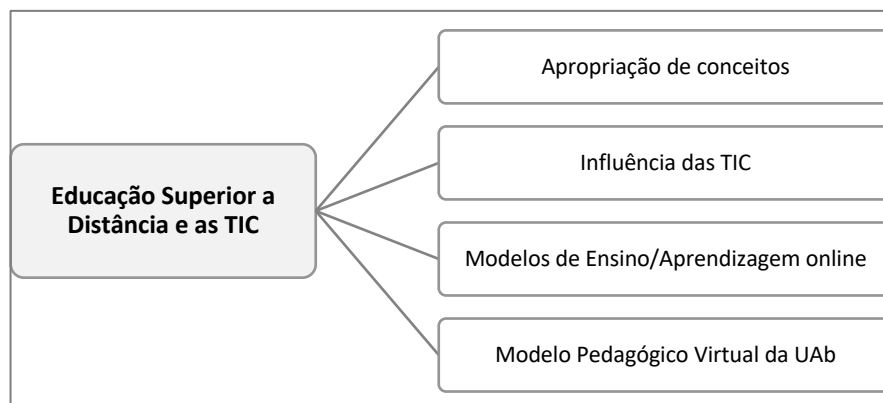


Figura 1.1 – Tópicos do Capítulo

Desde logo, no primeiro tópico, dedicado à «Apropriação de conceitos», daremos as razões da escolha de Educação a Distância no lugar de Ensino a Distância. De seguida, no segundo tópico, acerca das «Influências das TIC», faremos um retrato global dos efeitos que as TIC têm suscitado na Sociedade, no Ensino e, particularmente, na Educação Superior a Distância. Dedicaremos atenção, no decorrer do terceiro tópico, aos «Modelos de Ensino/Aprendizagem Online», pela sua relevância e imprescindível abordagem sobre o qual o nosso estudo incidirá. Finalmente, no quarto e último tópico, daremos destaque ao

«Modelo Pedagógico Virtual da UAb», diretamente relacionado com o contexto pedagógico no qual se retrata esta investigação.

1.1. APROPRIAÇÃO DE CONCEITOS

Nas diversas fases que compõem a produção de um trabalho desta natureza, o investigador passa por inúmeros desafios. Uns de maior, outros de menor complexidade. Neste nosso estudo, quisemos apropriar-nos convenientemente da terminologia essencial que iria dar cobro à nossa narrativa.

ENSINO OU EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

«Educação Superior a Distância» ou «Ensino Superior a Distância»?

Este foi um dos primeiros reptos com o qual nos deparámos no decorrer deste estudo. Antes mesmo dessa apropriação, cabe-nos fazer a distinção entre os conceitos de «ensino» e de «educação».

De facto, se recorrermos à etimologia de ambos os termos¹, facilmente percebemos que a sua diferença é muito ténue. Enquanto que o termo «ensino» tem origem no verbo *insignare*, que significa “dar lições”, o termo «educação» surge do radical *educatio* revelando ser o “conjunto de normas pedagógicas tendentes ao desenvolvimento geral do corpo e do espírito”, atribuindo, desse modo, uma visão mais completa.

No fundo, se atendermos à origem etimológica, a palavra «educação» tanto poderá remeter-nos para o verbo latino *educare*, como de *educere*, ambos com distintos significados. Enquanto que *educare* nos remete para os verbos criar, nutrir, orientar, treinar, conduzindo o indivíduo de um ponto para um outro que se pretende alcançar, por seu turno, *educere*, remete-nos para significados como extrair, fazer nascer, tirar de, provocando a atualização de algo que se encontra latente, promovendo o despontar das potencialidades que o indivíduo detém, no sentido da humanização outrora sugerido por Paulo Freire.

¹ Em Dicionário Priberam da Língua Portuguesa, disponível em <http://www.priberam.pt/>.

Deste modo, ao nos apropriarmos do conceito «educação», aproximamo-nos da ideia dos autores que colocam o foco da atividade no sujeito. Nesta perspetiva, a educação é igualmente considerada um processo de influência nas pessoas, conduzindo-as e fornecendo-lhes ferramentas para interagir com o meio (Ruiz-Calleja, 2008). Para além de se encontrar numa ótica mais abrangente, considerámos ainda o termo «educação» o mais apropriado por este realçar a capacitação das pessoas de modo global, permitindo-lhes “formar um valor dos conteúdos adquiridos, significando-os em vínculo direto com o seu quotidiano” (Ruiz-Calleja, 2008, p. 109).

Por outro lado, o termo «ensino» encontra-se relacionado com a transmissão da informação, atribuindo-se poder ao conteúdo num processo individualizado. Ainda no caso da «educação», relacionamos o termo com as componentes da teoria e da prática, das quais a interação, a partilha e a colaboração têm especial destaque. Paralelamente, consideramos estes momentos de interação, de partilha e de colaboração, essenciais para o desenvolvimento de competências que ultrapassam a mera retenção de conteúdos, tornando as pessoas mais aptas a encarar numerosas situações e a trabalhar coletivamente.

O PAPEL DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Num percurso guiado pela aquisição de maior autonomia e responsabilidade, a educação propõe-se, desse modo, a atender ao desenvolvimento de inúmeras potencialidades de cada pessoa, não se limitando a privilegiar o acesso ao conhecimento. A educação, para além de transformar vidas, é o cerne da missão da UNESCO para construir a paz, erradicar a pobreza e promover o desenvolvimento sustentável². Encontramos aqui os propósitos expressos pela Organização quanto ao desenvolvimento de políticas de resposta às [novas] tendências. Nesse âmbito, reitera o relatório para a UNESCO, da Comissão Internacional sobre Educação (Delors, 2010), a importância da aprendizagem ao longo da vida, devendo

² Entende-se como sendo o desenvolvimento que pretende satisfazer as necessidades da geração atual, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazerem as suas próprias necessidades (particularmente o nível social, humano e cultural).

basear-se em quatro pilares fundamentais: (i) aprender a conhecer; (ii) aprender a fazer; (iii) aprender a conviver; e (iv) aprender a ser.

Sendo a única instituição no sistema da ONU³ com missão no domínio do ensino superior, a UNESCO procura facilitar o desenvolvimento de políticas, inclusivas e inovadoras, que satisfaçam as necessidades de educação e de trabalho. A Organização procura garantir a qualidade da educação focando-se na mobilidade sem fronteiras, no reconhecimento das qualificações e no fornecimento de ferramentas que auxiliem os interessados a ultrapassar obstáculos. De igual modo, a UNESCO encoraja o diálogo político, fomenta a investigação em instituições de ensino superior e incita a partilha de conhecimentos além-fronteiras.

No relatório elaborado para a Conferência Mundial da UNESCO de 2009, ficou evidenciado que a EaD (Educação a Distância) oferece oportunidades importantes para o ensino superior, a nível mundial, tal como já forneceu uma gama de benefícios, em diferentes partes do mundo, durante a última década.

No referido relatório, é dada particular importância à EaD:

“Much of the appeal of distance education today is attributed to its ability to accommodate the needs of a wide variety of learners. By allowing many different kinds of individuals to access information, materials, and coursework remotely, distance education provides great flexibility and versatility and can draw in an enormous range of individuals who might otherwise be unable to physically attend classes—ranging from students who are fully employed, those located far from educational centers, women who are attempting to balance family and school commitments, and even the incarcerated.”

(Altbach, Reisberg, & Rumbley, 2009, p. 133)

Uma das vantagens apresentadas pela EaD está relacionada com a capacidade de abranger as precisões de uma grande variedade de estudantes. Ao permitir que diferentes tipos de pessoas acedam aos cursos, à informação e posterior realização de atividades didáticas, de forma remota, a EaD proporciona a abertura e flexibilidade para a aprendizagem por parte de indivíduos que, de outra forma, não conseguiriam progredir academicamente.

³ ONU (Organização das Nações Unidas) ou Nações Unidas – organização intergovernamental criada, desde 24 de outubro de 1945, após o fim da Segunda Guerra Mundial, para promover a cooperação internacional.

A evolução sentida no plano das TIC (Tecnologias da Informação e Comunicação) tem, deste modo, permitido que se aprenda digitalmente, a qualquer hora e em diversificados locais.

É também por estas razões que “(...) *new methods of distance education and online learning are transforming the student experience even on campus (...)*” (Butcher & Hoosen, 2014, p. 3).

Embora os professores e estudantes se encontrem separados, no espaço e no tempo, na EaD, o processo de ensino/aprendizagem é mediado por tecnologias. Outrora, essa mediação era concebida através do correio, rádio, televisão, vídeo, CD ou DVD mas, na última década, tem sido a Internet a principal impulsionadora dessa intervenção. Na prática, é o estudante quem gere o seu tempo e o modo como aprende, de forma flexível e autónoma, a partir de trocas interativas e em contacto com outros estudantes e professores (Moran, 2002).

No decorrer dos últimos anos, a Internet tem proporcionado o aparecimento de inúmeros serviços, assim como de ferramentas de pesquisa, de comunicação e de publicação, contribuindo para a divulgação da informação e promoção do conhecimento, da interação e da aprendizagem, através de ambientes virtuais.

1.2. INFLUÊNCIA DAS TIC

A evolução das TIC tem-se sentido de tal modo que é difícil não assumirmos a sua presença em alguma área do conhecimento. Estrategicamente, ou não, as tecnologias passaram a fazer parte dos dias de qualquer profissional.

Neste tópico pretendemos concentrar as atenções em quatro aspetos, tendo em conta a linha que orienta a nossa investigação, em particular: (i) a influência das TIC na Sociedade; (ii) a influência das TIC no Ensino, de um modo geral; (iii) a influência das TIC na Educação Superior a Distância; e (iv) a importância dos ambientes virtuais de aprendizagem.

Assim sendo, analisaremos o modo como as TIC têm contribuindo para a mudança de hábitos e de comportamentos em três campos (Figura 1.2).

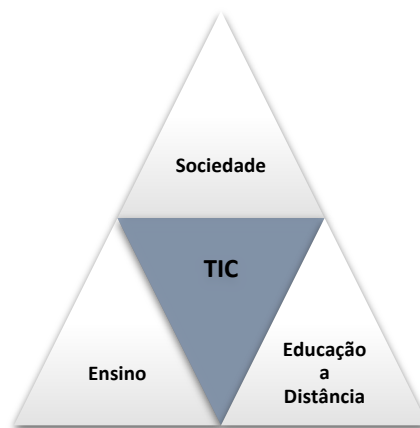


Figura 1.2 – Triângulo de influência das TIC

INFLUÊNCIA DAS TIC NA SOCIEDADE

Foquemos o olhar no campo - Sociedade. Nos dias que correm, é desconfortante imaginarmos uma sociedade sem acesso à tecnologia. As transformações pelas quais a sociedade tem atravessado são inequívocas. Estas, apresentam-se, sem grandes surpresas, a todos os níveis e em qualquer setor de atividade. Não é nosso propósito tratarmos da sua evolução nem importância ao nível laboral, académico, na produção científica, cultural, ou mesmo para lazer. A reflexão sobre a abrangência das TIC em inúmeros setores de atividade, abriria portas a que descurássemos eventuais áreas e nos afastássemos do nosso foco.

Cabe-nos salientar que as tecnologias têm transformado o modo como pensamos, conhecemos e aprendemos, numa sociedade que tem vindo a apresentar-se como: «sociedade da informação» (Castells, 2007), «sociedade do conhecimento» (Hargreaves, 2003) e, ainda, «sociedade da aprendizagem» (Pozo, 2001).

Estes conceitos relacionam-se com a ideia de que a sociedade se encontra num processo de mudança constante, resultante dos avanços da ciência e da tecnologia. Nesse âmbito, as TIC têm tornado possível o acesso a [novas] formas de acesso e distribuição do conhecimento (Pozo, 2001). De igual modo, as TIC têm assumido um papel preponderante em todos os setores sociais, permitindo o entendimento da «sociedade em rede» (Castells, 2007). Nesse contexto, as TIC têm proporcionado o acesso a ferramentas indispensáveis na manipulação e gestão da informação, assim como a construção do conhecimento.

INFLUÊNCIA DAS TIC NO ENSINO

Com efeitos inigualáveis em invenções tecnológicas precedentes e sem necessidade de recuarmos muito no tempo, constatamos que o computador teve um dos maiores impactos na emergente «Sociedade da Informação» (Lagarto, 2007). Nesta Sociedade, poucos são os cidadãos que, na sua vida diária, não fazem uso de qualquer funcionalidade que compõe o arsenal de ferramentas disponíveis. Se nos debruçarmos particularmente no campo da educação, verificamos que a sua influência foi e continua a ser cabal. Recordaríamos, entre vários exemplos possíveis, a linguagem «Logo», sublinhada por Papert, uma representação da utilização do computador como instrumento para a exploração de ideias, colocando em destaque o processo intelectual dos seus intervenientes.

As TIC abriram a possibilidade das pessoas passarem a ter, no âmbito das inúmeras interações que estabeleciam, não ficando limitadas ao seu espaço geográfico. Em contrapartida, ampliavam as suas relações à escala mundial.

Perante tal crescimento tecnológico, e no caminho da superação de barreiras, deparamo-nos, não só, com a presença da Internet associada à diversidade e potencialidade dos seus serviços, mas também com a galopante evolução das redes.

Após os anos noventa, a rede deixou de ter exclusivamente fins militares, passando a fazer parte dos departamentos científicos académicos. Deste modo, “(...) não só os encantou e conquistou, como os ‘viciou’ no bom sentido” (Eça, 1998, p. 24). Estamos em crer que tal conquista, que ainda hoje perdura, sem fim à vista, poderá estar relacionada com as formas práticas e facilitadas de disponibilizar e recuperar a informação, permitindo a “interação, autoria e disseminação destas informações num âmbito mundial” (Souza, 2005, p. 131).

Se atendermos ao caso da Internet e às tecnologias digitais a esta associadas, verificamos o aparecimento de [novos] espaços de interação e de comunicação entre as pessoas, sem barreiras no espaço e no tempo. Dessa forma, o leque de possibilidades de se construir conhecimento, para diferenciados estilos de aprendizagem, foi amplamente alargado.

Tal como previa Teresa d’Eça (1998), a Internet tem passado por áreas muito diversificadas: equipamento e meios multimédia; formação de professores; apoio técnico especializado; estratégias e estilos de aprendizagem; comunicação digital e desenvolvimento de

conteúdos *online*. Para além de permitir desenvolver a capacidade de resolução de problemas, com recurso a situações reais e atuais, a Internet permite partilhar informação e trocar experiências, estabelecendo contacto com a premissa e necessidade de se aprender ao longo da vida.

Todavia, embora se encontrem vincadas as suas potencialidades, a Internet não pode ser considerada “(...) a solução nem a panaceia para os problemas da educação (...)” (Eça, 1998, p. 29). Aliás, Steven Johnson, considerado uma das personalidades mais influentes da Internet, refere que “(...) a expansão da Internet veio desafiar a nossa mente de três formas fundamentais e relacionadas entre si: por ser participada, por obrigar os utilizadores a conhecerem novos interfaces e por criar novos canais de interação social” (Johnson, 2006, pp. 112-113). Nesse sentido, o ritmo cada vez mais veloz a que surgem [novas] plataformas e ferramentas digitais incumbe os seus utilizadores, onde se incluem os docentes e estudantes, a testarem permanentemente novos meios. Nessa (re)aprendizagem, a mente irá alterar a sua forma de trabalhar, devido à interatividade dos conteúdos em rede e à necessidade de praticar [novas] formas de interação desses meios.

Embora seja conhecida a dificuldade em implementar as TIC no contexto educativo, consideramos essa significativa mudança, imprescindível e urgente. Lamentavelmente, temos de concordar que se tem procurado justificações múltiplas para a inércia ou que se mudam mais os equipamentos do que os procedimentos (Moran, 2005).

Assim, à semelhança de outros setores, é esperado que o ensino consiga dar respostas a uma sociedade que, para além de diferente, revela necessidades e aspirações díspares.

Neste contexto, é expectável que surjam oportunidades para os estudantes desenvolverem competências diversificadas. Estas, devem servir para interagir e participar num mundo global e competitivo, que valoriza o ser flexível, criativo e capaz de encontrar soluções inovadoras para os problemas do futuro, no sentido de dever que a aprendizagem ocorre ao longo de toda a vida (Coutinho & Lisbôa, 2011).

Cabe aos sistemas educativos garantir a primazia da construção do conhecimento, numa sociedade onde o fluxo de informação é vasto e abundante. Nesse cenário, assistimos ao papel do professor que se deve afastar do mero transmissor de conhecimentos, passando a ser o mediador da aprendizagem. O próprio conceito de aprendizagem tem revelado

mudanças ao longo dos tempos, pois esta não se encontra confinada ao meio escolar ou académico, mas possível em “contextos informais por meio de conexões na rede global” (Coutinho & Lisbôa, 2011, p. 10).

Os [novos] cenários de aprendizagem requerem, pois, uma integração curricular das TIC contribuindo para aprendizagens significativas. Para tal, é merecido e urgente o investimento em estratégias pedagógicas inovadoras, igualmente significativas, tanto para o estudante como para a comunidade, implicando uma aposta forte na formação pedagógica e técnica dos docentes (Coutinho & Lisbôa, 2011).

A sociedade em rede acarreta implicações para a educação, quer para docentes quer para discentes. Com efeito, e independentemente do nível de ensino, estaremos sempre diante de urgentes atuações em diversos setores (Figura 1.3).

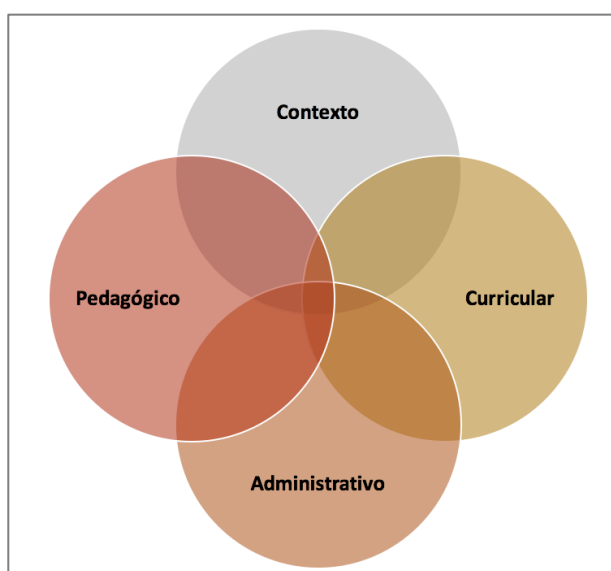


Figura 1.3 – Setores do ensino com influência das TIC

Uma das influências incitadas pelas TIC no ensino encontram-se ao nível do «contexto». O espaço onde se aprende e se ensina deixou de ficar limitado ao espaço físico da sala de aula. O desenvolvimento das tecnologias digitais, particularmente da Internet e dos serviços a esta associados, proporcionaram diferentes e [novos] modos de aceder à informação e, por inerência, cenários alternativos para professores e estudantes comunicarem. O aparecimento de dispositivos tecnológicos, cada vez mais sofisticados,

tornaram ainda a aprendizagem possível em ambientes formais e informais, sem limitações no tempo e no espaço – aprendizagem móvel.

No setor «administrativo», as TIC impulsionaram igualmente diferentes e renovadas formas de gerir e organizar processos. Deste modo, devido a base de dados, mais ou menos aprimoradas, têm facultado maior rapidez no acesso, na consulta, na atualização e na distribuição de informações a sujeitos e a entidades.

Também o setor «curricular» tem vindo a admitir as influências trazidas pelas TIC. No mundo global em que vivemos, o currículo tem procurado estar para além do conjunto contínuo de situações que dão suporte ao processo de ensino-aprendizagem. Aliás, as tecnologias têm vindo a ser integradas nos projetos pedagógicos e a tomar um lugar de destaque, contribuindo para a melhoria e diversidade das atividades pedagógicas e ao favorecimento de ambientes de aprendizagem e de comunicação.

Quando tratamos do setor «pedagógico», evidenciam-se dois aspetos: os conteúdos e a comunicação. O desenvolvimento das TIC foram promovendo a origem de recursos diversificados, com qualidades incomparáveis com os seus precedentes, ao nível do multimédia e da interatividade. No que respeita à comunicação, cabe reforçar a tremenda influência das TIC na proximidade dos principais atores do processo de ensino-aprendizagem. A comunicação transpôs igualmente as paredes da sala de aula, sendo possível ser estabelecida de um-para-um ou de um-para-muitos, através de um modelo bidirecional, sem limite espaciotemporal.

Importa reforçar que, embora as tecnologias tenham vindo (in)diretamente a pressionar os docentes para mudanças nas suas práticas pedagógicas, requerendo formação, é urgente uma integração refletida no currículo, concorrendo para a melhoria de todo o processo educativo.

INFLUÊNCIA DAS TIC NA EDUCAÇÃO SUPERIOR A DISTÂNCIA

A evolução da educação a distância foi acompanhando o progresso das tecnologias. Quer se retome aos tempos das telecomunicações, quer nos aproximemos da época da Internet, desde o seu aparecimento, assistimos a progressos significativos ao nível da educação a distância.

Enquanto assistimos ao desenvolvimento ininterrupto das TIC e serviços associados, denotamos que as limitações relacionadas com os acessos, distâncias e mobilidade, encontram-se, substancialmente, esbatidas. Globalmente, não só as práticas pedagógicas têm beneficiado com este progresso, como também tem permitido que as instituições de ensino superior cumpram, de modo muito considerável, as recomendações de Bolonha (Gomes, 2006).

Relativamente ao contexto da educação a distância, tratando-se de um modelo educacional que proporciona a aprendizagem sem limites de espaço ou de tempo (Lima & Capitão, 2003), realça-se a importância e influência que as tecnologias digitais trazem para o sucesso da sua implementação.

Reconhecida a importância das TIC no uso de mecanismos de mediatização, quer de conteúdos, quer de comunicação (Gomes, 2006), entre os diversos protagonistas do processo, acresce dizer que proporcionam o acesso à informação [e consequentemente à aprendizagem], sem limitações no tempo e no espaço.

No que ao ensino superior diz respeito, a Internet tem-se igualmente apresentado como um precioso auxílio no acompanhamento de um público tão exigente quanto diferenciado (Sobral & Pimenta, 2009). Perante tais mudanças e diante este cenário, torna-se premente repensar os modos de aprender e de ensinar em qualquer nível de ensino em que nos encontremos.

Atendendo ao campo de ação em que se insere a nossa investigação, focaremos as nossas atenções exclusivamente para o ensino superior, em particular, na Educação Superior a Distância.

Em EaD podemos encontrar modelos de atuação interativos (completamente a distância) ou semipresenciais (um *mix* de aulas a distância e aulas presenciais). Quando nos deparamos com um modelo de ensino totalmente a distância, devemos ter noção das particularidades que o mesmo apresenta e isso significa compreender as suas potencialidades, mas também as suas fragilidades.

Também ao nível da EaD, são conhecidos os atributos das TIC que têm vindo a beneficiar os conteúdos. A evolução da Internet e da rede, assim como o desenvolvimento de inúmeras ferramentas digitais interativas, têm facilitado a criação, o acesso, atualização e

personalização de materiais pedagógicos mais atrativos, de natureza multimédia. Esta evolução, por seu turno, para além de exigir recursos técnicos de *hardware*, mais atuais e capazes de descodificar os vários tipos de mensagens, requer efetivos conhecimentos tecnológicos e competências digitais da parte dos seus principais intervenientes.

A flexível gestão do horário de acesso aos conteúdos e à realização das atividades propostas pelos docentes, embora permita uma certa autonomia dos estudantes, poderá [em alguns casos] originar algum descontrolo na gestão do seu tempo e no cumprimento das tarefas a executar.

Outro bónus despoletado pelas TIC na ESaD, mais concretamente a Internet, relaciona-se com o largo alcance a utilizadores que se encontram dispersos geograficamente. Porém, para além de requerer um bom acesso à rede, permitindo a navegação adequada, carece esse afastamento físico de uma relação pedagógica próxima, entre os docentes e estudantes, por meio de ferramentas de comunicação que podem ser cruciais para manter o nível de motivação dos estudantes. Tal como Lévy (1996) salienta, o importante não é a tecnologia em si, mas as alternativas de interação que elas proporcionam numa cultura digital. Estamos, perante um “(...) mundo que se está a tornar grande e pequeno, individual e plural, articulado e multiplicado mediante o uso de recursos de voz, dados, imagens e textos cada vez mais interativos” (Moraes, 2005, p. 32).

Neste contexto, para além das possibilidades tecnológicas existentes, coabitam múltiplas alternativas de trabalho, tanto de natureza individual como de grupo. Assim, cabe aos docentes colocarem, ao serviço de uma pedagogia mais (inter)ativa, todo o potencial da tecnologia, permitindo aos estudantes um processo de comunicação mais eficaz e uma aprendizagem de qualidade. Por outras palavras, “(...) o uso efetivo das TIC não tem por base a tecnologia em si, mas a exploração e uso que se faz da mesma (...) para além de ferramentas, desempenham também um papel de transformadoras da comunidade e uma nova forma de socialização” (Goulão, 2012, p. 15).

IMPORTÂNCIA DOS AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM

Na prática, tais pretensões têm sido possíveis graças ao desenvolvimento de software específico para o ensino *online*. Um dos exemplos dessa evolução é o aparecimento e

implementação de AVA (Ambientes Virtuais de Aprendizagem), também designado por SGA/LMS (Sistema de Gestão de Aprendizagem/*Learning Management System*). Entre as inúmeras potencialidades tecnológicas e pedagógicas, estes sistemas permitem: criar cursos; administrar e atualizar conteúdos; gerir alunos e atividades didáticas; realizar o acompanhamento dos estudantes, verificando o seu progresso através de relatórios e estatísticas e personalizar o percurso individual de cada estudante, indo ao encontro dos diferentes estilos de aprendizagem (Barros, 2009).

Numa perspetiva pedagógica, Goulão (2012) destaca nestes ambientes a sua potencialidade para: a planificação de situações de aprendizagem e de atividades que favoreçam a interação entre os aprendentes no sentido de uma aprendizagem significativa; e, ainda, a estruturação de recursos didáticos mais atrativos e flexíveis com diferentes formatos e linguagens. Cabe, uma vez mais, ao docente, a função de avaliar e selecionar as tecnologias digitais mais apropriadas para cada cenário pedagógico.

1.3. MODELOS DE ENSINO/APRENDIZAGEM ONLINE

1.3.1. PERSPETIVAS TEÓRICAS

Uma das formas de verificarmos a importância das tecnologias na aprendizagem é através da análise de perspetivas teóricas. Neste âmbito, destacamos quatro perspetivas que, na nossa ótica, se complementam no cenário da ESaD.

I – PERSPETIVA INTEGRADORA

Numa perspetiva integradora, Duart e Sangrà (2000) apontam três modelos metodológicos de integração das TIC no ensino superior: (i) centrados nos meios; (ii) centrados no professor; e (iii) centrados no estudante.

i) «Modelos centrados nos meios»

Este modelo surgiu, em sintonia natural, com a conjuntura e desenvolvimento tecnológico que se tem vivido. Defende este modelo que o uso da tecnologia, por si mesma, justifica o método que se pretende aplicar. Assim, o centro das atenções foca-se na ferramenta tecnológica, quer esta seja utilizada de forma isolada ou em conjugação com outras

ferramentas. Nesta abordagem, é atribuído um papel pouco relevante, quer ao professor quer ao estudante. Ao primeiro é-lhe concedido o papel de fornecedor de conteúdos. Ao segundo, é-lhe atribuído o papel de utilizador que aplica tais conteúdos, quando e onde pretende. Deste modo, a tecnologia, de formas distintas, adquire o papel de transmissor e de facilitador doseado de conhecimento. A Intranet pode ser um bom exemplo deste modelo, atendendo que a sua principal função é conter material e colocá-lo à disposição dos estudantes. Tratam-se de sistemas clássicos de autoformação modernizados com ferramentas mais recentes.

ii) «Modelos centrados no professor»

É claro que o ensino não presencial exige uma organização diferente da que é implementada no ensino presencial, com o propósito de obter o maior benefício possível. Contudo, muitas instituições de ensino superior não entendem da mesma forma e procuram replicar os esquemas organizativos presenciais com a ajuda das [novas] tecnologias. Este feito conduz a modelos de metodologia clássica, centrados mais no ensino do que na aprendizagem. Portanto, o professor continua a ser considerado a única referência válida para a transmissão do conhecimento, centrando-se nas tecnologias para ampliar o alcance dos seus estudantes. Por norma, tal conduta não implica uma mudança de paradigma educativo, uma vez que o docente põe em prática as mesmas estratégias que utilizara até então, embora, com um aparente retoque de modernidade tecnológica. Neste modelo podemos enquadrar a videoconferência como um bom exemplo. Embora apresente a grande vantagem de permitir o acesso à informação de pessoas afastadas fisicamente da universidade, metodologicamente traz poucos benefícios. Neste caso, para além do docente pouco alterar as suas estratégias de ensino, pedagogicamente implica pouca interatividade.

Embora nos encontremos num modelo intermédio, daí a tónica nos meios, ainda estamos perante um modelo metodológico de cariz tradicional, espelhado pelo que o professor deve fazer numa sala de aula. O facto de algumas ferramentas permitirem uma evidente dose de interatividade entre o estudante e o sistema, não implica que se afaste muito do

esquema tradicional e que seria uma intervenção muito distinta daquela que um estudante faria, em contexto de sala de aula.

iii) «Modelos centrados no estudante»

Este modelo tem vindo a ser uma tendência globalmente generalizada, a partir do qual se deixa de concentrar a atenção na figura do docente, passando o estudante a ter um papel de especial destaque. Contudo, tal como os autores defendem (Duart & Sangrà, 2000), há que ter algum cuidado pois alguns modelos atualmente focados no estudante baseiam-se, fundamentalmente, na autoaprendizagem.

Este terceiro modelo representa o cenário contemporâneo no qual se atribui o papel de destaque ao estudante, no lugar do docente ou mesmo dos meios. À luz deste quadro, é valorizado um ambiente de independência e de reflexão crítica, no sentido da construção conhecimento a partir de comunidades de aprendizagem.

Neste modelo tridimensional, quanto mais próximo nos encontrarmos de qualquer um dos três pontos, mais focado o modelo se encontra nessa variável. Tal reflexão implica que o ponto central do referido modelo será aquele que pode dar a medida de um modelo metodológico equilibrado. Ou seja, cada uma das três variáveis (meios, professor e estudante) tem um papel fundamental, mas não necessariamente superior aos outros dois. Por um lado, o modelo deverá usar os meios tecnológicos mais adequados para os seus propósitos, introduzindo mudanças tecnológicas que facilitem a tarefa quer dos docentes quer dos estudantes. Por outro lado, o professor apresenta-se como um facilitador da aprendizagem.

No sistema universitário a distância, todo o processo de ensino e aprendizagem deve ser planeado com maior antecedência do que no caso do sistema presencial. Devem estar previstas as dificuldades sentidas pelos estudantes e colocar à sua disposição todos os mecanismos necessários para as superar.

Quer isto dizer que deve ser aplicada uma abordagem global tendo em conta os assuntos em estudo numa perspetiva inter-relacional.

Numa perspetiva conetivista, analisa-se o modo como o contexto e as características do conhecimento se têm modificado e que implicações acarreta (Siemens, 2006). Parte da

perspetiva do princípio de que a aprendizagem, através da tecnologia, surge do caos, da rede e de teorias de complexidade e de auto-organização. Assim, para além do conhecimento que cada indivíduo detém, passou a dar-se primazia às conexões proporcionadas pela rede.

Tais conexões propiciam a diversidade de opiniões na procura incessante de uma aprendizagem baseada em nós especializados de informação. Passa, portanto, a ser urgente nutrir e manter conexões no sentido da aprendizagem contínua e da aquisição de conhecimento preciso e atualizado. Neste campo, a tomada de decisões é, por si só, um processo de aprendizagem. É dada ao sujeito a possibilidade de escolher o que aprender, de modo a atribuir significado numa realidade em permanente mudança.

Deste modo, o ritmo ajustado dos conteúdos requer um *design* genérico de modo a assegurar a adequada coerência entre os materiais pedagógicos.

Este tipo de abordagem favorece a aprendizagem de conteúdos diversos, afastando-se do desenvolvimento apenas de conceitos para memorizar. No lugar disso, em vez de se centrar no conhecimento, procura desenvolver competências distintas no estudante, como «saber-fazer» e «saber-ser». Todo este processo ajuda o estudante a adquirir uma autonomia progressiva e a consolidar competências básicas, ao comparar, analisar ou mesmo sintetizar. Com efeito, concorre para que o estudante aprenda a aprender.

II – PERSPETIVA DE ANDERSON

Baseado nos fundamentos de Moore, Anderson (2008) apresenta um modelo de aprendizagem online mediado pela tecnologia. Deste, fazem parte quatro variáveis de extrema importância: os estudantes, os docentes, o conteúdo (conhecimento) e as interações entre os anteriores componentes. Estamos perante um modelo que defende não só a aprendizagem independente, atributo da EaD, como também a aprendizagem colaborativa, própria dos paradigmas construtivista e socioconstrutivista.

Para a construção do referido modelo, o autor considera fundamental as potencialidades proporcionadas pela *Web*. Considera que uma aprendizagem de qualidade deve centrar-se no estudante, no conhecimento, na própria comunidade de aprendizagem e na avaliação, a partir de diversas formas de interação.

O próprio conceito de interação tem vivido algumas interpretações ao longo dos tempos. Na perspectiva de Moore (1993), existem três tipos de interação distintos: estudante-estudante, estudante-professor e estudante-conteúdo. Acrescentaram a esta perspectiva, Anderson & Garrison (1998), para além das interações referidas, outras três interações: professor-professor, professor-conteúdo e conteúdo-conteúdo. É com base na combinação das variáveis expostas – estudantes, docentes e conteúdo – que Anderson (2008) apresenta o modelo de aprendizagem online (Figura 1.4).

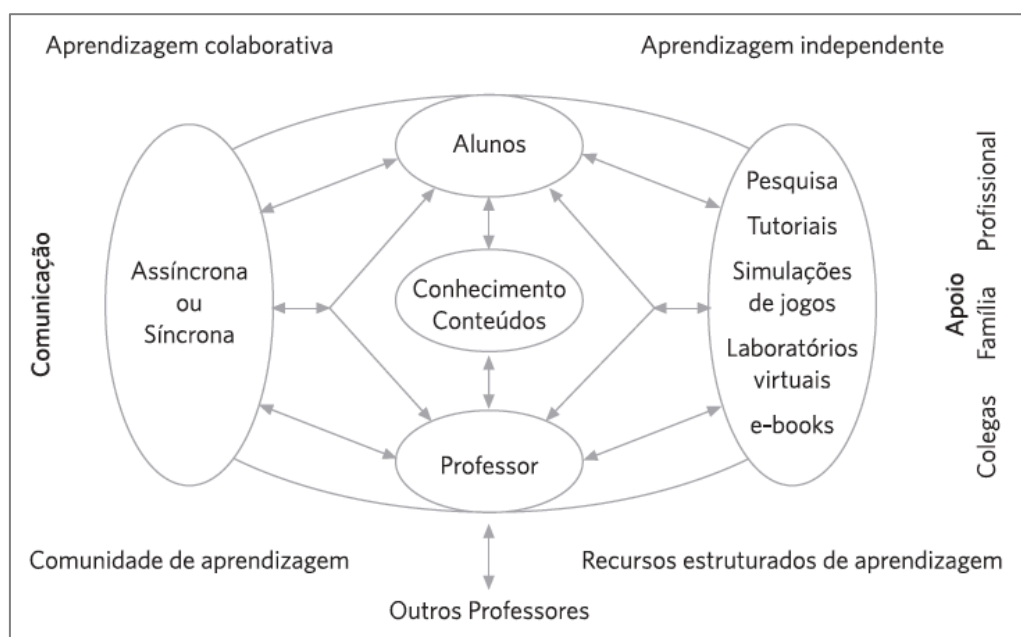


Figura 1.4 – Modelo de Aprendizagem *Online*, perspectiva de Anderson
 Fonte: Amante, *et al.* (2008, p. 112), adaptado de Anderson (2004).

O modelo ilustra os dois principais atores humanos, estudante e docente, e as suas interações entre si e com o conteúdo. Os estudantes, deste modo, podem interagir, particularmente na *Web* e diretamente com o conteúdo disponibilizado em diversos formatos. Contudo, muitos estudantes optam por uma aprendizagem sequenciada, dirigida e avaliada com o apoio do docente. Este tipo de interação pode suceder numa comunidade de aprendizagem, através de atividades de natureza síncrona e assíncrona, baseadas na rede. Tais ambientes são particularmente produtivos e permitem a aprendizagem de competências sociais, a aprendizagem colaborativa de conteúdos e o desenvolvimento de conexões sociais entre os sujeitos participantes.

No mesmo modelo ainda nos deparamos com um conjunto de recursos estruturados de aprendizagem autónoma. No entanto, há que entender que, embora o estudante se encontre envolvido num ambiente de aprendizagem autónoma, não se encontra completamente só, pois tem, muitas vezes, colegas de trabalho, amigos ou familiares que podem ser fontes preciosas de apoio e assistência (Potter, 1998).

III – TEORIA DA DISTÂNCIA TRANSACIONAL DE MOORE

Na análise ao modelo de aprendizagem online proposto por Anderson (2008) recuperamos ainda os fundamentos da Teoria da Distância Transacional apresentada por Moore (1993). O conceito de distância transacional está relacionado com o espaço cognitivo que separa o docente e o estudante num ambiente de educação a distância. Conforme esta teoria, a distância estabelecida entre o docente e o estudante não é simplesmente geográfica, mas particularmente educacional e psicológica. Neste prisma, o espaço existente entre os dois intervenientes no processo educativo propicia momentos de possíveis desencontros ou desentendimentos entre ambos. Por essa razão, esta teoria salienta que a distância pedagógica, cognitiva e social, influencia a concretização da aprendizagem.

No sentido desse cumprimento, devem ser chamados à ação os docentes, os estudantes e as próprias instituições. Na perspectiva de Moore, para que ocorra uma redução da distância transacional e uma experiência de aprendizagem significativa, é necessário a conjugação de três fatores: (i) diálogo educacional; (ii) estrutura do programa e (iii) autonomia do estudante (Figura 1.5).

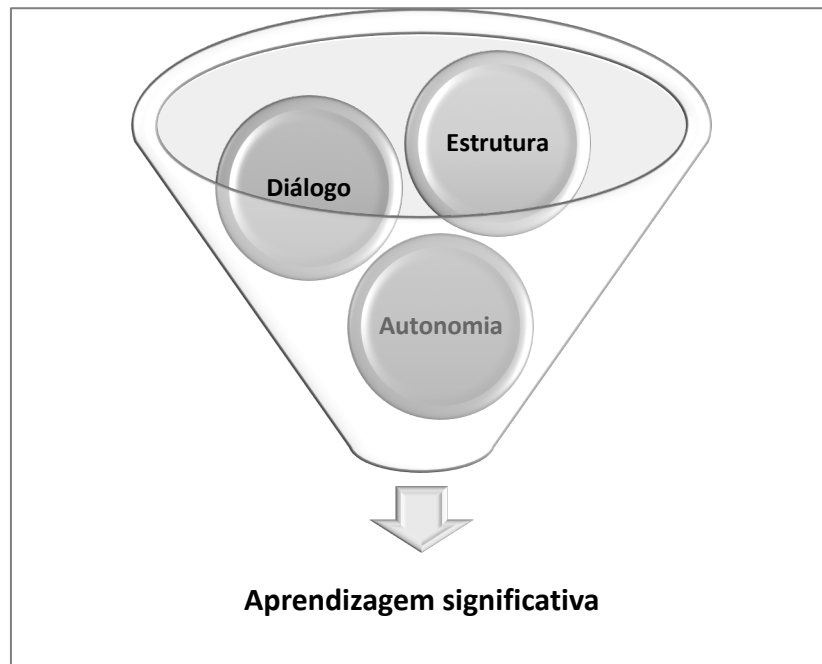


Figura 1.5 – Distância Transacional de Moore
Baseado em Moore (1993).

(i) Diálogo educacional, refere-se à interação estudantes-professores, estudantes-conteúdos e estudantes-estudante. O fator diálogo, neste contexto, sinónimo de interação, é visto como sendo muito positivo e imprescindível tanto para os estudantes como para os docentes. O termo diálogo relaciona-se com as interações positivas, nas quais a importância recai sobre o carácter sinérgico da relação entre os principais atores. É, por assim dizer, através do diálogo, com intenção pedagógica, que se consegue aprimorar a compreensão do estudante. A qualidade do diálogo estabelecido depende de vários agentes, entre os quais se destacam: a personalidade individual dos sujeitos, os conteúdos ou temas; a metodologia pedagógica e do meio de comunicação. Aqui, o meio utilizado para se comunicar influi o diálogo a estabelecer e, naturalmente, a distância transacional.

(ii) Estrutura do programa, relaciona-se com os programas de ensino propriamente ditos. A sua estrutura define a rigidez ou flexibilidade que oferece aos objetivos pedagógicos, estratégias didáticas e métodos de avaliação. Diante de programas pouco estruturados, os estudantes recolhem instruções e orientações de estudo, por via do diálogo estabelecido com o docente. Desse modo, diminui-se a distância transacional. Por sua vez, quando deparados com programas muito estruturados e com pouca abertura ao diálogo, a relação

entre o estudante e os recursos pode ser suscetível de ser analisado sem objetividade, contribuindo para o aumento da distância transacional. Portanto, num curso em que a distância transacional é menor, o diálogo tende a ser mais vigoroso, devido à relação de proximidade pedagógica estabelecida entre o docente e os estudantes.

(iii) Autonomia do estudante, na perspectiva do autor, relaciona-se com a alternativa de ser o estudante a tomar decisões acerca do seu próprio percurso. Cabe, então, ao estudante a possibilidade de decidir sobre os objetivos, percursos de aprendizagem e de avaliação. O termo autonomia relaciona-se, portanto, com a distância. Quanto maior for essa distância, maior será a autonomia do estudante, crescendo a sua responsabilização e independência no processo de aprendizagem.

IV – MODELO DE COMUNIDADE DE APRENDIZAGEM/INQUIRIÇÃO

O modelo «Comunidade de Aprendizagem», também designado por «Comunidade de Inquirição», foi desenvolvido por Garrison, Anderson e Archer (2000) com o propósito de retratar os fatores que afetam a aprendizagem em comunidades *online*. No que ao ensino superior diz respeito, tem sido evidente a importância da comunidade no suporte à aprendizagem colaborativa. Alguns estudos (Thompson & MacDonald, 2005) mencionam a possibilidade de serem criadas efetivas comunidades em contexto online. Existem igualmente constatações evidenciando que o sentimento de comunidade se encontra relacionado com a aprendizagem obtida (Rovai, 2002; Shea, Li & Pickett, 2006).

Num ambiente virtual, mais concretamente numa comunidade *online*, onde os professores e estudantes têm importância capital, a aprendizagem ocorre, segundo Garrison *et al.* (2000), a partir da interação dos elementos: (i) presença cognitiva; (ii) presença social; e (iii) presença de ensino (Figura 1.6).

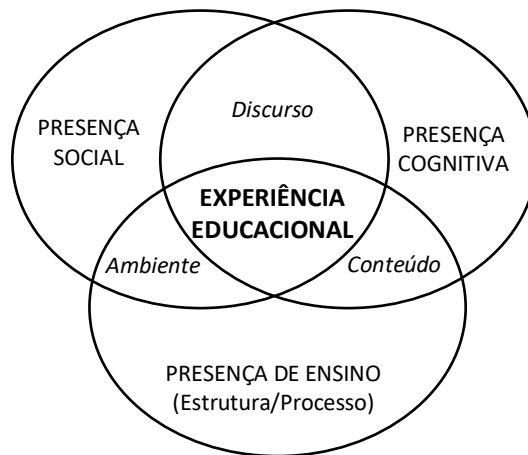


Figura 1.6 – Modelo da Comunidade de Aprendizagem/Inquirição
Adaptado de Garrison, Anderson e Archer (2000, p. 88)

(i) A **presença cognitiva** aponta para a capacidade dos estudantes produzirem significados, por via da reflexão e do discurso sustentado, numa comunidade crítica. É evidente a sua importância, para os estudantes, na construção de significado das aprendizagens, a partir da reflexão e do discurso sustentado. Esta presença pode ser operacionalizada tendo em conta um modelo prático de inquirição (Garrison, Anderson & Archer, 2001) originando um processo de quatro etapas: (1) evento desencadeador, através do qual uma questão ou problema é identificado para posterior indagação; (2) exploração, na qual os estudantes analisam a questão, quer de modo individual quer em grupo, através da reflexão crítica e do discurso; (3) integração, dedicada à construção de significados, por parte dos estudantes, a partir das ideias desenvolvidas durante a etapa anterior; e (4) resolução, na qual os estudantes aplicam, em contextos educativos ou de trabalho, os conhecimentos obtidos.

Na perspetiva de alguns autores (Garrison & Cleveland-Innes, 2005; Moore & Marra, 2005), a presença cognitiva é, possivelmente, a mais desafiadora de estudar e de implementar em ambientes *online*.

Mesmo considerando que a interação entre os participantes seja fundamental para o desenvolvimento da presença cognitiva, a capacidade do pensamento crítico poderá ser melhorada através da variedade de formatos de cursos *online* (Moore & Marra, 2005). Nesse sentido, e considerando a composição do grupo mais importante do que o formato

do debate, os grupos compostos por uma heterogeneidade de personalidades dos estudantes podem influenciar a melhoria das interações metacognitivas (Lee & Lee, 2006).

(ii) A **presença social** está relacionada com a aptidão dos estudantes evidenciarem na comunidade, a sua natureza social e emocional e, assim, desenvolverem relações interpessoais. Alguns estudos indicam uma forte ligação entre a presença social e a aprendizagem (Arbaugh, 2005; Arbaugh & Hwang, 2006). Do mesmo modo, as atividades que sustentam a presença social ampliam o nível de satisfação do estudante em relação à Internet como recurso educativo (Arbaugh & Benbunan-Fich, 2006). Assim sendo, se as atividades colaborativas proporcionam um fortalecimento da presença social dos estudantes, o clima social e afetivo em ambientes de aprendizagem online fica igualmente favorecido (Richardson & Swan, 2003).

(iii) Por último, a **presença de ensino** refere-se à organização dos processos cognitivos e sociais, no sentido de facultar aprendizagens significativas ao nível pessoal e educativo. Esta presença é composta pelos artefactos que o docente utiliza para criar uma comunidade de aprendizagem ou de inquirição, incluindo quer a presença cognitiva quer a presença social.

Embora sejam importantes as interações sociais e relacionadas com o conteúdo, em ambientes virtuais de aprendizagem, só por si, são insuficientes para garantir uma aprendizagem *online* efetiva (Garrison *et al.*, 2000). Na opinião destes autores, essas interações carecem de parâmetros claros e serem centrados nos objetivos pedagógicos. Assim sendo, a presença de ensino traduz a conceção, simplificação e direcionamento de processos cognitivos e sociais, com o propósito de alcançar resultados de aprendizagem com significado tanto pessoal como educacional. Anderson *et al.* (2001) retratam a presença de ensino com três elementos imprescindíveis (Tabela 1.1): (i) desenho instrucional e organização; (ii) facilitação do discurso; e (iii) instrução direta.

Tabela 1.1 – Presença de ensino (Modelo de Comunidade de Aprendizagem)
Baseado no estudo de Anderson *et al.* (2001).

ELEMENTOS	SUGESTÕES PEDAGÓGICAS
I – DESENHO INSTRUCIONAL E ORGANIZAÇÃO Planeamento online - Estrutura - Processo - Interação - Avaliação	- Indicar com clareza os objetivos; - Ser transparente em todo o tipo de instruções; - Recriar materiais pedagógicos; - Desenvolver atividades individuais e de grupo com indicações claras; - Permitir alguns ajustes no decorrer do curso.
II – FACILITAÇÃO DO DISCURSO Estudantes tomam parte na interação - Participação interativa - Partilha de sentido	- Rever e comentar as respostas dos estudantes; - Levantar questões; - Direcionar as discussões; - Manter as discussões fluídas; - Motivar e moderar as participações.
III – INSTRUÇÃO DIRETA Liderança intelectual - Discurso - Eficácia do processo educativo	- Diagnosticar comentários; - Injetar fontes de informação; - Dirigir as discussões para direções úteis; - Estratificar o conhecimento dos estudantes para o elevar a um novo nível; - Facilitar a reflexão e o discurso; - Fazer uso do <i>feedback</i> ; - Utilizar vários instrumentos de avaliação.

Tem ficado evidente que a presença de ensino acrescenta um valor expressivo tanto ao nível da satisfação dos estudantes, como na perceção da aprendizagem e do próprio sentimento de comunidade (Garrison & Cleveland-Innes, 2005).

Para que estas presenças se encontrem num mesmo espaço online, é imprescindível que o professor vista e assuma um [novo] papel, contribuindo para a construção e alimentação da comunidade virtual de aprendizagem. É desse aspeto que tomaremos nota no próximo ponto deste capítulo.

1.3.2. PAPEL DO PROFESSOR

Tem sido evidente que o professor, nestes contextos de aprendizagem, deve vestir a pele de orientador, incentivando os estudantes a procurar a informação, a refletir sobre

processos e conceitos formais. Através das TIC, o professor passa a ser o organizador e mediador entre o aprendente e o saber.

Posto isto, podemos afirmar que mudanças de meios devem implicar, inevitavelmente, mudanças na forma de atuar. Estamos perante [novos] recursos didáticos e de gestão e [novas] formas para comunicar e trabalhar digitalmente. Este campo de ação presenteia os docentes com diversificados recursos didáticos que proporcionam oportunidades para a realização de trabalhos com distintos percursos, facilitando processos de aprendizagem personalizados (Goulão, 2012).

Nesta mesma atmosfera digital, é facultada ao docente, formas de comunicar e de trabalhar distintas das que, em contexto presencial, são postas em prática. Esta é a esfera, por excelência, da comunicação e da colaboração. Favorece, portanto, o trabalho colaborativo, a discussão e a apresentação de trabalhos, de modo síncrono ou assíncrono. Neste ato comunicacional, o docente fica comprometido com a necessidade de variar as formas de trabalhar para a aquisição do conhecimento e de avaliar, no sentido de manter coesa a comunidade virtual de aprendizagem. Deve existir essa preocupação pedagógica, tanto ao nível da estrutura das aulas como ao nível dos materiais a utilizar. Uma dessas formas de atuar, segundo Goulão (2012), relaciona-se com a aptidão de estruturar e de planificar o processo educativo de um modo mais aberto e flexível. Tal abordagem deverá admitir vias alternativas, com base numa “metodologia interativa e cooperativa” (Goulão, 2012, p. 25) e onde possam ser chamados a palco recursos e materiais didáticos interessantes e motivadores, para além de dinâmicos e atuais.

Ainda no âmbito das competências do docente, “deve estar preparado para enfrentar o desafio de estabelecer uma relação continuada e eficaz com o estudante, ter preparação para manejar a situação de ensino-aprendizagem a distância e saber como compensar o facto de não estar em relação face a face – conhecer o aluno, apoiá-lo incentivá-lo, ajudá-lo” (Goulão, 2012, p. 25).

Para além do papel de transmissor de conhecimentos, o docente deve guiar o processo de aprendizagem dos seus estudantes, fortalecendo nestes competências essenciais. Neste processo de mediação, é essencial que docente desempenhe o papel de moderador de relações inter e intrapessoais e o papel de avaliador – auto, hetero-avaliador, de conteúdos

e desempenhos. É ainda esperado, da parte do docente, que ative e modere a comunicação dos estudantes e que saiba temperar a componente afetiva dos mesmos.

É no professor que, algumas vezes, os estudantes se reerguem para continuar ativos na comunidade virtual de aprendizagem. O docente pode ser considerado, neste âmbito, a bóia de salvação, por necessidade psicológica, afetiva ou de reforço (Goulão, 2012).

Na atual conjuntura, é urgente que o professor se atualize, ao nível dos temas e da pedagogia, por via da investigação e da reflexão das suas práticas. Deve ainda estar particularmente atento à “pertinência dos conteúdos, dos planos curriculares e da bibliografia de referência” (Goulão, 2012, p. 26).

No sentido do docente conseguir responder às exigências desta [nova] realidade de aprendizagem, a mesma autora propõe um conjunto de conhecimentos necessários a adquirir por parte do docente (Figura 1.7).



Figura 1.7 – Áreas de conhecimento do professor
Adaptado de Goulão (2012, p. 26).

Deste modo, é esperado do professor: “(...) a seleção, a organização e a apresentação preliminar do conteúdo do curso, bem como a conceção e o desenvolvimento de atividades de aprendizagem e de avaliação” e ainda que desempenhe “(...) as funções de facilitador nas interações que se estabelecem neste tipo de comunidade” (Goulão, 2012, p. 24).

1.4. MODELO PEDAGÓGICO VIRTUAL DA UNIVERSIDADE ABERTA

A génese do Modelo Pedagógico Virtual (MPV) da UAb nasce da resposta ao Programa de Inovação em Ensino a Distância, desenvolvido em sintonia com exigentes orientações estratégicas da UAb entre 2006 e 2010. Pela primeira vez, uma universidade portuguesa decidia difundir uma metodologia de ensino e de aprendizagem totalmente virtual. Este Modelo deve, portanto, ser entendido como um quadro geral de referência das atividades educativas, assim como um instrumento organizador das práticas de ensino/aprendizagem na UAb. O mesmo Modelo é voltado para o desenvolvimento de competências com recurso aos mais recentes instrumentos de informação e de comunicação, exigências quer da conjuntura tecnológica quer do próprio espaço europeu de ensino superior.

Respeitando a missão educativa da UAb, assim como o leque de princípios pedagógicos que o alicerçam, o Modelo é aplicado adaptando-se às variantes didáticas específicas de acordo com a diversidade de cursos existentes na instituição. Em cada uma das variantes de ensino são explicitados os elementos que a definem, a modalidade de classe virtual e os aspetos organizativos necessários à sua aplicação no caminho da melhoria da qualidade da educação fornecida pela universidade.

1.4.1. PILARES ESTRUTURANTES DO MODELO PEDAGÓGICO VIRTUAL

Do ponto de vista estratégico, o Modelo da UAb assenta em pilares que orientam a organização do ensino, o papel do estudante e do professor e ainda o que podemos enquadrar no desenho (*design*) pedagógico. São, concretamente, quatro os princípios que fazem parte da estrutura do MPV da UAb: (i) aprendizagem centrada no estudante; (ii) o primado da flexibilidade; (iii) o primado da interação; e (iv) o princípio da inclusão digital (Figura 1.8).

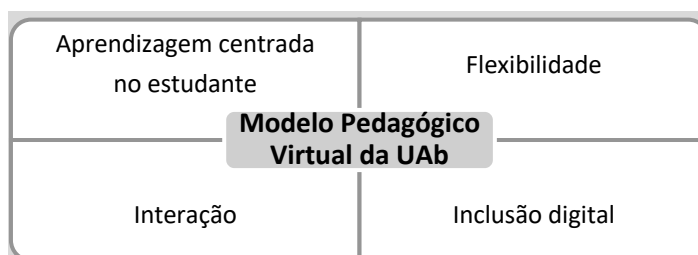


Figura 1.8 – Princípios estruturantes do MPV da UAb
Baseado no Modelo Pedagógico Virtual da UAb (Pereira *et al.*, 2007).

(i) Relativo à **aprendizagem centrada no estudante**, tal como o próprio nome indica, o estudante encontra-se no centro do Modelo, enquanto sujeito ativo, construtor do seu conhecimento e comprometido com o seu processo de aprendizagem numa comunidade voltada igualmente para essa finalidade. Segundo esta premissa, as inúmeras conjunturas pedagógicas são desenhadas tendo em consideração o papel do estudante num processo de aquisição e de desenvolvimento quer de competências transversais quer de competências específicas de cada área do saber selecionada pelo estudante. A metodologia pedagógica afasta-se, neste caso, do cumprimento rígido de objetivos instrucionais, aproximando-se da aprendizagem independente (também designada por autónoma), do diálogo e da interação entre pares, baseada em estratégias de aprendizagem cooperativa e colaborativa. Esta aprendizagem autónoma requer atividades, materiais, bibliografia e orientações específicas e claras, disponibilizadas pelo docente. A aprendizagem colaborativa surge do trabalho que é desenvolvido junto dos seus pares, a partir de objetivos comuns, da partilha de experiências e em trabalhos negociados em grupo.

Se, por um lado, a constituição de grupos de estudantes alude à construção do conhecimento social e contextualizado, acautela o desenvolvimento de sentimentos de isolamento e de possível desmotivação, próprios dos modelos tradicionais de ensino a distância. Para além do referido, o trabalho em equipa antecipa, portanto, as atuais exigências das organizações, onde as tarefas interdependentes e a partilha de informação e do conhecimento apresentam contornos indiscutíveis.

Deste modo, deve o estudante responsabilizar-se com o cumprimento de algumas tarefas contribuindo para o sucesso do seu próprio (per)curso de aprendizagem (Figura 1.9).

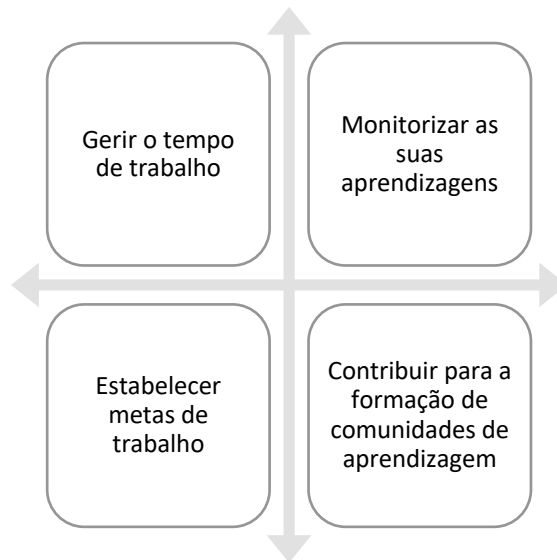


Figura 1.9 – Tarefas do estudante da UAb
Baseado no Modelo Pedagógico Virtual da UAb (Pereira *et al.*, 2007).

Como consequência de tais tarefas, cumpridas pelo estudante da UAb, erguem-se competências diversas mais desenvolvidas, como a autonomia e a criatividade mais aguçadas e um melhor planeamento do seu percurso formativo. Para tal, à semelhança do estudante, é imprescindível que o docente altere, de modo robusto, as suas tarefas, tal como indicado na Figura 1.10.

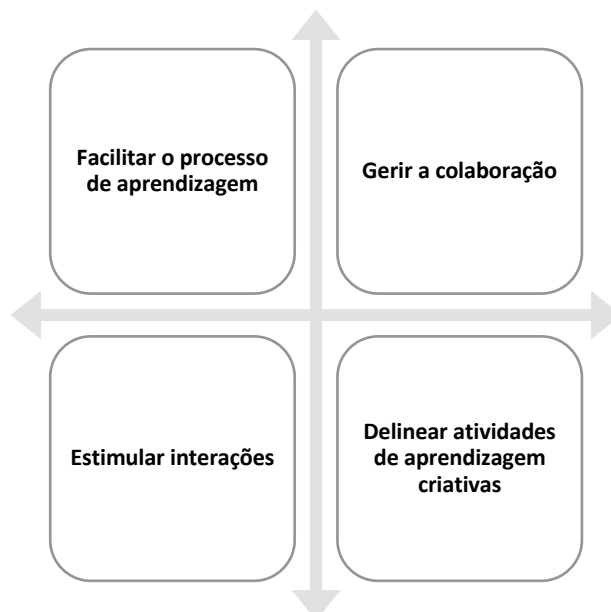


Figura 1.10 – Tarefas do docente da UAb
Baseado no Modelo Pedagógico Virtual da UAb (Pereira *et al.*, 2007).

Para além das tarefas apresentadas, é fundamental que o docente analise, regularmente, as suas práticas e se foque na melhoria constante como um objetivo a atingir. Ainda no seu olhar, deverá estar a rápida resposta às necessidades ou dificuldades apresentadas pelos seus estudantes. Para tal, o docente para além de aprimorar as suas competências de gestão do conhecimento e de trabalho em equipa, deve atender à disponibilização de recursos variados de aprendizagem e de atividades enriquecedoras que promovam o desenvolvimento de competências superiores, individuais e em grupo.

(ii) Quanto ao **princípio da flexibilidade**, relaciona-se com a própria natureza do ensino a distância, isto é, não existem barreiras físicas ou temporais à aprendizagem dos estudantes. Estes podem, portanto, aprender onde, quando, em qualquer lugar e a qualquer hora. É igualmente flexível quanto ao perfil do estudante da UAb, não descurando adultos com responsabilidades familiares e laborais, proporcionando-lhes as condições para cumprirem um percurso de aprendizagem e de formação com sucesso. Um outro benefício é o facto dos estudantes poderem aceder, quando bem pretendam, aos conteúdos e às atividades de aprendizagem, sem impedimentos físicos ou temporais. Estando o Modelo assente em vias de comunicação assíncrona, particularmente o fórum de discussão, amplia a adaptação aos estudantes dos momentos para intervir, permitindo-lhes mais tempo para ler, processar a informação, refletir e dialogar ou interagir.

Independentemente da variante didática e do intervalo em que ocorre o (per)curso formativo, o processo de ensino-aprendizagem, apresenta-se de forma contínua, ocorrendo independentemente do tempo e do lugar onde se encontram os docentes e os estudantes, sem exigências físicas ou temporais.

A flexibilidade torna-se num aspeto crucial, tendo em conta as potencialidades facultadas pelas tecnologias assíncronas, possibilitando que o estudante consiga gerir os seus tempos de acesso online, seja para trabalho autónomo ou colaborativo. A natureza de tais ferramentas assíncronas admite um acesso democratizado ao discurso, permitindo que todos possam colaborar para os temas em discussão, ultrapassando situações de afunilamento, à volta de uma minoria. É devido a estes momentos de colaboração que

diminui significativamente o isolamento intelectual e afetivo, aumentando as possibilidades de reflexão superior.

A possibilidade de acesso a uma mediateca, através do portal da UAb, permite igualmente que os estudantes, de modo fácil e flexível, consultem obras de referência e materiais hipermédia, assim como a vários documentos da UC.

(iii) Em relação ao **princípio da interação**, para além das interações estabelecidas entre estudante-conteúdo e estudante-docente, abarca ainda a interação estudante-estudante. Nessa [nova] forma de interagir, destaca-se, uma vez mais, a criação de grupos de discussão em cada sala (ou classe) virtual.

Com a finalidade de orientar e estimular a iniciativa e envolvimento dos estudantes, é fundamental um prévio desenho (*design*) instrucional, no qual devem ser traçadas as estratégias de ativação da aprendizagem.

Convém também referir o papel importante da interação escrita, combinada com um meio de comunicação assíncrono, possibilita que o estudante aperfeiçoe a sua competência de reflexão crítica, simultaneamente com a partilha de diversos produtos de aprendizagem com os seus pares.

Considerando a diversidade de níveis de ensino e do número de estudantes contemplado para cada grupo (turma), é possível que os vários tipos de interação possam apresentar resultados muito distintos. De qualquer modo, o papel do professor é determinante, tanto na ação individual como em grupo. Nas interações que proporciona, o docente deve ter presente três aspetos pedagógicos (Figura 1.11): o tipo de mensagens; a modelação das interações e a redução do isolamento dos estudantes.

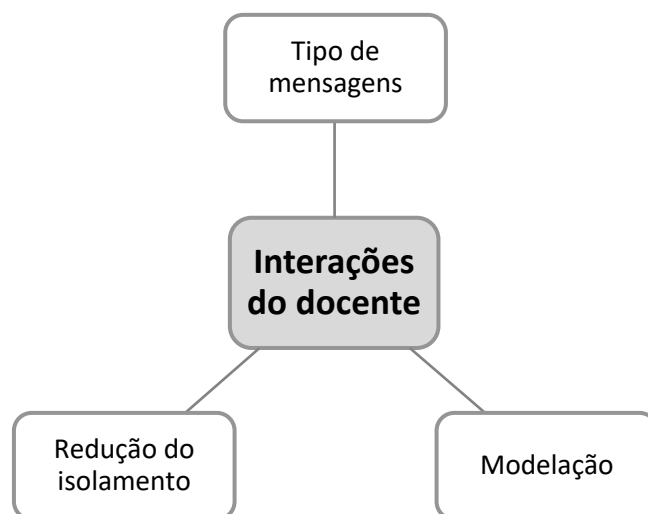


Figura 1.11 – Tarefas pedagógicas do docente nas interações Baseado no Modelo Pedagógico Virtual da UAb (Pereira, *et al.*, 2007).

Uma das variáveis considerada mais críticas e que, por isso, influencia os processos de aprendizagem a distância, é a interação estudante-professor. Tal variável está diretamente relacionada com o *feedback* fornecido pelo docente, após a realização de atividades formativas. Contudo, nos dias que correm, é importante chamar a esta realidade a implementação de sistemas digitais de *feedback* automático, de modo pedagógico e coerente, não causando insegurança ao estudante nem contribuindo para aumentar a sensação de isolamento. O Modelo contempla a presença de situações, devidamente arquitetadas na classe virtual, onde se pretende a interação direta entre o docente e o estudante. Deste modo, fica ainda reduzida a hipótese do estudante, particularmente o aprendiz no ensino a distância, em procurar ajuda à primeira dificuldade sentida. Também por este motivo, os momentos de contacto com o docente devem ser definidos, à partida, de forma clara.

(iv) Quanto ao **princípio da inclusão digital**, incide sobre a possibilidade dada aos adultos que pretendam frequentar um programa na UAb e ainda não revelem desenvolvidas competências na utilização das TIC. Atendendo que se trata de uma realidade à qual ninguém consegue escapar, a integração destas pessoas é, acima de tudo, uma exigência educativa e social. É também nesse parâmetro, de reduzir a infoexclusão digital e de contribuir para uma Sociedade do Conhecimento, que o Modelo procura dar uma resposta

plena. Contudo, essa exigência deverá ultrapassar a utilização de *software* ou de instrumentos básicos para aprendizagens digitais. Precisar, pois, de preparar os estudantes para a utilização de meios atuais de comunicação e de trabalho em rede. A UAb assume, portanto, o objetivo de promover estratégias educativas que contribuam para a aquisição e desenvolvimento da literacia digital dos estudantes, com a criação de uma rede de pontos de acesso virtual com a colaboração de parceiros locais.

Tal como prevê a instituição, antes do arranque de cada ano letivo, o estudante frequenta, de forma gratuita, um Módulo de Ambientação online, que se destina a melhor integrar os estudantes no Modelo pedagógico específico da UAb. Refere-se, portanto, a um curso que decorre ao longo de duas semanas, com caráter obrigatório para todos os estudantes que se inscrevam, pela primeira vez, na instituição e que ingressaram num curso *online* e a distância. É, deste modo, contemplado pela UAb a promoção da literacia digital, a inclusão e o desenvolvimento social.

Em jeito de conclusão, estes quatro princípios guiam a estruturação do ensino, o papel do estudante e do docente. Este último apresenta-se com relevante influência de todo o processo, ao nível da: planificação; conceção e gestão das atividades de aprendizagem; tipologia de materiais a desenvolver e a avaliação das competências adquiridas.

1.4.2. APLICAÇÃO DO MPV DA UAB AO 2.º CICLO

A comunicação mediada por computador apresenta uma colaboração socio-emocional muito forte, em vários aspetos nada inferior à comunicação face-a-face, devendo ser considerada uma comunicação entre humanos mediada por computador. O crescimento das próprias comunidades virtuais de aprendizagem é garantido pelos benefícios da comunicação em rede e pelos princípios da aprendizagem colaborativa. Nestes espaços de aprendizagem surgem fortes componentes sociais, afetivas, cognitivas e motivacionais, inerentes da *Web*.

É ainda muito frequente que, em algumas áreas do saber, exista a necessidade de complementar a educação *online* com sessões de caráter presencial ou com a utilização de videoconferência. Atendendo a estas possibilidades de intervenção, o Modelo contempla, no segundo ciclo de estudos superiores, duas modalidades de classes: (i) a **classe virtual**,

completamente *online* e (ii) a **classe mista**, tem por base a classe virtual que é complementada com sessões síncronas, normalmente, de carácter presencial.

(i) A **classe virtual** assenta na formação de turmas completamente virtuais onde as atividades propostas são realizadas *online*, através de dispositivos de comunicação que integram diversos recursos comunicacionais, como é o caso dos SGA ou LMS. Em complemento a estes sistemas de gestão de aprendizagem devem ser postos em prática as tecnologias próprias das gerações que a *Web* nos vai proporcionando, com particular destaque para os blogues, *wikis*, portefólios digitais, agregador de notícias, serviços de curadoria e outros sistemas que incentivam a criação e partilha do conhecimento (*PLE – Personal Learning Environments*).

Esta modalidade de organização presenteia-nos com uma participação essencialmente assíncrona, logo mais flexível e adequada para os estudantes que se encontram geograficamente afastados. Só muito excecionalmente existem sessões presenciais, as quais são de natureza facultativa.

Ao nível da avaliação, esta conjuntura legitima a aplicação de modalidades de avaliação *online*, através da plataforma da instituição ou outras tecnologias, como por exemplo, o *email* do docente.

Num Modelo que privilegia a aprendizagem essencialmente colaborativa, cada UC deve apresentar na sua estrutura alguns elementos basilares, tal como indicado na Figura 1.12.

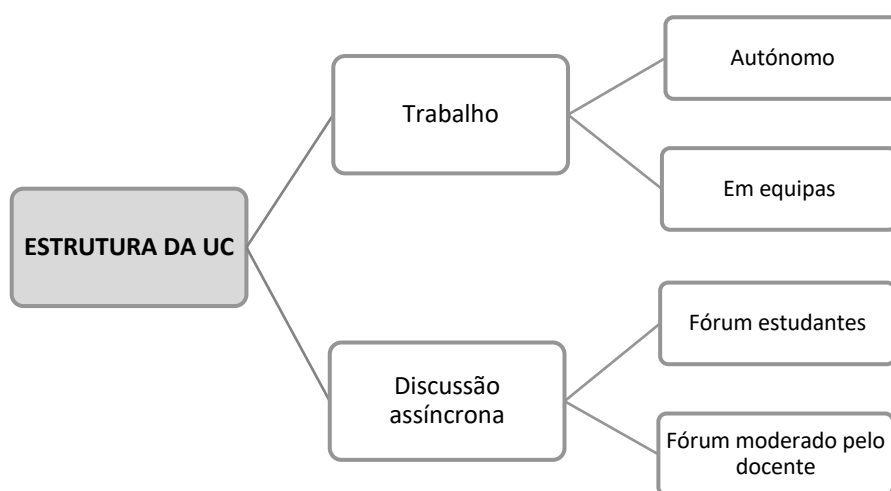


Figura 1.12 – Elementos a constar na estrutura de cada UC
Baseado no Modelo Pedagógico Virtual da UAb (Pereira *et al.*, 2007).

Deste modo, a organização do trabalho a desenvolver – autónomo e colaborativo – deverá refletir as características individuais dos estudantes, assim como os ritmos expectáveis para interações mais proveitosas entre os vários intervenientes do processo de ensino/aprendizagem.

(ii) Por outro lado, a **classe mista** procura equilibrar as interações face-a-face e *online* e, simultaneamente clarificar os propósitos pedagógicos em cada uma das modalidades. Por norma, a componente *online* deverá ser privilegiada, ficando a modalidade face-a-face para segundo plano, com objetivos distintos.

Esta modalidade tem como premissa que a maioria das atividades de ensino e de aprendizagem se organiza de modo virtual, com a possibilidade de existirem sessões presenciais até um máximo de 25% das horas de contacto. As sessões presenciais podem ser organizadas de forma equilibrada, cabendo uma fração a cada uma das UC, ou ainda ficarem concentradas num único período temporal determinado. Tais sessões presenciais, ao contrário da classe virtual, podem revestir um carácter obrigatório, pela sua especificidade que deverá estar contemplada no CA (Contrato de Aprendizagem).

No 2.º ciclo de estudos, embora se apresentem várias modalidades de turma (ilustrado com a ajuda da Tabela 1.2), o estudante é abrangido, obrigatoriamente, por uma avaliação contínua⁴, para além de lhe ser proposto um possível trabalho final. O facto deste ciclo apresentar UCs com maior aprofundamento e de especialização, os estudantes deparam-se com a produção de um trabalho de investigação sob a orientação de um docente. Perante estas características, é recomendável que o número de estudantes, por edição, não ultrapasse os vinte e cinco, e o número de UCs, por semestre, não exceda as quatro.

⁴ Com “um peso não inferior a 60% da avaliação final” (Pereira *et al.*, 2007, p. 31).

Tabela 1.2 – Modalidades de organização de turmas no 2.º ciclo
Baseado no Modelo Pedagógico Virtual da UAb (Pereira *et al.*, 2007).

	Classe Virtual	Classe Mista
Tipo de sessões	Completamente <i>online</i>	- Predominantemente <i>online</i> - Presenciais até 25% do n.º horas ^(b)
Sessões presenciais	Caráter facultativo	- Caráter obrigatório, desde que indicado os seus propósitos no CA - Diversas funções mas espaçadas no calendário
Modelo E-A^(a)	- Aprendizagem independente ou autónoma - Aprendizagem colaborativa assíncrona	- Aprendizagem independente ou autónoma - Aprendizagem colaborativa assíncrona e presencial
Atividades	- Fóruns (estudantes; docente) - Tarefas (individuais e de grupo)	- Fóruns (estudantes; docente) - Tarefas (individuais e de grupo) - Presenciais ^(c)
Suporte tecnológico	- Plataforma de <i>elearning</i> (LMS) - Tecnologias da <i>Web 2.0</i>	- Plataforma de <i>elearning</i> (LMS) - Tecnologias da <i>Web 2.0</i>
Avaliação	- Plataforma de <i>elearning</i> (LMS) - Tecnologias da <i>Web 2.0</i> ^(d) - <i>Email</i>	- Plataforma de <i>elearning</i> (LMS) - Tecnologias da <i>Web 2.0</i> - <i>Email</i> - Apresentação de trabalhos

^(a)- Ensino-Aprendizagem.
^(b)- Até 50 horas/ano.
^(c)- Apresentações iniciais; discussão de procedimentos e regras; apresentação e discussão de trabalhos.
^(d)- Blogues; *Wikis*; e-portefólios; agregador de notícias; sistemas de *software* social; entre outros.

1.4.3. A IMPORTÂNCIA PEDAGÓGICA DO CONTRATO DE APRENDIZAGEM

O Modelo Pedagógico da UAb, no 2.º ciclo de estudos, tem em consideração a autonomia do estudante e, desse modo, detentor de competências essenciais. No seu percurso formativo, o estudante deverá ser autónomo e apresentar um perfil inovador na realização das suas tarefas. Um dos elementos fundamentais nos quais se baseia o Modelo é o Contrato de Aprendizagem (CA). Trata-se, pois, de um instrumento de mediação que abarca tanto as diligências estabelecidas, para este ciclo de estudos, como os interesses e necessidades dos estudantes. É, portanto, o documento onde é definido o nível de estruturação essencial a cumprir uma situação de aprendizagem organizada em contexto grupal. Acresce ainda referir que o CA proporciona um certo grau de flexibilidade adaptável em função da realidade estudantil, do seu ritmo, expectativas e necessidades. Podemos inclusivamente afirmar que se trata de um instrumento elaborado pelo docente e que orienta tanto o docente como o estudante, em qualquer UC. Nele deve estar espelhado o

percurso de trabalho a realizar pelos estudantes, com base nos recursos disponibilizados e na bibliografia referenciada.

Para além de orientar e delimitar temporalmente as várias interações previstas, são apresentadas as atividades, assim como a natureza dos trabalhos a realizar.

O CA deve ser disponibilizado no arranque de cada UC e ser negociado entre o docente e os estudantes, estando, por isso, aberto a eventuais e pertinentes acertos. Finalizada esta etapa de negociação, embora sempre disponível para ajustes, considera-se o CA como sendo o roteiro que orientará tanto os estudantes como o próprio docente.

O delineamento deste percurso de trabalho didático é, na maior parte dos casos, suportado por um leque diversificado de recursos de aprendizagem. Na perspetiva da UAb⁵, os recursos de aprendizagem consistem em qualquer material bibliográfico indispensável à aprendizagem. Poderá ser disponibilizado *online* ou *offline* e apresentar-se de diferentes formas: textos, artigos, livros, *e-books*, objetos de aprendizagem, sites, vídeos, *podcasts*, *blogues*, *wikis*, entre outros.

Na estrutura do CA é ainda contemplado um cronograma onde são indicados os momentos temporais de interação, nos quais se destacam atividades diversificadas⁶ que os estudantes deverão ter em consideração. A sua conceção exige que a UC seja dividida em pequenas unidades, fazendo-lhes corresponder os seguintes elementos:

- Objetivos da UC;
- Programa ou estrutura da UC;
- Competências a adquirir ou a desenvolver;
- Calendarização e tipologia das atividades;
- Orientações específicas dos produtos de aprendizagem e critérios de avaliação;
- Objetivos da sessão presencial (inicial), caso exista;
- Recursos de aprendizagem (essencial e complementar).

⁵ (Pereira *et al.*, 2007).

⁶ Tais como: “resolução de problemas, leituras orientadas por questões norteadoras, discussões temáticas com base em tópicos previamente definidos, análise e estudos de caso, simulações, realização autónoma de pesquisas com recurso a fontes de informação que complementam a bibliografia sugerida, elaboração de documentos e de artigos, entre outras” (Pereira *et al.*, 2007, p. 30).

Nos recursos de aprendizagem deve estar indicada, de modo claro e inequívoco, a bibliografia a ser fornecida *online* e a que é necessário ser adquirida pelo estudante. Nos casos em que se aplique, também os sites da *Web* devem constar no CA. Podem igualmente ser facultados outros recursos de aprendizagem complementares que se destinam ao aprofundamento dos temas por parte dos estudantes interessados.

Neste cenário, a Tabela 1.3 pretende sintetizar sumariamente o papel do docente e do estudante perante o CA nos cursos de 2.º ciclo.

Tabela 1.3 – Papel do docente e do estudante perante o CA no 2.º ciclo
Baseado no Modelo Pedagógico Virtual da UAb (Pereira, *et al.*, 2007).

	Papel do docente	Papel do estudante
Natureza pedagógica	Propõe negociação aos estudantes	- Negoceia prazos e características das tarefas a realizar
Natureza do trabalho	Autoria	- Gere o tempo para cada UC - Autoaprendizagem - Aprendizagem colaborativa
Finalidade	Orienta o trabalho de investigação	- Produz um trabalho de investigação.

Através da organização do CA, o estudante tem contacto com atividades de aprendizagem autónoma, como é o caso de documentos, bibliografia, pesquisa, experimentação e aplicação de ferramentas específicas, entre outras. Consequentemente, terá também acesso a atividades de aprendizagem colaborativa, particularmente, seminários e fóruns temáticos.

CAPÍTULO 2

AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIAS EM CONTEXTO DIGITAL

CAPÍTULO 2. AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIAS EM CONTEXTO DIGITAL

“Se dispararmos para um alvo com os olhos vendados e nos dizem que executamos um mau disparo, sem que saibamos porquê, continuaremos a disparar sem expetativas de melhoria.”
(Guerra, 2003, p. 19)

Uma das grandes linhas orientadoras da avaliação consiste em guiar no sentido da melhoria e do sucesso. Mantendo o nosso foco nos objetivos da investigação, neste capítulo, centraremos as nossas atenções na problemática da «Avaliação de Competências em Contexto Digital». Para tal, a sua explanação passará por seis tópicos que procuramos ilustrar com a ajuda da Figura 2.1.

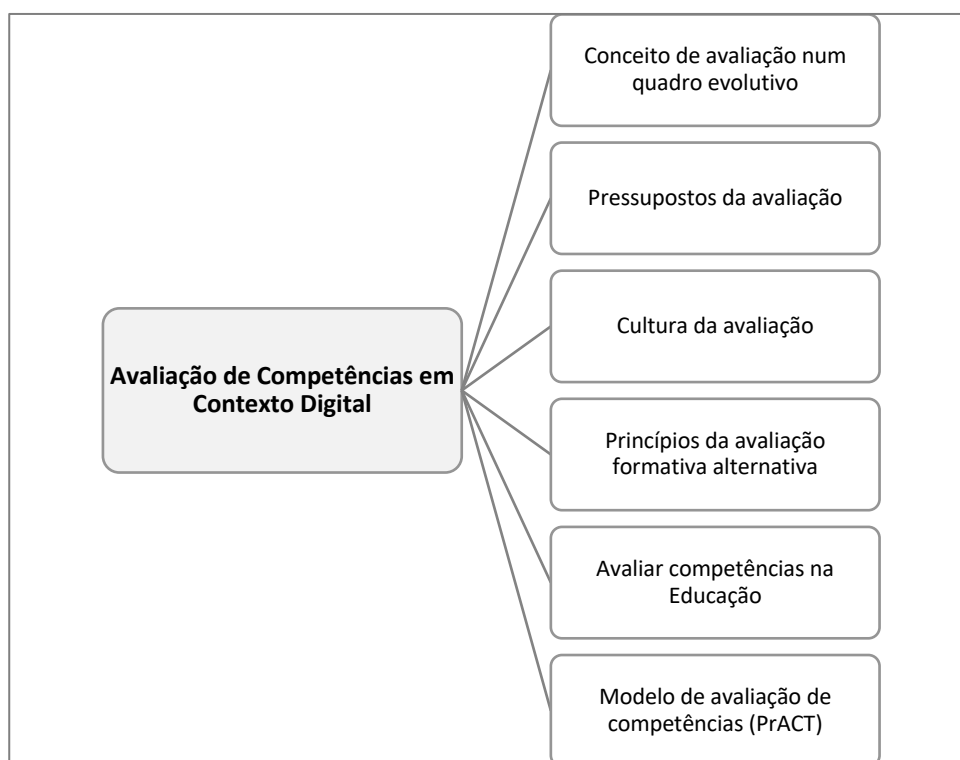


Figura 2.1 – Tópicos do capítulo

2.1. CONCEITO DE AVALIAÇÃO NUM QUADRO EVOLUTIVO

Antes de qualquer tipo de enquadramento do termo em apreço, parece-nos oportuno esclarecer a eleição da epígrafe para o arranque deste capítulo. Encontrámos sentido às palavras atribuídas por Guerra (2003) e à explicação dada a uma das questões que podem ser levantadas sobre a problemática da avaliação. Na verdade, tal mote despertou em nós algumas reflexões que procuraremos ir desenvolvendo no decorrer deste capítulo e que também vão ao encontro dos objetivos da nossa investigação.

Considerado o tema da «avaliação» uma discussão recente, e ainda que nunca tivesse existido uma completa unanimidade entre os diversos autores, todos eles, de algum modo, reconhecem a existência de quatro ideias principais que pautaram a evolução do conceito (Pinto & Santos, 2006). Com o propósito de melhor verificarmos essa evolução, a Figura 2.2 procura esquematizar cada uma dessas ideias enquadrando-as em quatro «gerações» (Guba & Lincoln, 1989).

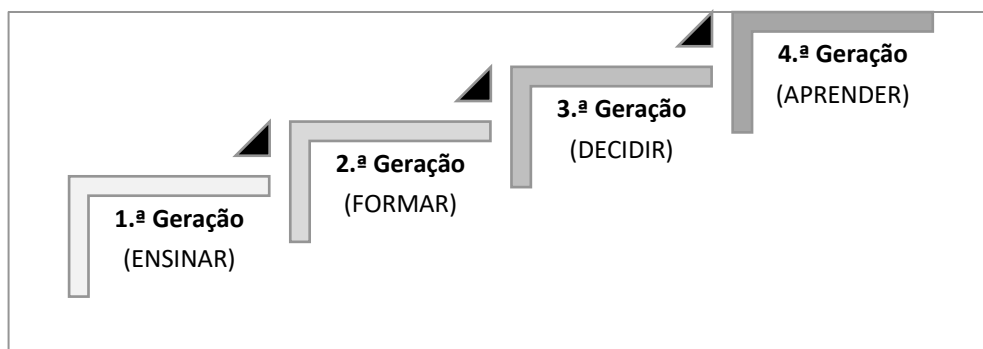


Figura 2.2 – Gerações da Avaliação
Baseado em Guba & Lincoln (1989).

Na **primeira geração**, também designada por «avaliação por medida», fortemente influenciada, ainda no século XIX, pela importância conferida à medida científica, particularmente pela psicometria⁷, segundo a qual avaliar implicava medir. Perante esta perspetiva, era possível quantificar, comparar e ordenar numa escala, as aprendizagens, através de testes.

⁷ Área da Psicologia que aplica testes psicológicos, com base em critérios (validade, fidedignidade e padronização), para medir um determinado conjunto de comportamentos.

No decorrer do século XX, esteve bem patente a influência do setor empresarial, representado pelo *Taylorismo*, no sistema educativo. Desse modo, os testes tinham um papel decisivo para verificar e para medir, se os sistemas educativos produziam bons produtos a partir da matéria prima disponível, isto é, dos alunos (Fernandes, 2008). Estando o foco centrado essencialmente no ensinar, ao estudante era apenas solicitado que demonstrasse os conhecimentos apreendidos.

Posto isto, assistia-se a uma sociedade que esperava que a avaliação se limitasse à comparação, seleção, certificação, aprovação e reprovação (Pinto & Santos, 2006).

Posteriormente, na **segunda geração**, ou «avaliação como congruência entre objetivos e os desempenhos dos estudantes», também designada por «avaliação como descrição», ainda que preservada a componente da medida, neste período, procurava-se definir a distância entre o desempenho do estudante e o objetivo pedagógico, particularmente, no domínio cognitivo⁸.

No final da década de 1930, na sequência da criação de novos currículos em escolas secundárias passou a dar-se ênfase à relação ensino-aprendizagem. Na perspetiva de Ralph Tyler, considerado por muitos o criador da avaliação educacional, a avaliação não deve ser apenas uma unidade de medida. Nesta perspetiva, o currículo era entendido como “um conjunto planeado e alargado de experiências formativas que ocorriam na escola, destinadas a contribuir para que os alunos pudessem atingir um conjunto de objetivos previamente definidos” (Fernandes, 2008, p. 57).

Ao ser privilegiado o eixo professor/estudante, o saber mantinha-se, à semelhança da geração precedente, com um estatuto passivo (Pinto & Santos, 2006). Numa quase obsessão pelos objetivos pré-definidos, naquela fase, com propósitos de natureza quer social quer pedagógica, esperava-se da avaliação as funções diagnóstica e formativa, daí o peso no formar.

Se atendermos à ideia de Ramiro Marques (2000), a avaliação é considerada como um processo de confronto entre as metas estabelecidas e os resultados obtidos, permitindo verificar o grau de consecução dos objetivos, através da comparação das metas com os resultados. O mesmo autor, ao aprofundar o tema, refere que a avaliação tem um papel,

⁸ Segundo a Taxonomia dos objetivos de Bloom, ficariam arredados os domínios afetivo e psicomotor.

particularmente importante na deteção de falhas e incorreções no processo de ensino e aprendizagem. Desse modo, facilita a distribuição dos resultados escolares dos estudantes, de acordo com uma escala previamente definida.

Na **terceira geração**, «avaliação como um julgamento de especialistas», designada também por «avaliação como juízo de valor» ou ainda por «avaliação como apreciação do mérito», veiculava o princípio de que “não há avaliação sem uma tomada de juízo de valor” (Hadji, 1989 *apud* Pinto & Santos, 2006, p. 29).

Deparamo-nos aqui com uma geração marcada por um maior desenvolvimento no campo da avaliação, particularmente com a distinção, por volta de 1967, entre avaliação sumativa e avaliação formativa. A primeira, mais ligada à prestação de contas, certificação e seleção, enquanto que a segunda era associada ao desenvolvimento, à melhoria das aprendizagens e à regulação dos processos de ensino/aprendizagem (Nevo, 1986; Scriven, 1967 *apud* Fernandes, 2008, p. 58).

Nesta época começavam a emergir novas visões sobre a avaliação. A avaliação apontava para a tomada de decisões que regulassem o ensino e as aprendizagens. Assim, a recolha de informações para além de ir para lá da simples recolha dos resultados dos alunos nos testes, deveria envolver os docentes, os pais, os estudantes e ainda outros intervenientes. A estes novos elementos deviam juntar-se ao processo de avaliação a consideração dos contextos de ensino e de aprendizagem e ainda a definição de critérios, de modo a melhor se apreciar o mérito e o valor de um dado objeto de avaliação (Fernandes, 2008).

Passando a englobar múltiplos contextos⁹, a avaliação formativa passa a ter outro teor, ao nível da conceção e dos processos de regulação, desejavelmente, contínuos e interativos. Encontramos, neste período, a adaptação do ensino ao estudante e a relevância pedagógica atribuída ao «erro», podendo “revelar ao professor pistas sobre as representações ou as estratégias elaboradas pelo aluno” (Pinto & Santos, 2006, p. 32) e adaptar o seu percurso no sentido da superação das suas dificuldades. Com efeito, passou a ser dada atenção às atitudes e valores, atribuindo-lhes significado. Desse modo, era

⁹ Três contextos de tomada de decisão: i) Sociedade – avaliação prescrita; ii) Escola – avaliação apropriada; e iii) Turma – avaliação concretizada (Pinto & Santos, 2006).

esperado que a avaliação atendesse às aprendizagens, aos currículos e à qualidade do ensino.

Finalmente, na **quarta geração**, designada por «avaliação como uma interação social complexa» ou também por «avaliação como negociação e construção», destaca-se a comunicação interpessoal na qual se privilegia a mensagem adequada e eficaz, no sentido das decisões avaliativas e com base num sistema de valores. Assim, numa visão de natureza construtivista, os parâmetros de avaliação são definidos e negociados entre os vários intervenientes no processo de avaliação.

No cumprimento da “ética do agir avaliativo”, a avaliação passou a ser encarada como um “processo aberto e negociado entre os vários atores” (Pinto & Santos, 2006, p. 41), no qual as regras do jogo deveriam ser (re)conhecidas por todos. Com base numa cultura da avaliação, deparamo-nos com um professor que passou a desempenhar o papel de organizador dos contextos e a acompanhar os estudantes, reconhecendo o «erro» como um processo da aprendizagem (Meirieu, 1988 *apud* Pinto & Santos, 2006, p. 40) e não como algo a eliminar, desnutrida de reflexão pedagógica.

Com efeito, consideramos oportuno salientar oito pontos a focar desta geração (Fernandes, 2008):

- 1) Partilha do poder de avaliar, quer para os docentes quer para os estudantes;
- 2) Utilização de uma variedade de estratégias, técnicas e de instrumentos de avaliação;
- 3) Integração da avaliação no processo de ensino/aprendizagem;
- 4) Distinção da avaliação formativa, como modalidade privilegiada, para melhorar e regular as aprendizagens;
- 5) Uso do *feedback* adequado, variável e frequente, como processo indispensável para a melhoria das aprendizagens;
- 6) Destaque da avaliação como ajuda para o desenvolvimento de aprendizagens, passando para secundário o julgamento ou a classificação numa escala;
- 7) Consideração pelos contextos, a negociação, o envolvimento dos intervenientes, a construção social do conhecimento e os processos cognitivos, sociais e culturais em ação;

8) Utilização de métodos quantitativos, mas privilegiar os métodos qualitativos.

Deste modo, com o auxílio da Tabela 2.1 procuramos retratar o progresso do conceito de avaliação, com destaque para as dimensões: «natureza da avaliação»; «modelo pedagógico» e «funções da avaliação».

Tabela 2.1 – Evolução do conceito de avaliação
Com base no estudo de Guba e Lincoln (1989).

	1.ª Geração	2.ª Geração	3.ª Geração	4.ª Geração
Período	1850...	1950...	1970...	1990...
Natureza da avaliação	Medir	Medir (objetivos)	Julgar (tomada de decisão)	Comunicar
Modelo pedagógico	Ensinar	Formar	Decidir	Aprender
Funções da avaliação	Seleção Certificação Aprovação Reprovação	Diagnóstica Formativa	Formativa Certificação e validação do sistema educativo	Reguladora Formadora

Uma vez que as perspectivas de avaliação implicam a rutura da conceção anterior, no terreno, existe uma certa tendência de *cocktail* de práticas entre as várias etapas ou «gerações». Compreende-se, de igual modo, a necessidade destas perspectivas seguirem caminhos distintos. É dessa divergência de perspectivas que se pode pensar em progresso. Contudo, é de notar que a evolução teórica não se fez acompanhar, em muitos contextos, por uma adequada evolução das práticas. A este propósito, alguns autores (Guba & Lincoln, 1989) alertam que a primeira geração, embora cronologicamente mais afastada, persiste nos dias de hoje.

No entanto, particularmente na última década, temos assistido a um cenário de progresso tecnológico e digital, muito por via do desenvolvimento de *software* e da *Web 2.0*, que tem impulsionado o aparecimento de diferentes ferramentas digitais. Por conseguinte, tal avanço tem, inevitavelmente, incitado mudanças nos modos de ensinar e de aprender, e, por inerência, na avaliação.

Na perspectiva de Barberà (2016), avalia-se para se comunicar resultados de natureza diversa, quer qualitativa quer quantitativa, com o propósito de contribuir para situar o

estudante no caminho da melhoria progressiva. A autora acrescenta ainda a importância de se comunicar os resultados dessa avaliação de forma elucidativa, mas também dando pertinência às ajudas educativas e ao *feedback* (ou “*retroalimentación*”), num contexto digital. Se as abordagens avaliativas são importantes em qualquer ação formativa de escopo formal, nos sistemas virtuais esse facto torna-se mais relevante, pois em muitos deles o processo formativo é baseado na avaliação contínua ou na proposta contínua de tarefas. No ensino virtual, “*el eje vertebrador en muchos casos son las actividades y tareas en el marco de una evaluación continua que se realiza con soporte de la tecnología*” (Barberà, 2016, p. 2).

Ainda no decorrer deste capítulo daremos algum destaque à avaliação digital no ensino *online*, no qual as atividades e tarefas, em muitos casos, são a espinha dorsal, no âmbito de uma avaliação contínua suportada pela tecnologia.

Poderíamos permanecer, por aqui, quase infinitamente, na procura de uma definição de avaliação. Estamos certos que não esgotaríamos o tema e acabaríamos por dar razão a Guba e Lincoln (1989) quando referem que “não existe uma forma correta e única de definir avaliação, uma vez que as conceções de avaliação são ‘construções mentais humanas’ e, como tal, não têm um carácter ontológico indiscutível” (*apud* Machado, 2013, p. 48).

2.2. PRESSUPOSTOS DA AVALIAÇÃO

Os estudos apontam que a ausência de uma sistemática reflexão incita o retorno a práticas do passado mascaradas de ideias supostamente inovadoras (Pinto & Santos, 2006). Segundo os mesmos autores, a avaliação é uma *praxis* que precisa de impulsionar recursos de diversa ordem – culturais, sociais e políticos –, baseados nos contextos em que intervém.

Parece-nos oportuno ligar o procedimento «avaliar» a um conjunto organizado de processos reguladores das aprendizagens e que, “incorporam a verificação da sua consecução”, tal como refere Roldão (2003, p. 41).

Assim como é conveniente não separar a avaliação dos termos «ensino» e «aprendizagem», também é particularmente importante não desvalorizar outros princípios, tal como alerta Guerra (2003):

“Se um professor só se preocupa com a dimensão técnica da aprendizagem, do progresso intelectual, do êxito académico do aprendiz, estará a esquecer os princípios básicos da relação humana e de um exercício profissional responsável” (Guerra, 2003, p. 117). Voltando ao pensamento de Pinto e Santos (2006), a avaliação está intimamente relacionada com o modelo pedagógico que se baseia nas conceções entre ensinar e aprender e nas suas mútuas relações. Os autores, adotando a triangulação sugerida por Houssaye, apresentam os três elementos: «o saber»; «o professor» e «o aluno», desempenhando, dois destes papéis ativos, e o outro passivo. É neste ponto que surge a necessidade de destacarmos o modelo pedagógico, como sendo o que se articula numa relação muito própria entre dois destes três elementos, não descurando a importância dos vários tipos de “agir pedagógico”, determinados pela definição dos papéis ativos e passivo. Para além destas particularidades, avaliar é dar resposta a necessidades de origem social, que foram sendo diferentes no decorrer da evolução da Escola, dos sistemas educativos e de conceitos básicos com estes relacionados: cultura, saber e organização do trabalho. Factualmente, avaliar não descarta a exigência de conhecimentos ao nível das conceções pedagógicas, teorias de aprendizagem, técnicas e reflexões sobre o papel da informática, do professor e do aluno, num contexto muito próprio, atendendo que o desenvolvimento de competências no estudante não é um processo simples e rápido, mas sim um resultado de um caminho difícil e, muitas vezes, vagaroso.

Na perspetiva de Pinto e Santos (2006), a avaliação evidencia ainda três características a ter em consideração: (i) a **natureza relacional**, a partir da comunicação interpessoal; (ii) a **contextualização** num cenário composto por relações e interações; e (iii) um **sistema de valores associados**.



(i) A sua **natureza relacional**, baseada num processo comunicacional, carece de uma mútua intencionalidade entre os atores envolvidos. Para tal, torna-se necessário que a mensagem seja adequada a essa relação, quanto ao conteúdo e quanto aos “afetos” associados. A mensagem deverá ainda fazer parte de um código, total ou parcialmente, (re)conhecido, a fim do recetor conseguir decifrar e, desse modo, estabelecer o ciclo comunicacional.

(ii) Não devemos ainda suprimir a importância da **contextualização** num cenário composto por relações e interações. Fará sentido tornar patente o papel da avaliação, num processo de diálogo entre atores, mesmo com opiniões distintas sobre determinado assunto. Passa a ser possível contemplar consensos, após a explicação dos seus pontos de vista e possíveis discordâncias. A avaliação, embora não deixe de fazer parte do cunho individual, é, acima de tudo, um processo social que reflete um panorama de relações aí existentes, encaixadas numa cultura e dinâmica muito próprias.

(iii) Relativamente ao **sistema de valores associados**, para além de se tratar de um processo técnico, a avaliação é considerada um “fenómeno moral” (Guerra, 2003, p. 13), no sentido de zelar por valores de respeito e de justiça pelos seus intervenientes. A avaliação passa, portanto, a preocupar-se com a adequação, com a eficácia e com o sentido das ações resultantes das decisões ou julgamentos avaliativos (Pinto & Santos, 2006). Decerto, é uma questão premente tornar a avaliação como prática social, tendo por base um sistema de valores. Só neste prisma a avaliação poderá ser o espelho de uma cultura própria, podendo intervir na sua (re)formulação. Para tal, a avaliação terá de mudar o seu foco de atenção, dedicando-se igualmente por compreender as relações e dinâmicas existentes em contextos específicos e entre os seus principais intervenientes. Verdadeiramente, “nunca devemos perder de vista que a avaliação é uma ajuda para as pessoas [não uma ameaça] e um meio para a melhoria da prática [não um mero entretenimento]” (Guerra, 2003, p. 87). Passa a ser prioritário para a avaliação responder a problemas e a questões reais que afetam os vários atores num determinado contexto ou numa situação concreta. Deixará a avaliação, deste modo, de se orientar por métodos rígidos e normalizados, encarregando-se por uma multiplicidade de abordagens numa mesma realidade, fazendo-lhes corresponder soluções diversas.

Continuando a dar cobro a este assunto, a Tabela 2.2 procura identificar algumas das finalidades identificadas na avaliação: as praticadas e as desejáveis.

Tabela 2.2 – Finalidades da avaliação
Baseado em Guerra (2003, p. 8).

Finalidades praticadas	Finalidades desejáveis
	

Embora as finalidades praticadas se encontrem ainda muito enraizadas nas práticas de avaliação, sabemos, porém, que tem existido uma maior preocupação pedagógica em procurar aplicar as finalidades desejáveis.

Abandonar as primeiras, de todo, será certamente um trabalho desgastante e, provavelmente, inglório. Importa, na prática, conseguir conciliar ambas as finalidades e saber o que se pretende quando se procede a uma avaliação.

Pinto e Santos (2006) realçam o enorme fosso que sempre existiu entre as ideias e as práticas correspondentes, práticas essas que se modificam de um modo extremamente vagaroso. Por esse motivo, é com relativa facilidade que nos deparamos atualmente com práticas que não passam de réplicas das conceções iniciais de avaliação.

A avaliação, embora continue a ter uma função de classificação, seriação e certificação, própria do sistema educativo, surge com uma nova função reguladora¹⁰, focando-se essencialmente na ação do estudante, passando este a ser o principal agente regulador da aprendizagem.

¹⁰ “Sentido da regulação ensino/aprendizagem, conceito chave da avaliação formativa” (Perspetiva de Jorge Pinto em Guimarães, H.; Leal, L.; Abrantes, P., 1991, p. 39).

2.3. CULTURA DA AVALIAÇÃO

Quanto a este assunto, é particularmente interessante a perspectiva apresentada por Guerra (2003, p. 47) quando salienta que “mais importante do que avaliar, inclusivamente avaliar bem, é saber a quem beneficia a avaliação, que cultura gera, que efeitos provoca”. Depresbiteris (2011) evidencia a opinião de Vianna (2005) ao referir que a avaliação educacional tem vindo a sofrer algumas transformações derivadas da mudança da cultura da prova (ou do teste) para a cultura da avaliação, atendendo que esta última pressupõe uma discussão mais ampla, a partir das suas finalidades.

Assistimos a ideias que apoiam esta perspectiva, particularmente Pinto e Santos (2006), quando referem que esta [nova] cultura deveria basear-se:

- (i) no abandono da ideologia centrada na medida do “saber”;
- (ii) numa maior explicitação dos objetivos, tarefas e competências a desenvolver nos estudantes;
- (iii) na partilha dos processos de avaliação pelos diferentes intervenientes no processo;
- (iv) no desenvolvimento de práticas para obtenção de informações úteis, auxiliando o estudante a ultrapassar as suas dificuldades; e
- (v) no investimento em formação de professores, na área da avaliação.

Por todas estas razões apresentadas, o estudante deve ser “avaliado de modo holístico”, (Guimarães, Leal & Abrantes, 1991, p. 48), diversificando nas formas e nos instrumentos de avaliação.

Tendo à disposição dos principais intervenientes um imensurável leque de ferramentas digitais, é possível tornar a avaliação com propriedades colaborativas e cooperativas, baseada na interação e na partilha de saberes (Primo, 2006).

Nesse ambiente virtual de aprendizagem, onde é sustentada a autonomia e independência do estudante, procura-se o equilíbrio entre a aprendizagem através da descoberta pessoal e a orientação sistemática (Dierick & Dochy, 2001). Deste modo, é permitido que o estudante desenvolva as suas competências, melhorando ainda a escolha dos percursos personalizados para aprender.

Com efeito, ao se trabalhar em moldes diferentes e perante novas capacidades e objetivos a desenvolver, poderão surgir indicadores relativos à aprendizagem não definidos *à priori* que deverão merecer a máxima atenção.

De facto, se o ensino for encarado como “um processo mecânico de transmissão de conhecimentos, linearmente estruturado (o aluno só pode aprender a partir do professor), a avaliação consistirá em comprovar se, efetivamente, a aprendizagem foi produzida” (Guerra, 2003, p. 113). Contudo, a avaliação não se limita a isso.

Na perspetiva de alguns autores (Benevides & Viana, 2010; Depresbiteris, 1997), na cultura da avaliação, é suposto que o docente revele, não só, conhecimento teórico e técnico, como também, criatividade e capacidade de análise dos contextos e valorização da aprendizagem dos estudantes. Por conseguinte, ao docente é pedido que, atendendo à experiência do estudante, faculte tarefas interessantes e desafiadoras, despertando a melhoria de estratégias para aprender e compreender (Birenbaum, 1996 *apud* Dierick & Dochy, 2001).

Assim, nesta forma de avaliar é urgente substituir a trivial mensuração do conhecimento e os testes tradicionais por formas de aprendizagem que envolvam os estudantes na (re)construção de significados e no desenvolvimento de estratégias para abordar novos desafios de aprendizagem (Dierick & Dochy, 2001).

Por esse motivo, é essencial que a avaliação de competências requiera uma nova abordagem, na qual se devem integrar conhecimentos, capacidades e atitudes (Baartman, Bastiaens & Vleuten, 2007). No seguimento dessa reflexão (Pereira, Oliveira & Tinoca, 2010) reforçam a ideia da necessidade de se dar ênfase às componentes diagnósticas e formativas da avaliação, de modo a promover a reflexão dos participantes sobre a sua própria aprendizagem e o desenvolvimento de competências.

Com o propósito de seguirmos a estrada de uma cultura da avaliação, é essencial que sejam desenvolvidas competências no aprendente, tais como: identificar, selecionar, argumentar e gerir a informação, de acordo com a sua relevância, de pensar de modo crítico e tomar decisões fundamentadas, inovar e comunicar, por escrito e oralmente. Deste modo, os processos de aprendizagem passam a ser [cada vez mais] personalizados e adaptados às necessidades e interesses do aprendente.

Utilizando as ideias de Amante, Oliveira e Pereira (2017), a cultura da avaliação caracteriza-se, fundamentalmente, por:

- Destacar a integração da avaliação e do ensino (Birenbaum, 1996);
- Envolver os aprendentes no desenvolvimento da sua própria avaliação, num diálogo contínuo com o professor (McConnell, 2006);
- Avaliar não só o produto como também o processo de aprendizagem (Linn, Baker & Dunbar, 1991);
- Utilizar uma diversificada gama de formatos não padronizados com as práticas de ensino tradicionais (Dierick & Dochy, 2001);
- Aplicar tarefas de avaliação aproximadas dos contextos da vida real (Resnick, 1987; Herrington & Herrington, 1998);
- Fazer uso de desafios complexos, evidenciando a pesquisa (Gulikers, Bastiaens & Kirchner, 2004);
- Apoiar o estudante na reflexão sobre a sua própria aprendizagem (McConnell, 2006; Pinto, 2016);

Valorizar o *feedback* qualitativo em relação à classificação quantitativa (Birenbaum, 1996). Com efeito prático, a Figura 2.3 procura apresentar os principais constituintes de uma cultura da avaliação.

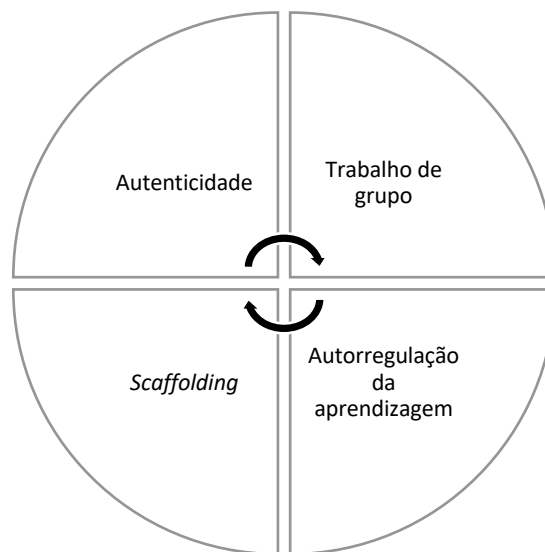


Figura 2.3 – Constituintes da cultura da avaliação
Com base em Oliveira & Amante (2016, p.44).

A **autenticidade** é um constituinte vinculado à aprendizagem ligada aos contextos reais e que procura aproximar-se, o melhor possível, de contextos de foro profissional (Dochy, 2001).

O **trabalho de grupo** é um componente de particular relevância pela interação social que abarca e por abrir portas ao *feedback*, elementos fundamentais para a comunicação de processos de pensamento de ordem superior (Dierick & Dochy, 2001).

A **autorregulação da aprendizagem** é um componente que evidencia a importância do estudante na definição e negociação das tarefas a realizar (Amante, Oliveira & Pereira, 2017).

O componente **Scaffolding** é frequentemente destacado como uma das técnicas pedagógicas mais eficazes (Rosenshine & Meister, 1992). Refere-se a uma multiplicidade de procedimentos pedagógicos postos ao serviço da progressão dos estudantes no sentido de uma maior compreensão e autonomia no seu processo de aprendizagem. Dito de outro modo, é considerado todo o tipo de apoio ou assistência (parâmetros, regras ou sugestões) que um docente fornece ao estudante numa determinada situação de aprendizagem (Montet, s.d.).

2.4. PRINCÍPIOS DA AVALIAÇÃO FORMATIVA ALTERNATIVA

Diversos autores (Gipps, 1994; Gipps & Stobart, 2003 *apud* Fernandes, 2008, p.63) consideram que a avaliação formativa alternativa advém de diversas correntes¹¹. Trata-se, pois, de uma avaliação “centrada na regulação e melhoria das aprendizagens, mais participada, mais transparente e integrada nos processos de ensino e de aprendizagem” (Fernandes, 2008, p. 63).

Embora possam existir designações distintas¹², cabe salientar que todas elas atribuem, ao estudante, o centro das atenções, e revelam ter mais predileção por uma avaliação orientada para a melhoria das aprendizagens, do que para a classificação das mesmas.

¹¹ Tais como: cognitivismo, construtivismo, psicologia social e das teorias socioculturais e sociocognitivas.

¹² Como sejam: «avaliação autêntica»; «avaliação contextualizada»; «avaliação formadora», «avaliação reguladora»; «regulação controlada dos processos de aprendizagem» ou «avaliação educativa» (Fernandes, 2008, p. 63).

Já que abordamos esta questão, é conveniente afastarmo-nos da “simplificação abusiva” do termo «classificação», evitando o risco de o confundir com o termo «avaliação», pois “atribuir uma nota não é um processo de avaliação, tal como o não é a simples medição do comprimento de uma mesa” (Guerra, 2003, p. 111). Também Roldão (2003, p. 40) faz esse reparo, ao referir que se alimenta “uma cultura «noto-dependente» mas em que a nota perde o seu significado certificativo para se transformar num bem de uso precário, um pouco no espírito «usar e deitar fora»”.

O que se pratica atualmente poderá ser limitado se pretendermos formar pessoas críticas, pois o momento de avaliação fica abreviado a dados quantitativos, não sendo posta em prática uma função formativa, melhor dizendo, “avaliação formativa alternativa” (Fernandes, 2008, p. 64).

Considerando-a uma “construção social complexa” (Fernandes, 2008, p. 65), importa salientar que nos deparamos com um processo de ensino e aprendizagem, eminentemente interativo. Se bem que nos situamos num sistema aberto, suscetível a novas mudanças, considerámos particularmente interessante averiguar os papéis, ou «responsabilidades» (Fernandes, 2008, p. 65), tanto do docente como do estudante.

Na presença de quatro parâmetros – «Processo de ensino e aprendizagem»; «Tarefas»; «Estratégias» e «Comunicação e partilha» –, a Tabela 2.3 procura, então, elucidar os papéis de cada um dos atores num processo [responsável] de avaliação formativa alternativa.

Tabela 2.3 – Papéis do docente e do estudante na avaliação formativa alternativa
Baseado em Fernandes (2008).

	PAPÉIS DO DOCENTE	PAPÉIS DO ESTUDANTE
PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM	Organiza o processo.	Organiza o próprio processo de aprendizagem.
	Define, prévia e claramente, os propósitos e a natureza do processo de ensino e de avaliação.	Participa nos processos de aprendizagem e de avaliação.
TAREFAS	Propõe tarefas apropriadas.	Desenvolve as tarefas propostas pelo docente ou as que se propôs realizar.

ESTRATÉGIAS	Diferencia estratégias.	Utiliza o <i>feedback</i> fornecido para regular a sua aprendizagem.
	Utiliza <i>feedback</i> frequentemente, e de modo inteligente, regulando as aprendizagens dos estudantes.	
	Ajusta o ensino às necessidades encontradas.	Analisa o seu próprio trabalho através de processos metacognitivos e de autoavaliação.
COMUNICAÇÃO E PARTILHA	Proporciona um clima de comunicação interativa entre todos os intervenientes.	Regula as suas aprendizagens, atendendo aos resultados de análise.
		Partilha o seu trabalho, as suas dificuldades e os seus sucessos com o docente e colegas.

Cabe, portanto, lembrar que se trata de um sistema com responsabilidades que podem tanto ser eliminadas como ampliadas, consoante aquilo que se pretenda atingir. Num processo de avaliação e de regulação das aprendizagens, é conveniente destacar a relevância da “partilha de responsabilidades” (Fernandes, 2008, p. 65) entre os dois principais intervenientes.

Numa visão dita mais tradicional, os estudantes só eram chamados para serem avaliados e nunca como sujeitos ativos e intervenientes no seu processo de avaliação. Atualmente, e com a gradual incorporação de diversas tarefas de avaliação, para além do exame que apelava apenas à memória, os estudantes passaram a usufruir de um papel mais atuante em todo o processo e atividades de aprendizagem (Ruiz, Gómez, & María, 2011).

Tal como Boud (2006) sublinha, a atual sociedade solicita que os estudantes sejam capazes de planificar e manter o controlo do seu próprio processo de aprendizagem de forma autónoma.

Deste modo, considera-se a participação em atividades de avaliação do próprio estudante como uma oportunidade de aprendizagem que, por si só, pode desenvolver determinadas competências (Ruiz, Gómez & María, 2011):

- Estratégias de pensamento reflexivo, crítico e independente (Sambell & McDowell, 1998; Sivan, 2000);
- Conhecimento a partir da avaliação de diferentes soluções para diferentes problemas (Gibbs, 1981);

- Autonomia e escolha das suas próprias aprendizagens (Boud, 1991; Stefani, 1994);
- Capacidade de discussão e de negociação (Prins *et. al*, 2005);
- Pensamento, aprendizagem e confiança dos estudantes (Brew, 2003).

Mediante tal cenário, na perspetiva de Ruiz, Gómez e María (2011), é necessário que se aprenda a estabelecer critérios, assim como as suas prioridades, a refletir sobre as realidades contextuais, a avaliar e comparar os objetivos de avaliação e, sobretudo, a tomar decisões fundamentadas. Assim, é dada ao estudante a possibilidade de autorregular e melhorar a sua aprendizagem, de modo mais autónomo aproximado da esfera profissional. Deste modo, poderá adaptar-se mais facilmente às necessárias mudanças e ficar mais capacitado para assumir responsabilidades.

Segundo os mesmos autores, podemos identificar três tipos de modalidades de avaliação nas quais os estudantes podem estar envolvidos:

- 1) **Autoavaliação**, na qual o estudante se avalia a si mesmo;
- 2) **Avaliação entre pares**, avaliação de um ou vários estudantes a outro ou a outros estudantes;
- 3) **Coavaliação**, avaliação conjunta entre um ou vários estudantes e o docente.

Estas modalidades de avaliação, sendo compatíveis com a utilização das TIC, podem ser postas em prática, por exemplo, na apresentação de trabalhos e na utilização de instrumentos de avaliação por parte dos estudantes.

Em jeito de síntese, e seguindo o pensamento de Fernandes (2008), tomámos a liberdade de elaborar um esquema (Figura 2.4) que procurasse sintetizar as valiosas ideias apresentadas pelo autor, no sentido de uma prática da avaliação formativa alternativa. Desta forma, pela importância que considerámos para a eficácia desta prática, pretendemos elencar, de modo harmonioso e equilibrado, os três elementos fundamentais, respeitando o princípio da «Integração Ensino-Aprendizagem-Avaliação» (Fernandes, 2008, p. 77).

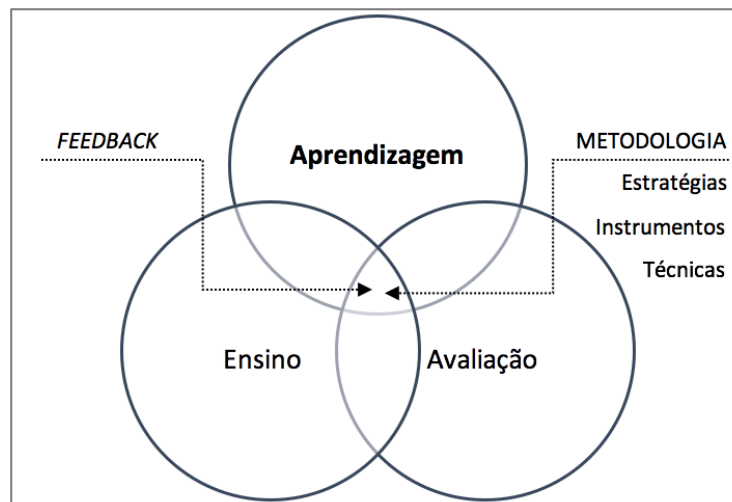


Figura 2.4 – Princípio Ensino-Aprendizagem-Avaliação Baseado em Fernandes (2008).

Resolvemos representar os três elementos mais importantes no processo de ensino e de aprendizagem, respeitando [se lido da esquerda para a direita] o princípio da «Integração Ensino-Aprendizagem-Avaliação» apresentado pelo autor (Fernandes, 2008, p. 77). Tratando-se de uma lógica com três elementos, não hesitámos em eleger a «Avaliação» para o topo desta “triangulação”, fazendo-se corresponder à premissa fulcral deste tipo de avaliação. Entre os vários círculos encontramos espaços, igualmente importantes, onde se cruzam os três elementos. Esses pontos estariam reservados para outros elementos que devem ser contemplados na dinâmica EAA (Ensino Aprendizagem Avaliação). Do lado do ensino, o elemento *feedback*, por “contribuir para a plena integração da avaliação, do ensino e da aprendizagem” (Fernandes, 2008, p. 77). Na verdade, é indispensável a “utilização deliberada, sistemática e fundamentalmente didática e pedagógica, de um sistema de *feedback* que apoie, regule e melhore os processos de aprendizagem e de ensino” (Fernandes, 2008, p. 86).

Aproveitamos para distinguir os dois tipos de *feedback* apresentados por Tunstall e Gipps (1996) (*apud* Fernandes, 2008, p. 85): enquanto que, o *feedback* avaliativo, procura emitir juízos de valor acerca do mérito de um trabalho, com referência, mais ou menos, explícita a normas ou padrões *standards*; já o *feedback* descritivo, de preferência, com partilha do poder de avaliador com os estudantes, pretende aproveitar o momento para evidenciar, explicitamente, as aprendizagens evidenciadas na resolução das tarefas.

A saber, ainda, que pretendemos evidenciar a importância da metodologia, pelo facto de a considerarmos fundamental na ligação com os restantes elementos. Por esse motivo, nela abarcámos as estratégias, os instrumentos (associados às tarefas) e as técnicas.

Capaz de cumprir distintas funções da avaliação, tal “como a motivação, a regulação e a autorregulação, o apoio à aprendizagem, a orientação ou o diagnóstico” (Fernandes, 2008, p. 80), consideramos imprescindível, para o sucesso da prática de avaliação formativa alternativa, o funcionamento em uníssono de todos estes elementos, como se de uma orquestra se tratasse.

2.5. AVALIAR COMPETÊNCIAS NA EDUCAÇÃO

Antes de avançarmos com esta matéria, parece-nos importante fazermos um breve enquadramento do conceito de «competência», uma palavra que se tornou conhecida, desde os anos setenta, associada à palavra inglesa (*skill*). Trata-se, com efeito, de um tema largamente discutido, nos últimos anos, em diversos setores de atividade e, por isso, de cariz polissémica.

Consideremos as competências, por exemplo, na área de gestão de recursos humanos, onde se designam por “modalidades estruturadas de ação, requeridas, exercidas e validadas num determinado contexto” (Ceitil, 2010, p. 41). Cuidemos de elucidar melhor cada um destes elementos: (i) são estruturadas de ação, por serem “comportamentos específicos que as pessoas evidenciam, com uma certa constância e regularidade”; (ii) são requeridas, por serem “modalidades de ação que se pretende que sejam realmente exercidas, face a um determinado contexto”; (iii) são exercidas, pois “só existem na e pela ação” admitindo as características e os traços das pessoas (*inputs*); e (iv) são validadas, pois remetem “para o valor de instrumentalidade das competências em relação a objetivos operacionais” (Ceitil, 2010, pp. 41-43).

Parece-nos oportuno realçar que o conceito não se encontra afastado, de todo, daquilo que representa a competência, para muitos autores, na área da Educação. No contexto educativo, o termo surge muito no âmbito do ensino profissional, relacionado, portanto, com as imposições do campo laboral. Por exemplo, Tardif (1996) considera a competência

um sistema de conhecimentos organizados em esquemas operatórios que permitem a identificação de problemas e a resolução de um modo eficiente.

Perrenoud (1999), um dos autores que mais se tem debruçado sobre o tema, refere que uma competência permite encarar e regular adequadamente uma família de tarefas e de situações, apelando para noções, conhecimentos, informações, procedimentos, métodos, técnicas ou ainda a outras competências, de natureza mais específica. Na mesma linha de pensamento, Le Boterf (1994) situa a importância da competência na mobilização do conhecimento em ação. Isto é, o facto de se possuir conhecimentos não implica que se saiba aplicá-los oportunamente.

Deste modo, para que a competência se manifeste é necessário: (i) a existência de recursos a mobilizar e (ii) que os recursos presentes sejam mobilizados, em tempo útil e de modo criterioso. Convém realçar que a transferência de conhecimentos não é automática. Ao invés, adquire-se através do exercício e de uma prática reflexiva, em situações que permitam mobilizar saberes, transpondo-os e combinando-os, através de estratégias e de recursos originais.

Com efeito, para Perrenoud (1999) competência representa um conjunto de recursos que o sujeito mobiliza para agir. Esta visão distancia-se dos conceitos relacionados com modos de aprendizagem – como por exemplo: opinião, representação, informação, crença, hábito, capacidade, saber-fazer, atitude – para se aproximar da mobilização de conhecimentos, capacidades cognitivas, relacionais, entre outras.

O conceito de competência, na perspectiva de Gijbels (2011), para além de poder abranger conhecimentos, atitudes, destrezas e configurações motivacionais em contextos autênticos e aproximados do universo laboral, exprime o que advém de um processo de aprendizagem individual contendo conhecimentos e capacidades cognitivas.

Convém referir que, tendo em conta os objetivos desta investigação, torna-se iminente a necessidade de nos aproximarmos do conceito de avaliação de competências em ambientes digitais de aprendizagem. Nesse âmbito, Pereira *et al.* (2015) propõem que o conceito de competência se traduz na “capacidade de responder a exigências (pessoais e sociais) com vista a desenvolver uma atividade ou concluir uma tarefa” (pp.9-10). Em

virtude desta aceção, com a qual nos identificamos, importa salientar que as competências apresentam três características fundamentais (Pereira *et al.*, 2015):

- Manifestam-se em resultado de determinadas ações individuais, num determinado contexto;
- Progridem através da ação e da interação, tanto em contextos educacionais como em contextos profissionais;
- Requerem mais do que a trivial reprodução de conhecimentos adquiridos.

Considerando um nível mais elevado, o conceito de competência implica selecionar e adaptar, a partir dos processos já adquiridos, os necessários para o cumprimento de uma nova tarefa ou na resolução de um novo problema complexo. Cumpre-nos recuar ao conceito de competência apresentado por Perrenoud (1999), para quem as competências não se manifestam se faltarem os recursos a mobilizar e se, embora presentes, tais recursos não sejam mobilizados em tempo útil e de forma consciente. Também por isso, a transferência de conhecimentos não é automática e adquire-se através do “exercício e de uma prática reflexiva, em situações que possibilitam mobilizar saberes, transpô-los, combiná-los, inventar uma estratégia original a partir de recursos que não a contêm e não a ditam” (Perrenoud, 1999, p. 3).

Neste sentido, o conceito de competência, num formato de nível superior e integrador de várias componentes, pode ser entendido como sendo a capacidade para responder, com sucesso, a um qualquer pedido para efetuar uma tarefa ou atividade que requeira a mobilização de conhecimentos, habilidades, destrezas, capacidades, atitudes, emoções e valores (Pereira *et al.*, 2015).

Convém, portanto, distinguir alguns destes conceitos. Na visão de Bolivar (2010), as **habilidades e destrezas** estão diretamente relacionadas com atividades de rotina em que é solicitado que se aplique automaticamente um conjunto de ações. As **capacidades** relacionam-se com o ser capaz de fazer algo que se expressa frequentemente, através de verbos no infinitivo – analisar, comparar, etc. – estando associada a determinados conteúdos. Por outro lado, as **competências** ativam-se no desempenho manifestado pelos recursos/atributos (conhecimentos, capacidades, habilidades, atitudes e valores) que um sujeito mobiliza quando realiza uma atividade (Blanco, 2009) ou tarefas específicas

(Bolívar, 2008) para dar resposta a um problema num determinado contexto (Bolívar, 2010).

Por conseguinte, atendendo à propagação da tecnologia digital, de um modo geral, e do *e-learning*, de um modo mais particular, leva-nos a refletir na necessária (re)formulação de estratégias de avaliação (Pereira, Oliveira & Tinoca, 2010) ao nível das competências, particularmente de metacognição e de fluência na utilização das TIC (Pereira *et al.*, 2009). Podemos assistir igualmente à relevância da utilização das TIC no relatório desenvolvido por Redecker (2009) salientando, na recolha de experiências e testemunhos de todo o mundo, seis áreas em que a tecnologia 2.0 parece promover efetivamente a inovação pedagógica, nomeadamente: (1) na distribuição e acesso a material de aprendizagem; (2) na gestão do conhecimento pessoal e construção de rede de recursos; (3) nos métodos e ferramentas específicas; (4) na realização pessoal; (5) nas competências pessoais; e (6) nas habilidades de ordem superior e metacompetências.

2.6. MODELO DE AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIAS (PRACT)

Atendendo ao galopante desenvolvimento tecnológico, no qual se inclui a Web 2.0, urge repensar sobre os modos de: ensinar, aprender e avaliar. Neste último, realça-se a particular necessidade de se atender a uma [nova] cultura de avaliação, com base no construtivismo social e na qual se coloca o estudante com um papel ativo, participante e de colossal envolvimento no seu processo de aprendizagem e na avaliação.

Considerando que as competências se ativam, no desempenho aglutinador de atributos individuais que são mobilizados, aquando da realização de tarefas específicas e na resposta a novos problemas, num determinado contexto, levanta-se a questão: «Como avaliar as competências?»

Na procura de dar resposta aos pontos-chave do Espaço Europeu da Educação Superior (EEES), os países europeus tiveram de reformar os seus currículos e alterar o modo como a avaliação era aplicada. Baartman, Bastiaens e Vleuten (2007) consideram que a avaliação deve desempenhar um papel crucial no processo de reforma e as estratégias de avaliação a implementar têm de ser centradas na avaliação integrada de conhecimentos, capacidades, atitudes e valores. Por isso, propuseram um Programa de Avaliação de

Competências (PAC) que consiste no conjunto de diferentes formas de avaliação, sendo para tal necessário a criação de critérios para uma análise credível.

Tal cenário, acompanhado pela crescente evolução tecnológica, foi exigindo da sociedade, e das próprias instituições de ensino (não só de ensino superior), [novas] formas de comunicar e de estabelecer contacto com a informação, através da incorporação de práticas de *e-learning*, quer nos contextos de ensino presencial quer de ensino a distância. Silenciosamente, esta realidade evolutiva, foi impondo o uso de distintas ferramentas digitais, a aplicação de estratégias diferenciadas e o desenvolvimento de [novas] competências.

Foi nesta conjuntura que se desenvolveu o projeto de investigação “@ssess.he”, subordinado ao tema da Avaliação e eLearning no Ensino Superior (Pereira, Oliveira & Tinoca, 2010; Pereira, 2012; Amante, Gomes & Oliveira, 2012; Gomes, Amante & Oliveira, 2012; Tinoca & Oliveira, 2013; Tinoca, Pereira & Oliveira, 2014), o qual visou, em termos gerais, “identificar e propor estratégias de avaliação diversificadas, adequadas e congruentes com a crescente integração de ambientes digitais de aprendizagem no ensino superior, tendo presente uma perspetiva holística de avaliação de competências” (Amante, Gomes & Oliveira, 2012, p. 48).

Por conseguinte, e decorrente das várias produções empíricas, surgiu o modelo de avaliação de competências **PrACT** (**P**raticabilidade, **C**onsistência, **A**utenticidade e **T**ransparência) (Pereira, Oliveira & Tinoca, 2011; Pereira, Oliveira & Amante, 2015; Amante, Oliveira & Pereira, 2017), na defesa de uma cultura da avaliação em detrimento de uma cultura do teste. Com efeito, atendendo ao conceito de avaliação digital alternativa, este modelo apresenta um quadro concetual que procura enquadrar em quatro dimensões (Figura 2.5) as práticas de avaliação e contribuir para a sustentabilidade dessas mesmas práticas em contextos de aprendizagem digital.

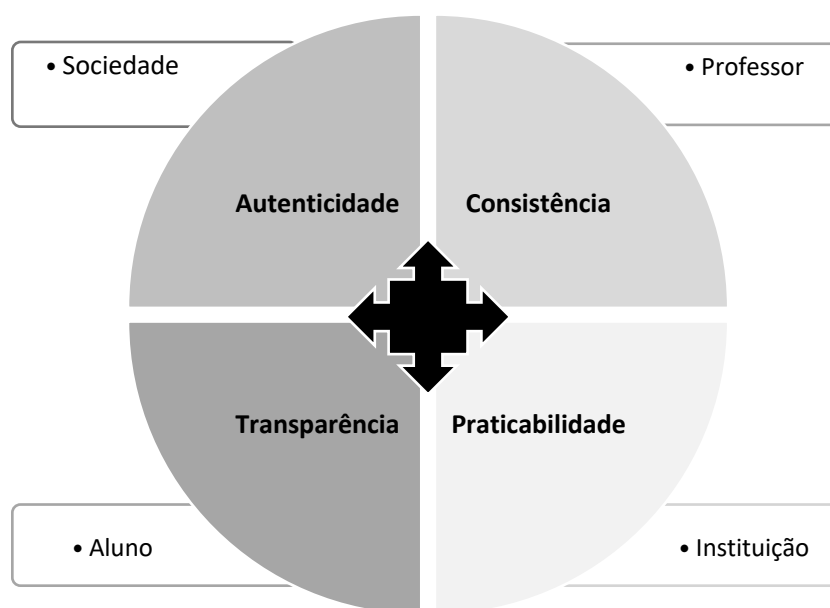


Figura 2.5 – Dimensões do modelo de avaliação alternativa digital (PrACT)
Pereira (2012); Oliveira & Amante (2016).

Na presente matriz, concebida para delinear a avaliação de competências em contexto digital, podemos identificar quatro dimensões: (i) autenticidade; (ii) consistência; (iii) transparência e (iv) praticabilidade. Estas dimensões, encontrando-se articuladas, representam diversos graus de influência recíproca.

No entanto, é conveniente referir que em cada uma das quatro dimensões encontramos parâmetros que auxiliam a aperfeiçoar a avaliação de competências em contextos *online*. Apresentamos, portanto, com o auxílio da Tabela 2.4, as dimensões e os seus respetivos parâmetros de avaliação (Pereira, Oliveira & Tinoca, 2010).

Tabela 2.4 – Matriz de avaliação de competências em contextos digitais
Baseado em Pereira, Oliveira e Tinoca (2010).

Dimensão	Parâmetro
I. Autenticidade	1.1. Similitude
	1.2. Complexidade
	1.3. Adequação
	1.4. Significância

II. Consistência	2.1. Alinhamento instrução-avaliação
	2.2. Multiplicidade de indicadores
	2.3. Adequação dos critérios
	2.4. Alinhamento competências-avaliação
III. Transparência	3.1. Democratização
	3.2. Envolvimento
	3.3. Visibilidade
	3.4. Impacto
IV. Praticabilidade	4.1. Custos
	4.2. Eficiência
	4.3. Sustentabilidade

Embora a nossa investigação se debruce particularmente sobre a dimensão «Transparência», parece-nos conveniente fazer um breve enquadramento de todas as dimensões, atendendo às relações existentes e ao seu funcionamento harmonioso.

A dimensão «**Autenticidade**» é particularmente importante para a avaliação de competências que se aproximam do contexto real e/ou profissional. Enfatiza a necessidade de garantir que as tarefas de avaliação digital são complexas e reconhecidas como importantes para os estudantes, professores e instituições. Daí ser uma dimensão associada à Sociedade.

Contribuem para esta dimensão quatro critérios ou parâmetros que permitem analisar o grau de autenticidade da estratégia de avaliação digital (Amante, Oliveira & Pereira, 2017):

Similitude – relação da estratégia de avaliação digital com o mundo real;

Complexidade – relacionada com a natureza das tarefas de avaliação;

Adequação – referente à necessidade de dispor condições de realização das tarefas de avaliação;

Significância – relacionada com o significado da tarefa para os docentes, para os estudantes, ou para os empregadores.

A dimensão «**Consistência**» surge da necessidade de dar resposta às exigências tradicionais de validade e fiabilidade, anunciadas pelos indicadores psicométricos. A avaliação de competências deve, assim, incluir a aplicação de uma variedade de métodos de avaliação,

em contextos diversificados, de avaliadores distintos com as estratégias pedagógicas mais adequadas para a situação (Dierick & Dochy, 2001).

Salienta nesta dimensão a importância de alinhar as competências a avaliar com as estratégias de avaliação digital a utilizar e os critérios de avaliação, bem como a necessidade de usar uma variedade de indicadores.

Nesta dimensão consideram-se quatro critérios ou parâmetros de avaliação digital (Amante, Oliveira & Pereira, 2017):

Alinhamento Instrução-Avaliação digital – relaciona-se com a concordância entre o trabalho desenvolvido durante o percurso de aprendizagem e as tarefas de avaliação;

Multiplicidade de indicadores – refere-se ao uso de variadas tarefas de avaliação digital, diversos contextos, momentos e avaliadores;

Relevância dos critérios – associada à pertinência dos critérios usados para a avaliação das competências em foco (individuais ou colaborativas);

Alinhamento Competências-Avaliação digital – referente à coerência entre as competências a desenvolver e a estratégia de avaliação delineada.

No que se refere à dimensão «**Transparência**», representa a necessidade de que a estratégia de avaliação é visível e compreensível por todos os participantes. Encontra-se centrada no estudante e no seu envolvimento no processo de aprendizagem. Perante esta dimensão recomenda-se a disponibilização, à partida, de metas e critérios de desempenho e de avaliação, assim como o reconhecimento dos efeitos positivos que a avaliação deve ter na aprendizagem.

À semelhança das anteriores dimensões, para esta dimensão são considerados quatro critérios ou parâmetros de avaliação digital (Amante, Oliveira & Pereira, 2017):

Democratização – relativo à disponibilidade e possível participação dos estudantes na definição dos critérios de avaliação;

Envolvimento – ligado à disponibilidade e possível participação dos estudantes na definição das metas de aprendizagem e das condições de realização das tarefas propostas;

Visibilidade – relaciona-se com a possibilidade de apresentar e/ou partilhar, com outros, os processos e/ou produtos de aprendizagem;

Impacto – relacionado com os efeitos que a estratégia de avaliação digital tem nos processos de aprendizagem e no desenho do programa educacional.

Por último, no que se refere à dimensão «**Praticabilidade**», relaciona-se com a sua exequibilidade. A este respeito, importa referir que é frequentemente negligenciada, podendo influenciar, determinantemente, a escolha e aplicação da estratégia de avaliação digital. Como tal, é imperativa uma permanente gestão do tempo e um bom equilíbrio entre custo/benefício. Atendendo que estamos num contexto de aprendizagem *online* e a distância, importa assegurar que os estudantes considerem as tarefas de avaliação realizáveis, relevantes e úteis para a aprendizagem.

Para esta dimensão são considerados três critérios ou parâmetros de avaliação digital (Amante, Oliveira & Pereira, 2017):

Custos – associado com os custos de tempo e valores resultantes da utilização de recursos ou investimentos adicionais;

Eficiência – relacionado com a relação custo-benefício da estratégia de avaliação desenhada para as instituições, professores e estudantes, atendendo os resultados esperados;

Sustentabilidade – relativo à implementação e sustentação do desenho de avaliação projetado, tendo em consideração os perfis dos estudantes e os constrangimentos contextuais (das organizações e dos avaliadores).

De um modo sintético, o referido quadro concetual que originou o modelo PrACT pode ser posto em prática como referencial na definição de uma estratégia de avaliação alternativa digital, em contextos exclusivamente *online*, *b-learning (blended learning)* ou presenciais com vigorosa utilização das tecnologias.

O modelo em questão tem vindo a ser posto em prática em vários cursos em oferta na UAb (Oliveira & Amante, 2014; Oliveira & Oliveira, 2016), no desenvolvimento de oficinas de formação (Amante, Oliveira & Araújo, 2017) em outras instituições, contribuindo para o seu conseqüente aperfeiçoamento.

CAPÍTULO 3

TECNOLOGIAS DIGITAIS PARA A AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIAS

CAPÍTULO 3. TECNOLOGIAS DIGITAIS PARA A AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIAS

“A Tecnologia move o Mundo.”

(Steve Jobs)

O presente capítulo, dedicado às «Tecnologias Digitais para a Avaliação de Competências», será desenvolvido com base em cinco tópicos principais (Figura 3.1).

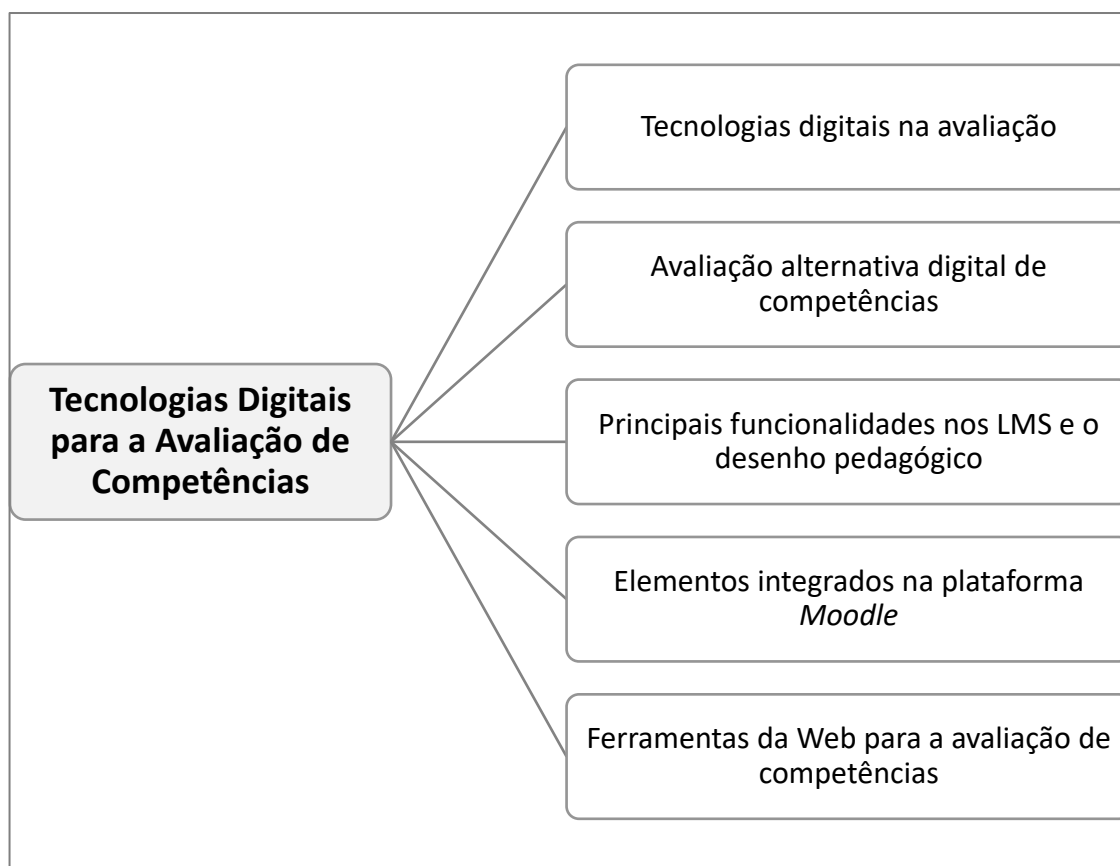


Figura 3.1 – Tópicos do capítulo

3.1. TECNOLOGIAS DIGITAIS NA AVALIAÇÃO

Numa “época dominada pela máquina” (Ross, 2006, p. 30), torna-se urgente refletirmos sobre o papel que pretendemos que a tecnologia tenha nas nossas vidas e o que poderá

estar em falta nas instituições de ensino, nas práticas dos docentes, nas motivações dos estudantes e na sua aprendizagem.

Vários termos têm sido utilizados para descrever o uso do computador para fins avaliativos.

Segundo a *e-Assessment Association* (eAA, 2017), incluem-se:

- a) Avaliação Assistida por Computador (*CAA – Computer-Assisted Assessment / Computer-Aided Assessment*);
- b) Avaliação Mediada por Computador (*CMA – Computer-Mediated Assessment*);
- c) Avaliação Baseada em Computador (*CBA – Computer-Based Assessment*);
- d) Avaliação *Online* (*Online Assessment*).

Convém, no entanto, fazer a distinção entre estes termos, muitas vezes, utilizados indiscriminadamente.

A **avaliação assistida** ou **mediada por computador**, refere-se a qualquer aplicação de computadores dentro do processo avaliativo, podendo este desempenhar um papel intrínseco ou extrínseco. Representa, portanto, um exemplo de avaliação eletrónica, na qual o computador facilita a captura e transferência de respostas dadas pelo estudante.

A **avaliação baseada em computador** refere-se à avaliação que é produzida no computador, apresentando aqui um papel sempre intrínseco. Este termo pode relacionar-se com a avaliação de habilidades práticas de cariz tecnológica ou ainda com a apresentação, no ecrã, de testes de conhecimento. É, portanto, o computador que regista e avalia as respostas fornecidas pelos estudantes.

Por último, a **avaliação online** refere-se ao tipo de avaliação que requer o uso da Internet. Na prática, alguns desses momentos de avaliação podem ser realizados em tempo real, sendo a Internet fundamental para a transferência de dados, antes e depois da sessão de avaliação via *online*.

É a tecnologia que medeia, na educação online, as estratégias de avaliação (Amante, Oliveira & Pereira, 2017). Neste contexto, o conceito de avaliação tem-se apresentado de diversas formas. Para além de avaliação *online*, também é comum designar-se por avaliação eletrónica e avaliação digital, aliás, esta última será por nós adotada.

JISC (*Joint Information Systems Committee*) (2010), considera que a avaliação eletrónica tanto pode estar associada à avaliação visualizada no ecrã como também com todas as atividades de avaliação suscetíveis de realização através das tecnologias.

Se seguirmos a linha de pensamento de Barberà (2016), encontramos no panorama educativo três mudanças relevantes incitados pela tecnologia no contexto da avaliação (Figura 3.2).

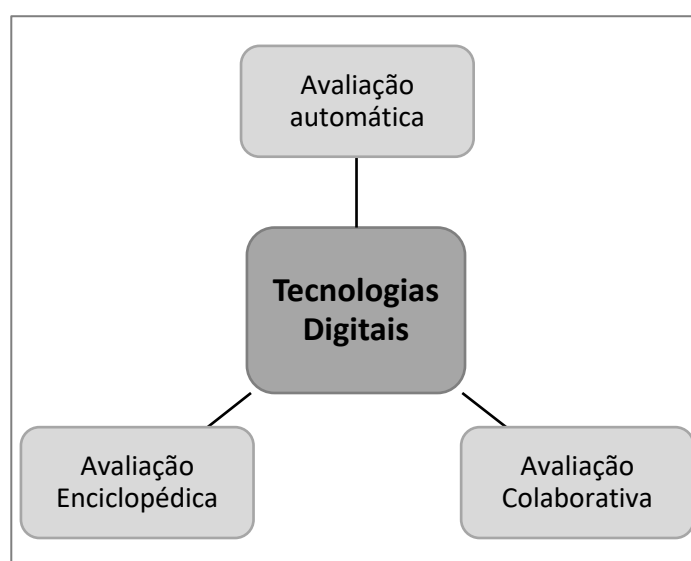


Figura 3.2 – Mudanças provocadas pelas TIC no contexto da avaliação Baseado em Barberà (2016).

A **avaliação automática** caracteriza-se pelo facto da tecnologia conter bancos de dados que estão relacionados entre si e os estudantes poderem obter respostas e correções automáticas, particularmente, através de testes eletrónicos. Uma das maiores vantagens deste tipo de avaliação relaciona-se com a visualização imediata da resposta correta, particularmente importante para os estudantes, mas igualmente para o docente, atendendo à ação do *feedback*. Aliás, acresce Barberà (2016) que o facto de a uma resposta automática poder ser correspondida imediatamente à sua validade, é considerado um contributo pedagógico muito importante. Ainda neste tipo de abordagem, a tecnologia tem especial relevo quando, em contexto virtual, é possível ir tornando os níveis de aprendizagem progressivamente mais complexos.

Contudo, esta avaliação acarreta consigo a limitada intercomunicação entre os vários intervenientes, pois, não sendo uma comunicação em tempo real e ajustada ao que

acontece, pela sua padronização, a possibilidade de personalização das respostas fica suprimida. Acontece igualmente outro aspeto que, na nossa perspetiva, revela uma enorme limitação. Trata-se, pois, de comprometer fortemente as premissas sociais de pertença a uma comunidade virtual de aprendizagem. Tal identidade coletiva é fundamental em contextos virtuais para que o estudante mantenha a motivação e vontade em continuar a aprender neste contexto.

No caso da **avaliação enciclopédica**, é feita referência ao empilhamento de conteúdos concebidos a partir de uma fonte mais complexa ou de diferentes fontes, como é o caso da preparação de ensaios monográficos sobre um tema específico e para os quais a Internet é um repositório de importância singular.

As vantagens das práticas de avaliação que utilizam esta abordagem podem ser interpretadas de forma diferente, consoante o seu interveniente. Na perspetiva dos estudantes, estes obtêm um ganho considerável tendo em conta o acesso rápido e cómodo a uma grande quantidade de várias informações de diferentes fontes na Internet (Barberà, 2016). Esta informação é digitalizada para que o aumento dos documentos de avaliação possa ser concebido de modo mais simples. Contudo, há que salientar as possibilidades de ocorrer plágio provocando problemas de diversa natureza. Existem também aqui diversas estratégias pedagógicas e tecnológicas que podem ser postas em prática, evitando a imediata sanção punitiva pela adoção de tal comportamento.

Nesta circunstância, há que salientar a variação substancial do papel pedagógico do docente, deixando de ser o transmissor que transfere as informações aos seus estudantes. A terceira contribuição, a **avaliação colaborativa**, destaca-se pelo contributo das tecnologias para a verificação de processos colaborativos e avaliação inerentes, como são os debates virtuais, os fóruns de conversação e grupos de trabalho. São, por isso, uma importante estratégia de ensino, contribuindo para a construção de uma comunidade *online* de aprendizagem (Achteimeier, Morris & Finnegan, 2003). É necessário, portanto, que se retirem destes recursos tecnológicos as suas valências para a componente pedagógica e de avaliação. Uma das vantagens metodológicas é o facto da tecnologia nos proporcionar a possibilidade de avaliar o produto colaborativo como também o processo,

o que é de significativo préstimo para o cumprimento da avaliação formativa (Barberà, 2016).

No caso dos grupos virtuais, o apoio individual prestado pelo docente, para que os estudantes cheguem a um produto concreto, é crucial. Nesse acompanhamento, o docente tem a possibilidade de assistir, embora a distância e nas suas variadas formas, ao desenvolvimento das tarefas e quem realmente está a contribuir para cada trabalho. Nestes casos, pode ser atribuída uma avaliação individual e uma avaliação de grupo, para além da possibilidade de cada estudante poder autoavaliar-se e avaliar cada um dos seus colegas.

Embora o trabalho de grupo virtual possa implicar a oposição de alguns estudantes, pela expectativa por eles criada em realizar as atividades de aprendizagem individualmente e sem vínculos a outros colegas (Barberà, 2016), é nosso entender uma mais-valia. Para além de contribuir para o sentido de pertença a uma comunidade online de aprendizagem, aciona a intervenção dos estudantes, quer na sua avaliação quer na de outros estudantes. Sendo a avaliação um processo exigente, a avaliação *online* apresenta oportunidades, mas também desafios. Para introduzir o rigor necessário e torná-lo significativo, a avaliação deve ser multifacetada, planeada antecipadamente, tornada transparente para os estudantes e empregar métodos válidos e confiáveis (Parker, 2013).

3.2. AVALIAÇÃO ALTERNATIVA DIGITAL DE COMPETÊNCIAS

Embora os recursos tecnológicos encorajem mudanças de prática, há que refletir sobre as particularidades de cada instrumento a utilizar e com base numa estratégia de avaliação alternativa digital (Pereira, Oliveira & Tinoca, 2010).

Nessa estratégia são contemplados um conjunto de propostas de avaliação alternativa, onde as tecnologias apresentam um papel de mediação no desenho (*design*) das tarefas, na execução e no *feedback* (Figura 3.3).

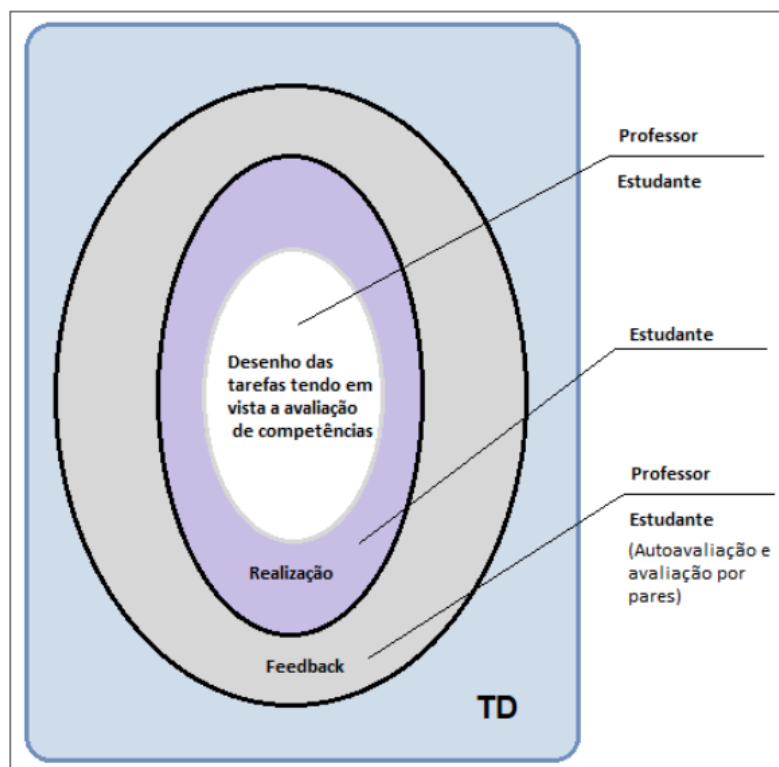


Figura 3.3 – Avaliação alternativa digital mediada pelas Tecnologias Digitais (TD)
Amante, Oliveira & Pereira (2017, p. 142).

Segundo as autoras (Amante, Oliveira & Pereira, 2017), tendo em vista a definição de competências a avaliar, o **desenho das tarefas** deve apresentar as indicações sobre a atividade a realizar pelo estudante e o uso de dispositivos eletrônicos para a sua concretização. Embora seja uma componente da responsabilidade do docente, poderá incluir eventuais colaborações dos estudantes, quer na seleção de competências a trabalhar e avaliar, quer no tipo de tarefa a desenvolver.

Ao nível da **realização**, implica, da parte do estudante, a participação em atividades mediadas pelas tecnologias, como: e-portefólio (ou portefólio digital), relatório digital, fórum de discussão, entre outros. Essa participação pode ser realizada através do computador, na *Web* ou com recurso à *Web* ou através de vários dispositivos eletrônicos.

O **feedback** é um constituinte que inclui os comentários do docente ou tutor, mas ainda a autoavaliação e a heteroavaliação dos estudantes (avaliação por pares).

Neste contexto de ensino/aprendizagem, mais concretamente em ambientes de aprendizagem online, dos quais se obtêm registos sistemáticos, uma estratégia de avaliação alternativa digital favorece o desenvolvimento de competências digitais dos

estudantes. Tais registos revelam uma “história dos percursos de aprendizagem, em qualquer momento disponíveis e mobilizáveis, quer para a interação dentro do grupo em processos colaborativos na construção de significados e de conhecimento, quer para a reflexão metacognitiva” (Amante, Oliveira & Pereira, 2017, p. 143). A aplicação de uma estratégia alternativa digital para além de implicar um maior envolvimento por parte dos estudantes (Pereira, Oliveira & Tinoca, 2011), permite:

- Selecionar momentos particulares para a realização das tarefas de avaliação;
- Ampliar a eficácia na disponibilização dos produtos de aprendizagem, ao docente e aos restantes estudantes;
- Incentivar o acesso dos estudantes ao *feedback* de outros, incluindo do professor, beneficiando a aprendizagem autónoma.

3.3. PRINCIPAIS FUNCIONALIDADES NOS *LMS* E O DESENHO PEDAGÓGICO

Sem o propósito de entrarmos num campo demasiado técnico, o estudo dos *LMS*, já profundamente analisado (Lencastre, Vieira & Ribeiro, 2007; Weaver, Spratt & Nair, 2008; Oliveira, 2011; Cabral, Pedro & Gonçalves, 2012; Mota & Sobral, 2013), considerámos essencial contextualizar as principais características que fazem parte de um ambiente de aprendizagem *online*, também designada por plataforma de *e-learning* ou *LMS (Learning Management System)*¹³, designação esta a ser adotada no decorrer do nosso trabalho.

O *LMS* ou Sistema de Gestão de Aprendizagem é um *software* que, acessível através da Internet, faculta um conjunto de componentes administrativos e pedagógicos, essenciais para a sua implementação no ensino ou em formação *online*. Alguns destes aspetos relacionam-se com a “inscrição, disponibilização de conteúdos de aprendizagem, ferramentas de comunicação, registo do desempenho obtido nas atividades de aprendizagem” (Hall, 2002; Donello, 2002 *apud* Lima & Capitão, 2003, p. 69).

Este sistema permite gerar dados de acesso (*login*) dos utilizadores registados, concedendo-lhes permissões personalizadas a diversas áreas deste espaço digital. De modo automatizado, através de relatórios precisos, este *software* permite efetuar a administração global dos episódios que foram ocorrendo, em determinada disciplina e com

¹³ Sistema de Gestão de Aprendizagem.

utilizadores específicos. Podem ser utilizados para fornecer alternativas de suporte ao processo de ensino/aprendizagem, em diferentes contextos, como complemento do ensino presencial ou aprendizagem a distância e *online* (Garcia & Hervás, 2006).

Na maioria das vezes, o *LMS* está associado a um leque diversificado de aplicações que auxiliam o processo de acompanhamento e do percurso dos estudantes. Acima disso, a sua escolha deverá estar relacionada com a conceção pedagógica que se pretende desenvolver (Viana *et al.*, 2005).

Estes ambientes apresentam-se compostos por múltiplas funções pedagógicas e administrativas. No que diz respeito à função pedagógica, a Figura 3.4 pretende ilustrar um modelo concetual de um ambiente de *e-learning* (adaptado de Lima e Capitão, 2003), no qual o estudante é considerado o elemento central.

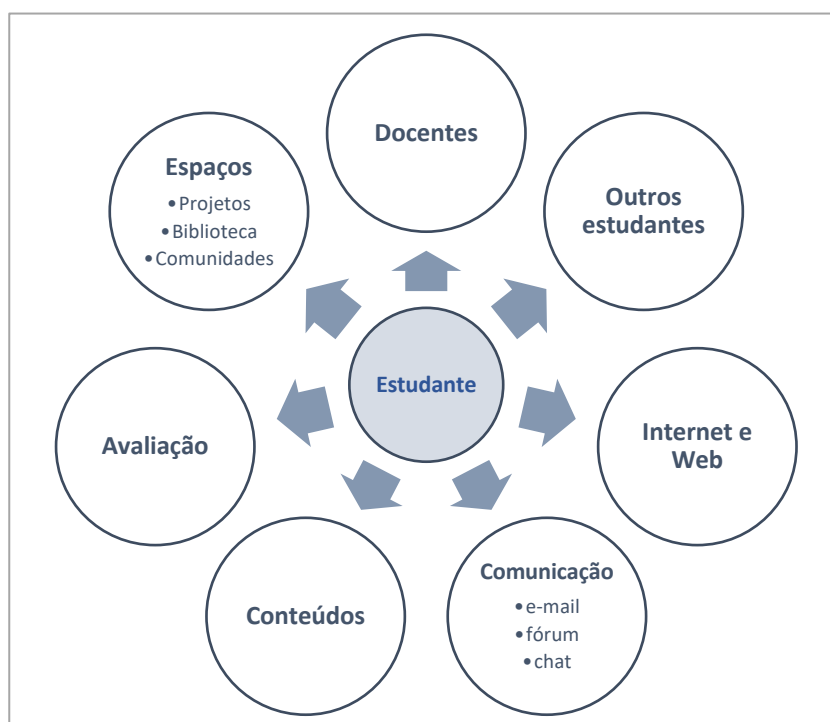


Figura 3.4 – Modelo conceitual de um ambiente de *e-learning*
Adaptado de Lima e Capitão (2003, p. 59)

Neste modelo, elaborado para a área de vendas e de atendimento ao público o cliente é o centro para quem se colocam todas as atenções (Lima & Capitão, 2003). Considerando esta metáfora, encontramos aqui especial importância ao modelo pelo facto de evidenciar o valor central do estudante no processo de aprendizagem num ambiente de *e-learning*.

Num *LMS*, para que os diversos aspetos pedagógicos funcionem devidamente, é essencial considerarmos outros fatores que, interrelacionados, permitem a criação de um ambiente de *e-learning* apropriado com oito dimensões (Figura 3.5), tal como recomenda «*A Framework for e-Learning*» de Khan (2001).

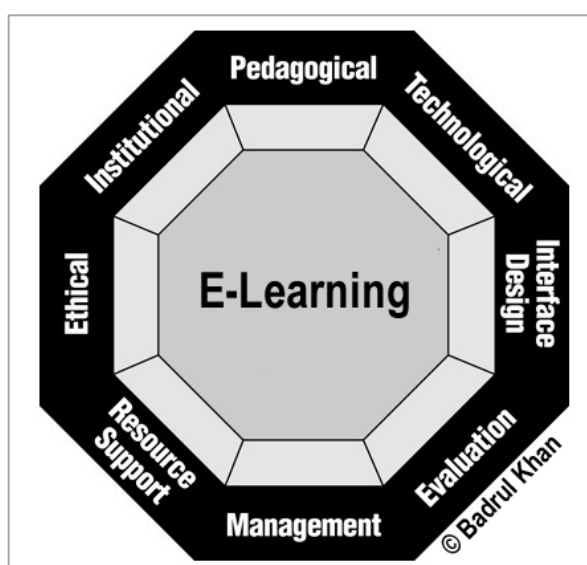


Figura 3.5 – Dimensões de um ambiente de *e-learning*
Khan (2001)¹⁴

A **dimensão «Pedagogical»** (pedagógica), refere-se ao ensino e à aprendizagem. Trata de questões relativas à análise de: conteúdo, audiência, metas, meios tecnológicos, *design*, métodos e estratégias em ambientes de *e-learning*.

A **dimensão «Technological»** (técnica), analisa questões relacionadas com a infraestrutura de tecnologia nos ambientes de *e-learning*, onde se inclui o planeamento da infraestrutura, *hardware* e *software*.

A **dimensão «Interface Design»** (desenho da interface), refere-se à aparência geral do ambiente de aprendizagem, englobando o *design* da página e do *site*, o desenho dos conteúdos, navegação e testes de usabilidade.

A **dimensão «Evaluation»** (avaliação), inclui a avaliação dos estudantes, a avaliação do ensino e do próprio ambiente de aprendizagem.

¹⁴ Em <http://asianvu.com/bk/framework/>.

A **dimensão «Management»** (gestão), refere-se à manutenção do ambiente de aprendizagem e à disponibilização da informação.

A **dimensão «Resource Support»** (apoio de recursos), examina o suporte *online* e todo o tipo de recursos essenciais para promover uma aprendizagem significativa.

A **dimensão «Ethical»** (ética), relaciona-se com fatores de índole social, política e cultural, com a diversidade (geográfica e de estudantes), acessibilidade da informação, etiqueta e questões legais (privacidade, plágio e direitos de autor).

A **dimensão «Institutional»** (institucional), abrange as matérias administrativas e académicas, para além de serviços de apoio aos estudantes.

3.4. ELEMENTOS INTEGRADOS NA PLATAFORMA MOODLE

O crescente desenvolvimento das tecnologias digitais tem origina o aparecimento de [novas] ferramentas, com privilégios de incorporação em ambientes *LMS*. Este facto, leva-nos a admitir a enorme importância do conhecimento de tais ferramentas, a sua apropriação e ensaio, sob pena de deixarmos escapar as potencialidades pedagógicas que transportem e que concorram para o processo de ensino/aprendizagem.

Neste momento, procuraremos focar-nos no *LMS* adotado pela UAb, mais concretamente, a plataforma *Moodle*.

Importa referir que a plataforma *Moodle* disponibiliza um leque vastíssimo de elementos tecnológicos que podem servir diversificados propósitos pedagógicos. Convém referir que, para além dos mais utilizados ao nível das instituições de ensino superior, trataremos daqueles que proporcionam a implementação de um desenho curricular com diversificação de estratégias pedagógicas e de avaliação alternativa digital.

Genericamente, podemos distinguir **três principais elementos** na plataforma *Moodle*:

- **«Blocos»**, correspondem a caixas, disponibilizadas lateralmente, em cada uma das disciplinas. Servem, por isso, propósitos específicos dentro daquela disciplina, no caso da UAb, os propósitos de cada UC. Os docentes e tutores, atendendo que têm privilégios para «editar», podem adicionar ou ocultar os blocos que considera mais

importantes, configurando-os como melhor entender (calendário; mensagens; Colibri; ...).

- «**Recursos**», representam conteúdos disponibilizados estaticamente, no sentido, de não requererem alterações da parte de quem os visualizar, neste caso, os estudantes. Os docentes/tutores podem adicionar os recursos que bem entenderem na sua UC (ficheiros PDF; apresentações; hiperligações; entre tantos outros).
- «**Atividades**», tal como o próprio nome sugere e contrariamente aos anteriores, tratam-se de conteúdos interativos, isto é, que permitem interação entre todos os utilizadores inscritos naquele espaço e com acesso à referida atividade (alguns exemplos: fórum; *chat*; teste; *Wiki*; glossário;...). Também aqui o docente/tutor pode adicionar, remover e configurar as atividades da sua UC.

3.4.1. PRINCIPAIS «BLOCOS» COM IMPLICAÇÕES NA AVALIAÇÃO DIGITAL

Neste ponto, trataremos de apresentar as características gerais dos principais blocos existentes na plataforma *Moodle* da UAb. Destes blocos focaremos a nossa atenção nos que evidenciaram potencialidades para uma prática alternativa na avaliativa. Precisaremos, então, a seguinte descrição de: a) bloco «Navegação»; b) bloco «Administração»; c) bloco «Participantes»; e d) bloco «Atividades».

a) Bloco «Navegação»

Este bloco pretende ser um guia orientador geral que dá acesso a alguns dos tópicos dentro da UC respetiva. É composto por vários elementos de navegação, tal como pode ser visualizado na Figura 3.6.

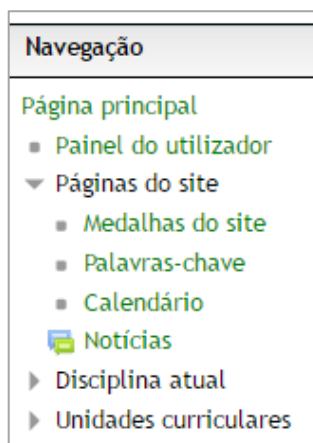


Figura 3.6 – Apresentação do bloco «Navegação» UC na Moodle da UAb - <http://elearning.uab.pt/>.

Embora o bloco «Navegação» se encontre composto por vários elementos, trataremos de detalhar os que poderão ter uma função mais direta na avaliação e, assim, contribuir para a aplicação de uma avaliação alternativa digital.

Na Tabela 3.1 procuraremos especificar as funções desses elementos e apresentar contributos para uma prática avaliativa mais centrada do estudante.

Tabela 3.1 – Bloco «Navegação»: elementos que contribuem para uma avaliação alternativa digital

Elementos	Funções	Contributos para a avaliação alternativa digital
➔ Medalhas do site ("Páginas do site")	- Atribuir emblemas de mérito aos estudantes (de modo automático ou manualmente).	- Reconhecimento pelo trabalho realizado ou com participações mais enriquecedoras.
➔ Calendário ("Páginas do site")	- Disponibilizar as datas mais importantes do PUC.	- Auxílio na gestão do tempo e da agenda dos estudantes. - Organização das datas de eventos de grupo (trabalhos a pares/de grupo).
➔ Notícias ("Páginas do site")	- Disponibilizar informações relevantes acerca do funcionamento da UC.	- Informação/lembrete aos estudantes sobre temas relevantes na UC. - Sugestão aos estudantes que ativem "Inscrever no fórum" para que possam receber as notícias por correio eletrónico.

b) Bloco «Administração»

Tal como o próprio nome sugere, trata-se de um bloco que auxilia na gestão geral da UC e de algumas ferramentas incluídas na mesma disciplina. É, por norma, um dos blocos com maiores potencialidades e apresenta-se tal como na Figura 3.7.

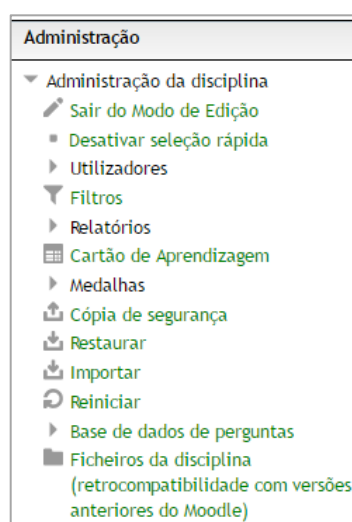


Figura 3.7 – Apresentação do bloco «Administração» UC na Moodle da UAb - <http://elearning.uab.pt/>.

O bloco «Administração» permite aceder às funcionalidades de administração do participante. A Tabela 3.2 pretende especificar as principais funções dos elementos que melhor poderão contribuir no sentido de uma avaliação alternativa digital.

Tabela 3.2 – Bloco «Administração»: elementos que contribuem para uma avaliação alternativa digital

Elementos	Funções	Contributos para a avaliação alternativa digital
➔ Utilizadores inscritos (“Utilizadores”)	- Verificar os estudantes inscritos.	- Acompanhamento da data do último acesso dos estudantes. - Contacto com os estudantes que ainda não acederam à UC (via mensagem privada da plataforma ou e-mail de contacto disponibilizado na plataforma).
➔ Grupos de trabalho (“Utilizadores”)	- Criar pequenos grupos de trabalho em “agrupamentos”.	- Desenvolvimento de competências: trabalho de equipa; comunicação; colaboração; etiqueta; pensamento reflexivo; resolução de problemas; ...).
➔ Relatórios	- Criar relatórios de atividade(s) e de participação na disciplina.	- Melhoria do acompanhamento dos estudantes nos acessos à plataforma e na sua participação nas atividades.
➔ Cartão de Aprendizagem	- Atribuir notas das tarefas de avaliação.	- Atribuição de uma avaliação acompanhada por um <i>feedback</i> individualizado. - Reflexão sobre as estratégias pedagógicas adotadas.

	<ul style="list-style-type: none"> - Visualizar as notas dos estudantes. - Exportar as notas dos estudantes (acesso <i>offline</i>). - Analisar a média das turmas. 	- Implementação de eventuais melhorias nas estratégias pedagógicas.
➔ Medalhas	- Adicionar e gerir medalhas.	- Auxílio para a motivação dos estudantes.

c) Bloco «Participantes»

Este bloco permite aceder à lista de utilizadores inscritos na disciplina (UC), através da qual é possível conhecer algumas informações sobre os estudantes. A partir deste mesmo bloco (Figura 3.8) os docentes podem enviar uma mensagem privada a um determinado conjunto de estudantes. Dentro deste espaço, é possível o docente verificar os estudantes que, há mais tempo, não acedem à plataforma (Figura 3.9). Nestes casos, pode ser realizado o envio de uma mensagem privada para os estudantes que se encontram nessa situação.

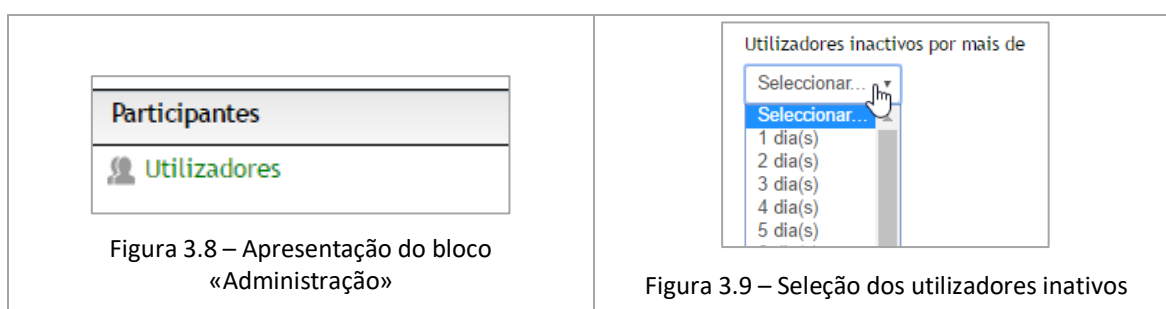


Figura 3.8 – Apresentação do bloco «Administração»

Figura 3.9 – Seleção dos utilizadores inactivos

UC na Moodle da UAb - <http://elearning.uab.pt/>.

d) Bloco «Atividades»

A designação dada a este bloco poderá iludir os utilizadores no sentido de lhes indicar exclusivamente atividades. Não se tratando de um espaço específico para se realizarem atividades, serve como índice orientador dos vários tipos de atividades e recursos disponibilizados na UC. Neste caso, em particular, podemos visualizar, na Figura 3.10, quatro elementos pertencentes a este bloco que surgem automaticamente neste espaço. Quando uma disciplina é criada, o único tipo de atividades apresentado é o «fórum», normalmente designado por «fórum notícias».

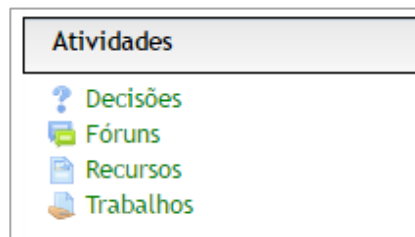


Figura 3.10 – Apresentação do bloco «Atividades»
UC na Moodle da UAb - <http://elearning.uab.pt/>.

Referente a este bloco, é importante realçar a importância dos fóruns. Ao acedermos ao elemento «fóruns», conseguimos visualizar todos os tipos de fóruns criados na disciplina (fóruns gerais e fóruns de aprendizagem). O fórum é uma atividade com potencialidades para promover discussões entre os participantes de uma UC. Por essa razão, é muito importante que o docente/tutor se encontre “inscrito”, particularmente no fórum para esclarecimento de questões, para que as mensagens recentes dos estudantes possam surgir no correio eletrónico do docente. Desse modo, poderá ser dada uma resposta mais atempada aos estudantes.

3.4.2. PRINCIPAIS «ATIVIDADES» COM IMPLICAÇÕES NA AVALIAÇÃO DIGITAL

As atividades são conteúdos que proporcionam maior interatividade, entre os estudantes entre si, com o docente e com o próprio sistema de gestão de aprendizagem. Existe um número diversificado de atividades que podem ser adicionadas no espaço da UC. Essas atividades devem ser previamente delineadas no desenho e organização da disciplina, para que possam contribuir para a consecução dos objetivos previstos.

A Tabela 3.3 pretende sintetizar as atividades da plataforma Moodle que podem contribuir para uma avaliação alternativa digital, particularmente: Base de dados; Chat; Colibri; Decisão (sondagem); Fórum; Glossário; Inquérito; Lição; Podcast; SCORM/AICC; Teste; Teste HotPotatoes; Trabalho; Turnitin; Wiki e Workshop.

Tabela 3.3 – Atividades do Moodle que contribuem para uma avaliação alternativa digital

Atividades	Funções	Contributos para a avaliação alternativa digital
➔ Base de dados	- Criar um repositório colaborativo de hiperligações, livros, referências, trabalhos,...	- Valorização do trabalho realizado pelos estudantes. - Receção de ideias dadas pelos estudantes através, por exemplo, de uma atividade complementar, como o fórum.
➔ Chat	- Criar sessões síncronas, em formato de texto.	- Esclarecimento pontual e mais imediato de questões dos estudantes. - Disponibilização posterior das conversas obtidas no <i>chat</i> para todos os e que não tiveram oportunidade de comparecer na sessão.
➔ Colibri ¹⁵	- Criar sessões síncronas por videoconferência.	- Esclarecimento de questões dos estudantes. - Apresentação de trabalhos individuais/de grupo com possibilidade de partilha de ecrã. - Contacto mais próximo entre o docente e os estudantes.
➔ Decisão (Sondagem)	- Criar perguntas rápidas.	- Estímulo do pensamento dos estudantes sobre um determinado tema. - Participação dos estudantes sobre decisões urgentes a tomar (alteração de datas, ...). - Envolvimento dos estudantes em elementos cruciais do PUC (critérios de avaliação; objetivos, metas de aprendizagem, sugestões, ...). Pode ser complementado com uma outra atividade (fórum).
➔ Fórum	- Criar sessões assíncronas, em formato de texto.	- Apresentação dos estudantes e docente/tutor. - Discussão entre os utilizadores sobre temas essenciais da UC. - Partilha de ideias/sugestões sobre diversos temas em fóruns informais. - Partilha de documentos ou de trabalhos. - Resolução de estudos de caso. - Esclarecimento de questões sobre determinados assuntos. - Avaliação das participações dos estudantes, com base em critérios previamente discutidos e enunciados.
➔ Glossário	- Criar uma lista de: termos/definições; trabalhos; hiperligações; vídeos; imagens; ficheiros de áudio.	- Elaboração de trabalhos colaborativos (a pares ou em grupo-turma), ficando registado todas as alterações realizadas pelos estudantes. - Proporciona a avaliação dos termos inseridos e posterior <i>feedback</i> às várias alterações.
➔ Inquérito	- Criar inquéritos predefinidos.	- Avaliação diagnóstica do perfil dos estudantes e dos estilos de aprendizagem.
➔ Lição	- Criar lições com inclusão de pequenos exercícios e simulações.	- Criação de conteúdos adaptados para diferentes estilos de aprendizagem (diferentes tipos de página: texto; vídeo; <i>podcast</i> ; ...).

¹⁵ Módulo integrado no LMS pela FCT|FCCN (Fundação para a Ciência e a Tecnologia), destinado à comunidade académica e científica da UAb para a realização de reuniões, trabalhos de grupo, aulas e tutorias. Fonte: <https://webconf-colibri.fccn.pt/home/>.

<p>➔ Podcast¹⁶</p>	<p>- Disponibilizar arquivos digitais em formato de áudio ou imagem, com a possibilidade de serem adicionados comentários.</p>	<p>- Partilha de ficheiros em formato áudio para avaliação, variando a forma escrita, mais habitual na avaliação.</p>
<p>➔ SCORM/AICC¹⁷</p>	<p>- Criar conteúdos agregados sob normas padrão para objetos de aprendizagem.</p>	<p>- Interligação entre conteúdos de diversos formatos. - Consolidação da aprendizagem dos estudantes com a possibilidade de realizar breves atividades formativas e de verificação de conhecimentos. - Interligação com a plataforma <i>Moodle</i> e com os relatórios gerados, permitindo uma análise dos comportamentos dos estudantes <i>online</i>, relativamente aos conteúdos disponibilizados na UC.</p>
<p>➔ Teste</p>	<p>- Criar testes com diferentes tipos de perguntas (escolha múltipla; verdadeiro ou falso; correspondência; de resposta curta; ...).</p>	<p>- Disponibilização de informação (com <i>feedback</i> imediato) aos estudantes sobre o conhecimento atual acerca de um tema, com a perspectiva de melhorar em determinados tópicos. - Compreensão de um tema; treino para um exame; autoavaliação.</p>
<p>➔ Teste HotPot</p>	<p>- Disponibilizar conteúdos de aprendizagem interativos criados na ferramenta <i>HotPotatoes</i>.¹⁸</p>	<p>- Consolidação da aprendizagem dos estudantes com a possibilidade de realizar breves atividades formativas e de verificação de conhecimentos. - Interligação com a plataforma <i>Moodle</i> e com os relatórios gerados, permitindo uma análise dos comportamentos dos estudantes <i>online</i>, relativamente aos conteúdos disponibilizados na UC.</p>
<p>➔ Trabalho</p>	<p>- Disponibilizar um enunciado de tarefa a desenvolver para posterior <i>feedback</i>, revisão e avaliação de ficheiros em diversos formatos.</p>	<p>- Consolidação e melhoria das aprendizagens com o auxílio do <i>feedback</i> fornecido pelo docente/tutor.</p>
<p>➔ Turnitin</p>	<p>- Verificar a originalidade dos conteúdos enviados pelos estudantes.</p>	<p>- Os resultados obtidos pelo <i>Turnitin</i>¹⁹ podem ser usados para identificar semelhanças com fontes existentes e, desse modo, auxiliar os estudantes a evitar o plágio e a melhorar a sua escrita.</p>
<p>➔ Wiki</p>	<p>- Permitir que, individualmente ou em grupo, os estudantes adicionem uma série de páginas de conteúdos interligando-as</p>	<p>- Trabalho colaborativo, envolvendo competências diversas (espírito de equipa; resolução de problemas; etiqueta; ...).</p>

¹⁶ Dos três tipos de *podcast* possíveis, permite adicionar o *podcast* áudio e o *enhanced podcast* (imagem e áudio incorporados) que poderá ser útil para a análise e descrição de esquemas ou narração com som de sequências de imagens.

¹⁷ (*SCORM*) *Sharable Content Object Reference*, trata-se de um “conjunto de especificações e linhas de orientação que estabelecem os níveis de acessibilidade, interoperabilidade, durabilidade e reutilização dos conteúdos e sistemas de aprendizagem baseados em *web*” (Figueira & Denominato, 2003, p. 146). (*AICC*) *Aircraft Industry CBT Committee*, são normas que pretendem “integrar as especificações num modelo coeso, utilizável e holístico” (Figueira & Denominato, 2003, p. 146).

¹⁸ Permite criar vários tipos de exercícios interativos e serem posteriormente incorporados no LMS *Moodle* sob a forma de objetos de aprendizagem. Site oficial: <https://hotpot.uvic.ca>.

¹⁹ Programa anti plágio que verifica a originalidade do conteúdo dos documentos. Site oficial: <http://turnitin.com>.

	(blocos de anotações; livros <i>online</i> ; narrativa; diários; ...).	- Acompanhamento do trabalho realizado pelos estudantes, devido ao histórico de todas as alterações que ficam guardadas no sistema do <i>wiki</i> .
➔ Workshop ²⁰	- Inserir, analisar e avaliar os trabalhos dos estudantes pelos seus colegas, através de uma grelha de avaliação com critérios definidos à partida (pelo docente e pelos estudantes).	- Participação dos estudantes na definição dos critérios e das tarefas de avaliação. - Avaliação interpares ou turma (de forma anónima ou conhecida).

3.4.3. OUTROS «MÓDULOS» QUE PODEM SER ADICIONADOS À PLATAFORMA *MOODLE*

A filosofia modular da plataforma *Moodle* admite adicionar, ao sistema *LMS*, novas funcionalidades, através da instalação de módulos de extensão («*plugins*»), geralmente, pequenos e leves.

Existem vários tipos de módulos possíveis de se instalar e utilizar numa plataforma *Moodle*, como: «atividades»; «blocos»; e «filtros».

As «**atividades**» são elementos interativos que podem complementar e enriquecer a comunicação e interação entre os vários utilizadores da plataforma, como é o caso da atividade «fórum».

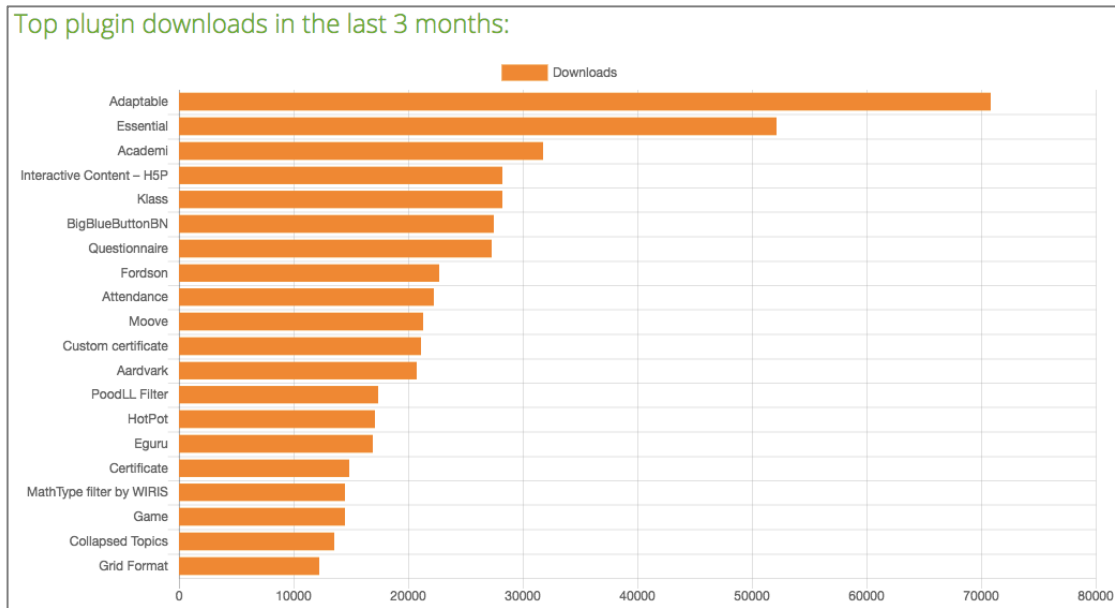
Os «**blocos**» são caixas que podem ser visualizadas lateralmente e que têm funções específicas para os estudantes e docentes. O bloco «calendário» poderá ser um exemplo. Finalmente, os «**filtros**» são ferramentas que auxiliam alguns processos dos utilizadores, por exemplo, filtro de gravação de áudio e vídeo²¹ na *Moodle*.

De seguida, na Figura 3.11 são apresentados os módulos («*plugins*») com mais preferências e que registam um maior número de *downloads*.

²⁰ Exige que alguns aspetos do trabalho já se encontrem devidamente contemplados: tema; instruções; prazos e grelhas de avaliação.

²¹ Tal como “PoodLL Filter” que se pode obter em <https://moodle.org/plugins/view.php?id=282>.

Figura 3.11 – Módulos («plugins») mais pretendidos da Moodle



Dados obtidos a partir de <https://moodle.org/plugins/stats.php> (março 2018)

Com particular interesse para a área da educação, e concretamente para a avaliação, tal como consta na Tabela 3.4, existem inúmeros módulos que podem ser adicionados à plataforma *Moodle* e auxiliar o docente e os estudantes no processo de avaliação.

Tabela 3.4 – Módulos (*plugins*) úteis para a avaliação

Designação	Função	Link de acesso
<i>BigBlueButton</i>	Realizar videoconferências com partilha de ecrã e de aplicações.	https://moodle.org/plugins/mod_bigbluebuttonbn
Collaborative real-time editor	Editar, em tempo real, documentos. Ideal para trabalho colaborativo.	https://moodle.org/plugins/view.php?id=71
<i>Group choice</i>	Proporcionar aos estudantes a oportunidade de escolha do grupo de trabalho.	https://moodle.org/plugins/mod_choicegroup
<i>Online Audio Recording</i>	Gravar diretamente na plataforma ficheiros áudio.	https://moodle.org/plugins/view.php?id=46
<i>PDF feedback</i>	Adicionar anotações, esquemas e comentários em ficheiros PDF, retomando ao estudante.	https://moodle.org/plugins/view.php?id=581
<i>Turnitin</i>	Integra diversos componentes úteis, a destacar o <i>PeerMark</i> , uma ferramenta de atribuição de avaliação de tarefas pelos pares.	https://moodle.org/plugins/mod_turnitintooltwo

3.5. FERRAMENTAS DA WEB PARA A AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIAS

O cenário apresentado, até ao momento, com a oferta de um vasto leque de ferramentas digitais, parece satisfazer qualquer propósito pedagógico ao nível da avaliação alternativa digital. Contudo, tal expectativa poderá ainda afastar-se do ideal quadro simbiótico (pedagogia-tecnologia), particularmente, no que concerne a avaliar competências.

Por considerarmos o panorama anterior insuficiente para atender os propósitos do nosso estudo, propomo-nos apresentar alternativas tecnológicas da *Web*, onde se inclui a *Web* social, que nos revelaram potencialidades pedagógicas acrescidas e que podem ir ao encontro de uma avaliação alternativa mais completa (envolvendo diversos recursos e intervenientes), de forma transparente e justa.





Entre inúmeros instrumentos de avaliação possíveis, abordaremos particularmente os que, na nossa perspetiva, ao nível do ensino superior a distância, podem ser postos em prática ter um impacto relevante quer na avaliação quer na aprendizagem: 1) Apresentações; 2) Portefólios digitais; 3) Mapas concetuais; 4) Wikis; e 5) *Web* social para múltiplas tarefas de avaliação.







3.5.1. FERRAMENTAS DIGITAIS PARA CRIAR E PARTILHAR APRESENTAÇÕES

Entre inúmeras ferramentas disponíveis na *Web*, optámos por seleccionar apenas algumas, tendo em consideração as suas valências para a criação e partilha de narrativas digitais, comumente conhecidas por apresentações.




Na Tabela 3.5 procuraremos identificar seis exemplos distintos deste tipo de ferramentas digitais.

Tabela 3.5 – Ferramentas digitais para criar/partilhar apresentações: características tecnológicas

Ferramenta	URL	Dificuldade de utilização	Forma(s) de aceder	Custo
① Prezi	https://prezi.com	★ ★		Gratuito e outros
② Haiku Deck	https://www.haikudeck.com	★		7 dias (teste)
③ Emaze	https://www.emaze.com/pt/	★		Gratuito e outros
④ Microsoft Stream	https://docs.microsoft.com/pt-pt/stream/	★		Gratuito e outros

⑤ VoiceThread	https://voicethread.com	**	  	Limitado
⑥ SoundCloud	https://soundcloud.com/for/podcasting	*	  	Limitado

LEGENDA:

* - reduzida  - via computador  - via Internet  - via dispositivos móveis

** - moderada

*** - acentuada

Ao nível pedagógico, temos a destacar:

i) Modalidade de Avaliação

Estas ferramentas permitem, essencialmente, a avaliação por parte do professor, com base em critérios de avaliação, conhecidos e negociados com os estudantes. Contudo, atendendo que se tratam de ferramentas que permitem a partilha/publicação na *Web*, através de um *link*, torna também possível o processo e o produto da aprendizagem ser avaliado pelos pares (outros estudantes). Essa avaliação pode ser realizada na própria ferramenta digital, através do espaço reservado aos comentários, ou noutra ferramenta complementar, nomeadamente, o fórum de discussão.

ii) Potencialidades

As ferramentas digitais selecionadas têm características distintas umas das outras, pelo facto de permitirem adicionar e editar conteúdos digitais de formas diferenciadas. A título de exemplo, as ferramentas – «Prezi»; «Haiku Deck» e «Emaze» – são ferramentas disponibilizadas na *Web* que permitem adicionar diversos elementos multimédia a apresentações modelo, associadas normalmente a metáforas de navegação ou a breves histórias permitindo um maior envolvimento de quem vai ler/assistir àquela apresentação. Tais ferramentas acrescentam ainda a possibilidade dos autores poderem criar uma apresentação (dita em branco ou de raiz), concedendo-lhes a possibilidade de desenvolverem a sua criatividade, utilizando a ferramenta sem grandes limitações técnicas. Relativamente à ferramenta «Microsoft Stream», trata-se de um serviço dedicado ao carregamento, visualização e partilha de vídeos. Nestas partilhas é possível os utilizadores adicionarem comentários e descrições para fazer referência a pontos específicos dos vídeos e discutir ideias.

O caso da ferramenta «*VoiceThread*», trata-se de uma ferramenta digital *online* que permite carregar e partilhar diversos tipos de documentos, apresentações, imagens, arquivos de áudio e vídeos, sendo apenas o requisito necessário, para além do acesso à Internet, a atualização do *Adobe Flash*.

Em alternativa, as apresentações podem ser apresentadas em formato áudio. Entre várias possibilidades existentes, a ferramenta «*SoundCloud*» permite adicionar *Podcasts*, ou seja, narrações/episódios em formato áudio. Trata-se, pois, de um modo, distinto do visual, para apresentar um determinado tema. Desde que com critérios bem definidos, e esclarecidos com os estudantes, é uma alternativa viável para se produzir uma tarefa digital para fins avaliativos.

Deste modo, são ferramentas que revelam procedimentos muito simples e amigáveis de edição e de partilha de apresentações criadas, individualmente ou em grupo, de forma colaborativa e digital, sem que os autores se encontrem fisicamente no mesmo espaço. Essa facilidade na utilização mantém-se igualmente intuitiva no momento da reedição, após eventuais sugestões de melhoria.

Se tratarmos, por exemplo da ferramenta «*Prezi*», podemos referir que permite a criação e apresentação de narrativas estruturadas, com maior flexibilidade de colaboração, comparativamente com a ferramenta «*PowerPoint*» (Settle, Abrams & Baker, 2011), para além de permitir a conceção de apresentações mais dinâmicas e de estrutura não-linear (Strasser, 2014).

Estas ferramentas são concebidas ainda a pensar na possibilidade de serem editadas as apresentações a partir de dispositivos móveis, daí a vantagem dos utilizadores poderem fazer a instalação da sua *app* (aplicação), permitindo uma utilização mais abrangente.

Uma outra particularidade destas ferramentas relaciona-se com o facto dos utilizadores, para além do acesso à Internet, não necessitarem de recursos adicionais de memória nem de instalação nos seus dispositivos, pois as apresentações, por se encontrarem *online*, libertam espaço para outras tarefas.

iii) Limitações

Embora estas ferramentas se encontrem num registo de utilização de nível de dificuldade reduzido, é indispensável algum tempo para a sua experimentação. Nesse sentido, é fundamental que os utilizadores tenham essa disponibilidade.








O facto destas ferramentas digitais dependerem de um estável acesso à Internet, poderá comprometer a criação, atualização, partilha e visualização das apresentações criadas digitalmente, comprometendo também a posterior análise e avaliação por parte dos estudantes e do docente.

De um modo particular, nas apresentações em «Prezi», particularmente as que fogem dos modelos pré-definidos, quando o *zoom* é utilizado, se empregue em exagero podem originar sensações desagradáveis a quem as visualize, como náuseas e dores de cabeça. Por isso, como com qualquer tecnologia, deve fazer-se uso das suas potencialidades com moderação.

3.5.2. FERRAMENTAS DIGITAIS PARA CRIAR E PARTILHAR PORTEFÓLIOS DIGITAIS

Tal como para as ferramentas anteriores, a *Web* presenteia-nos com a disponibilização de ferramentas para a criação e partilha de portefólios digitais ou *e-portfolios*. Algumas dessas ferramentas podem ser consultadas na Tabela 3.6.

Tabela 3.6 – Ferramentas digitais para criar/partilhar portefólios digitais: características tecnológicas

Ferramenta	URL	Dificuldade de utilização	Forma(s) de aceder	Custo
① Google Sites	https://sites.google.com	* *		Gratuito e outros
② Blogger	https://www.blogger.com/	*		Gratuito
③ Webnode	https://www.webnode.pt	*		Gratuito e outros
④ Weebly	https://www.weebly.com	*		Gratuito e outros
⑤ WordPress	https://wordpress.com	* *		Gratuito e outros
⑥ Morpholio	http://www.morpholioapps.com	* *		Gratuito
⑦ Mahara	https://mahara.org	* *		Gratuito

LEGENDA:

* - reduzida



- via computador



- via Internet



- via dispositivos móveis

Ao nível pedagógico, temos a destacar:

i) **Modalidade de Avaliação**

Os portefólios digitais permitem que a avaliação seja realizada quer pelo estudante e docente, assim como pelos seus pares. Estas ferramentas disponibilizam o registo das alterações realizadas e permitem o uso do *feedback* dado pelos utilizadores.

Na perspetiva de Barrett (2005), estes instrumentos possibilitam a incorporação de diversificados elementos multimédia, como: textos, imagens, áudios e vídeos. Para além da fácil atualização de conteúdos, o modo de utilização, através de hiperligações, possibilita roteiros de navegação distintos e não lineares aos seus utilizadores. Tal como referido por Amante (2011), a interação possibilita a criação de novos momentos de aprendizagem, tanto para o autor como para o grupo de pares. Assim sendo, outros utilizadores, para além do professor, podem igualmente comentar apreciando o trabalho desenvolvido, sendo para o estudante uma fonte suplementar de motivação.

ii) **Potencialidades**

As informações podem ser colocadas, primeiramente, em modo de “rascunho”, dando a possibilidade de serem feitas alterações para posterior publicação.

É um facto que os dados disponibilizados podem ser facilmente atualizados, a partir de qualquer dispositivo de acesso à Internet. Contudo, destacamos como um dos principais benefícios a particularidade deste instrumento contemplar o envolvimento do estudante, tornando-o no centro de todo o processo, incluindo o desenvolvimento de uma comunidade de aprendizagem (Gikandi, Morrow & Davis, 2011).

Globalmente, podemos referir que as ferramentas «*Blogger*», «*Webnode*», «*Webbly*» e a «*WordPress*», embora sejam frequentemente utilizadas para fins de criação de blogues ou sites pessoais, profissionais ou empresariais, são excelentes mesas de trabalho nas quais, com as devidas adaptações pedagógicas, podem servir os propósitos dos portefólios digitais.

Por outro lado, as ferramentas «*Morpholio*» e «*Mahara*», pela sua natureza tecnológica são mais especificamente apontadas para a elaboração de portefólios digitais.

Há ainda a referir que a ferramenta «*Google Sites*» é adequada para a elaboração de portefólios digitais pois facilita a “organização e apresentação dos trabalhos” (Coutinho, 2008, p. 81). Para além disso, permite a inserção de vários elementos multimédia, para além do texto e da imagem. Embora inicialmente possa mostrar não oferecer recursos suficientes, por detrás de botões (semi-ocultos ou disfarçados) escondem-se potencialidades tecnológicas acrescidas que surpreendem o utilizador ao permitirem a incorporação de todo o tipo de elementos.

iii) Limitações

À semelhança das ferramentas anteriores, para além do tempo necessário para a sua experimentação, poderá exigir um mínimo de conhecimentos prévios relacionados com a criação de blogues ou de páginas *web*.














O acesso estável à Internet poderá, uma vez mais, comprometer a criação, atualização, partilha e visualização dos portefólios digitais, comprometendo também a posterior análise e avaliação por parte do grupo de pares e do docente.

De destacar que a ferramenta «*WordPress*», embora possua enormes valências de integração de outros aplicativos e com potencialidades tecnológicas acima das restantes ferramentas, o utilizador necessita de algum tempo para poder conhecer as suas virtudes. Uma vez mais, independentemente da escolha feita e das suas potencialidades tecnológicas, o importante é que a ferramenta selecionada trabalhe a par das pretensões pedagógicas no contexto mais adequado para que ocorra aprendizagem.




3.5.3. FERRAMENTAS DIGITAIS PARA CRIAR E PARTILHAR MAPAS CONCETUAIS

Os mapas concetuais são igualmente outros dos instrumentos alternativos que podem ser aplicados numa avaliação digital. À semelhança das outras categorias, encontramos na *Web* uma panóplia bastante significativa de ferramentas que nos permitem criar e partilhar mapas concetuais. Seleccionámos algumas que podem ser consultadas na Tabela 3.7.

Tabela 3.7 – Ferramentas digitais para criar/partilhar mapas conceituais: características tecnológicas

Ferramenta	URL	Dificuldade de utilização	Forma(s) de aceder	Custo
① Cmaps	http://cmap.ihmc.us	**	  	Gratuito
② MindMeister	https://www.mindmeister.com/pt	*	  	Gratuito e outros
③ Mindmaps	http://drichard.org/mindmaps	*	 	Gratuito
④ MindMup	https://www.mindmup.com	*	 	Gratuito e outros
⑤ Thortspace	https://www.thortspace.com	**	  	Gratuito e outros

LEGENDA:

* - reduzida  - via computador  - via Internet  - via dispositivos móveis

** - moderada

*** - acentuada

Ao nível pedagógico, temos a destacar:

i) Modalidade de Avaliação

Os mapas conceituais podem ser entendidos como “diagramas hierárquicos” (Moreira, 1997), que permitem relacionar conceitos, refletindo uma organização conceitual de determinado tema.

Há muito que lhes é reconhecida a importância na organização e representação do conhecimento, evidenciando conexões estabelecidas entre ideias-chave (Novak & Gowin, 1988). Neste âmbito, possibilitam o desenvolvimento de tarefas, de modo individual e colaborativo, sendo fundamental negociar apreensões e significados (Souza & Boruchovitch, 2010). Na prática, “os mapas não são importantes na promoção da aprendizagem significativa por estarem corretos ou errados, mas por estarem constantemente a serem alterados em consonância com as recompensações processadas na estrutura cognitiva do educando” (Souza & Boruchovitch, 2010, p. 803).

Tais características, permitem, portanto, que o estudante vá aprimorando o seu trabalho a partir do *feedback* recebido, mas também da sua própria análise.

ii) Potencialidades

Quanto à veterana ferramenta «Cmaps», que antes apenas se apresentava disponível para utilizar nos computadores, com instalação, melhorou significativamente a partir do

momento em que passou a ser possível trabalhar *online* – em «*Cmap Cloud*» – e , por inerência, em dispositivos móveis.

Relativamente às ferramentas «*MindMeister*», «*Mindmaps*» e «*MindMup*», para além de permitirem adicionar anexos e elementos multimédia, apresentam formas de funcionamento similares, facilitando os utilizadores na construção, navegação, partilha e comentário dos mapas conceituais criados.

Quanto à ferramenta «*Thortspace*», distingue-se das restantes pelo aspeto visual, pois os mapas conceituais nela criados têm como desenho base o pensamento visual 3D.

Embora existam várias semelhanças no funcionamento das diversas ferramentas para criação de mapas conceituais, a ferramenta «*Mindmeister*», para além de gratuita, é atrativa e amigável e apresenta-se com um *design* moderno. Uma das suas particularidades, é o facto de associar um histórico na construção de cada mapa conceitual (Oliveira & Oliveira, 2016), permitindo rever, a qualquer instante os procedimentos realizados, indo ao encontro de que, a cada novo olhar, o mapa sofre alterações, conferindo dinamismo e progressividade ao processo de ensino/aprendizagem (Souza & Boruchovitch, 2010).

iii) Limitações

A utilização destas ferramentas, embora de manuseio amigável (Oliveira & Oliveira, 2016), necessitam de tempo para a sua testagem e devida utilização para a tarefa a realizar.







Nesta avalanche de ferramentas digitais disponibilizadas na *Web*, é particularmente importante os utilizadores não se deixarem levar com as potencialidades tecnológicas. Há, portanto, a ter em conta que muitas destas ferramentas se apresentam com limitações – de tempo e/ou de espaço físico de armazenamento (como é o caso da ferramenta «*MindMup*») –, o que deixa bem evidente da necessidade de se conhecerem e testarem várias ferramentas digitais para determinadas finalidades pedagógicas.

3.5.4. FERRAMENTAS DIGITAIS PARA CRIAR E PARTILHAR *WIKIS*




As *Wikis* podem igualmente ser considerados preciosos instrumentos de avaliação alternativa digital, atendendo que podem fornecer registos importantes de evolução do

estudante. A oferta de ferramentas na *Web* para a criação de *Wikis* é também bastante diversificada. Apuradas as suas principais características, seleccionámos algumas ferramentas (Tabela 3.8) que nos permitem criar *Wikis* de modo bastante prático.

Tabela 3.8 – Ferramentas digitais para criar/partilhar *Wikis*: características tecnológicas

Ferramenta	URL	Dificuldade de utilização	Forma(s) de aceder	Custo
① PBworks	http://www.pbworks.com	*		Gratuito e outros
② MediaWiki	https://www.mediawiki.org/	**	 	Gratuito
③ Wikispaces	https://www.wikispaces.com	**		Gratuito e outros
④ Zoho Wiki	https://www.zoho.com/wiki/	*	 	Gratuito

LEGENDA:

* - reduzida  - via computador  - via Internet  - via dispositivos móveis

** - moderada

*** - acentuada

Ao nível pedagógico, temos a destacar:

i) Modalidade de Avaliação

Os *Wikis* são ferramentas que proporcionam a escrita colaborativa na rede com vários autores e intervenientes. Permite desenvolver uma comunidade de prática e estabelecer um espaço de aprendizagem em contextos pedagógicos diversos. Possibilitam, portanto, o desenvolvimento de tarefas individuais, mas têm especial relevância para o trabalho colaborativo. Para além de permitirem que o estudante vá melhorando o seu trabalho a partir de *inputs*, fornecidos por outros estudantes ou pelo docente, oferece a possibilidade de verificação dos momentos e dos autores das várias atualizações.

ii) Potencialidades

De um modo geral, estas ferramentas digitais apresentam as mesmas potencialidades tecnológicas, das quais se destacam: (i) resumo visual da *Wiki*; (ii) notificações automáticas para os autores e membros de um grupo de trabalho; (iii) edição fácil sem qualquer necessidade de codificação; (iv) trabalho em equipa; (v) armazenamento, partilha, pesquisa

de ficheiros e comentários; e (vi) acesso aos ficheiros através de qualquer dispositivo com ligação à Internet.

O uso de *Wikis* para avaliação proporciona aos estudantes um espaço coletivo digital onde podem partilhar os seus conhecimentos e desenvolver competências metacognitivas.

Este instrumento de avaliação envolve os estudantes num ambiente de aprendizagem digital permitindo-lhes que realizem uma colaboração online assíncrona com a possibilidade de estruturar, reestruturar e interligar conteúdo num espaço seguro e partilhado (Bower & Richards, 2006).

O facto de registar as alterações efetuadas, é um instrumento propício para tarefas individuais e de grupo, onde ficam evidenciadas as modificações efetuadas por cada participante. Palavras como “ação, colaboração e aprendizagem” são as que mais se evidenciam, da parte dos estudantes mais participativos, quando têm a oportunidade de caracterizarem a ferramenta «*PBworks*» (Soares, Pombo & Moreira, 2014, p. 126).

iii) Limitações








Os *Wikis* podem também apresentar alguns desafios para os avaliadores no acompanhamento das contribuições de cada estudante (Gehring, 2008). Particularmente na ferramenta «*PBworks*», uma das fragilidades identificada poderá estar relacionada com a forma como a informação terá de ser organizada e disponibilizada, como por exemplo, a criação das hiperligações (Soares, Pombo & Moreira, 2014, p. 126).

Os *Wikis* são ferramentas que proporcionam a escrita colaborativa na rede com vários autores e intervenientes. Permite desenvolver uma comunidade de prática e estabelecer um espaço de aprendizagem em contextos pedagógicos diversos. Possibilitam, portanto, o desenvolvimento de tarefas individuais, mas têm especial relevância para o trabalho colaborativo. Para além de permitirem que o estudante vá melhorando o seu trabalho a partir de *inputs*, fornecidos por outros estudantes ou pelo docente, oferece a possibilidade de verificação dos momentos e dos autores das várias atualizações.




3.5.5. FERRAMENTAS DA WEB SOCIAL PARA MÚLTIPLAS TAREFAS DE AVALIAÇÃO

Antes de terminarmos este capítulo, não queríamos deixar de lado a potencialidade de três ferramentas digitais (Tabela 3.9), particularmente da *Web social*, que consideramos apresentar igualmente valências pedagógicas interessantes. Pelas múltiplas aplicações que podem apresentar, resolvemos não as incluir numa categoria anterior pois, pela sua versatilidade, podem ser classificadas em mais do que um grupo, dependendo do tipo de utilização pretendida.

Tabela 3.9 – Ferramentas digitais da *Web social*: características tecnológicas

Ferramenta	URL	Dificuldade de utilização	Forma(s) de aceder	Custo
① Google Drive	https://www.google.com/drive/	★	  	Gratuito
② Youtube	https://www.youtube.com/	★	 	Gratuito
③ Facebook	https://www.facebook.com/	★	 	Gratuito

LEGENDA:

★ - reduzida  - via computador  - via Internet  - via dispositivos móveis

★★ - moderada

★★★ - acentuada

Ao nível pedagógico, temos a destacar:

i) Modalidade de Avaliação

Pelo facto de apresentar inúmeras alternativas digitais, apelidamos de “pacote” no lugar ferramenta. O pacote «*Google Drive*» permite a realização de um conjunto diversificado de tarefas, particularmente: o armazenamento e organização de ficheiros em pastas, de modo privado/público e a criação de documentos online, possibilitando em todos eles a colaboração de outros utilizadores.

Quanto ao “pacote” «*Youtube*», é-lhe reconhecido o mérito na pesquisa, no carregamento e na partilha de conteúdo multimédia, em formato de vídeo. Sendo uma ferramenta da *Web social*, e oferecendo um número ilimitado de temáticas, permite aos seus utilizadores adicionar comentários. Essa possibilidade proporciona uma utilização pedagógica com finalidades de avaliação entre pares, para além da que é realizada pelo docente.

Relativamente ao “pacote” «*Facebook*», mesmo dispensando profundas apresentações, não podemos deixar de realçar a possibilidade de nela ser criado um grupo de trabalho para partilha de conteúdo multimédia, em diversos formatos. Permite, à semelhança das ferramentas anteriores, que se adicionem comentários, proporcionando uma avaliação entre pares e realizada pelo docente. Ainda a acrescentar que o “pacote” de ferramentas de que o utilizador dispõe, possibilita-lhe diversos tipos de comunicação síncrona/assíncrona (via “*Messenger*”, “*Live Mentions*” ou “*Facebook vídeo*”).

Estas soluções proporcionam aos estudantes um espaço de trabalho digital, de modo individual ou em grupo, no qual é possível desenvolver competências transversais e metacognitivas. Com efeito, através destas ferramentas digitais, os estudantes encontram-se num ambiente apropriado para a colaboração *online* e propícia à aprendizagem.

ii) **Potencialidades**

Relativamente ao pacote «*Google Drive*», o tipo de ficheiros que permite criar é muito amplo, passando por: *Documento do Google* (equivalente ao processador de texto – *Word*); *Folha de Cálculo* (equivalente ao *Excel*); *Apresentações* (equivalente ao *PowerPoint*); *Google Sites* (já apresentada anteriormente na categoria de «ferramentas digitais para criar/partilhar portefólios digitais» e *Formulários do Google* (permitindo a criação de inquéritos e questionários, com/sem avaliação). O referido pacote de ferramentas «*Google Drive*» ainda permite associar mais aplicações suplementares, indo ao encontro dos interesses, necessidades e conhecimentos dos utilizadores.

No que diz respeito ao pacote «*Youtube*», para além do valor pedagógico do vídeo, assim como a sua relevância na aprendizagem de qualquer tema, a ferramenta brinda o utilizador de funcionalidades interessantes. As subscrições, com avisos de encontro às preferências do utilizador podem ser relevantes, particularmente quando o utilizador cria bibliotecas digitais com categorias de interesses – “*Listas de reprodução*” – públicas/privadas. Neste sentido, é possível criar um repositório, com particularidades de portefólio digital de vídeos temáticos. Atende ainda à particular possibilidade de existirem seguidores e de se receberem comentários de outros utilizadores. Quanto ao “Canal” de cada utilizador, é possível ser carregado com vídeos pessoais, com eventuais apresentações de temas ou

reflexões. Para além de permitir a partilha de vídeos através de outras ferramentas da *Web*, por exemplo num blogue/site, permite ainda a transmissão em direto de vídeos, o que pode proporcionar uma experiência enriquecedora de comunicação síncrona.

Quanto ao pacote «*Facebook*», importa realçar algumas das suas principais particularidades pedagógicas que podem ser úteis para a realidade deste nosso estudo. O facto de permitir a criação de grupos de trabalho, numa situação complementar a um *SGA/LMS*, como o caso da *Moodle*, pode ser vantajoso, particularmente em situações de problemas temporários de natureza técnica das plataformas institucionais. Possibilita acima de tudo, uma comunicação rápida e eficaz com a troca de mensagens em tempo real e de modo diferido. O botão “Gosto” permite, de modo rápido, expressar uma opinião, quer da parte do grupo de pares quer da parte do docente. Por sua vez, o botão “Comentar” possibilita adicionar comentários escritos às publicações dos membros do grupo.

A comunicação é reforçada com ferramentas como o “*Messenger*”, através da qual é possível enviar mensagens privadas, do “*Live Mentions*”, a qual permite realizar conversas ao vivo (“*live*”), sendo publicado o vídeo na linha do tempo da página, após o final da conversa.

iii) Limitações

Particularmente por se tratarem de ferramentas digitais da *Web* social, estão mais do que conhecidas e identificadas as suas limitações. Independentemente disso e mesmo reconhecendo as suas potencialidades, há que identificar a principal fragilidade destas ferramentas. Destacamos o facto da privacidade dos utilizadores estar mais exposta e, por isso, em risco. Contudo, num contexto académico e com critérios e regras acordadas atempadamente entre todos os utilizadores, parece-nos que este risco pode reduzir substancialmente.

Consideramos que todas estas ferramentas contribuem favoravelmente para os parâmetros do envolvimento, da visibilidade e do impacto. Do envolvimento pela possibilidade de escolha dos estudantes para a realização das tarefas. Da visibilidade por permitirem a apresentação e partilha dos processos e produtos de aprendizagem,

auxiliados pelo *feedback* formativo e interativo. Contribuem ainda para o impacto dos processos de aprendizagem na medida em que proporcionam uma rápida atualização de conteúdos, proporcionada por comentários que vão guiando o percurso individual e de grupo.

Por sua vez, o docente recolhe destes ambientes digitais informações úteis na tomada de decisão, relativamente à melhoria da aprendizagem dos seus estudantes, bem como no aperfeiçoamento das suas práticas educativas.

CAPÍTULO 4
METODOLOGIA

CAPÍTULO 4. METODOLOGIA

“It always seems impossible until it’s done.”

(Nelson Mandela)

Ao longo dos tempos, o conceito de ciência tem-se revelado complexo de decifrar, muito pelas inúmeras interpretações que tem acolhido na sua evolução. O desafio de qualquer investigador é fazer cumprir os propósitos científicos. Num processo estruturado, é esperado que o novo conhecimento surja, independentemente da sua configuração. O papel do investigador terá de ser, pela natureza das coisas, incessante e inesgotável pois só assim conseguirá cumprir eficazmente o seu papel na sociedade, de um modo geral, e no mundo científico, de forma mais particular. Ao aceder à célebre leitura do *Discurso do Método*, relemos a proposta feita por Descartes acerca da importância atribuída ao método científico, considerado essencial na organização do pensamento humano. A formação do conhecimento científico tem sido conduzida por várias estradas [entenda-se métodos] e para os mais diversos destinos [entenda-se áreas de conhecimento]. Particularmente no campo educativo, os comportamentos, as atitudes e os valores têm-se destacado como alguns dos temas prediletos na investigação. Estudá-los, embora possa ser considerado complexo, será sempre para qualquer investigador, um trabalho desafiante. No presente capítulo pretendemos patentear informação relevante acerca do percurso metodológico assim como os procedimentos utilizados. É com essa aspiração que nos propomos seguir os próximos seis pontos no decorrer deste capítulo (Figura 4.1).

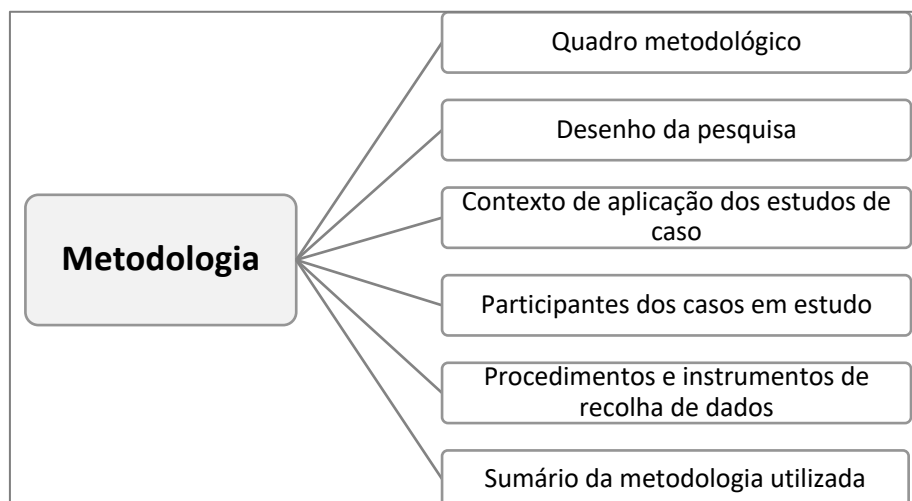


Figura 4.1 – Tópicos do Capítulo

4.1. QUADRO METODOLÓGICO

Antes de qualquer tipo de desenvolvimento, importa lembrar a complexidade do tema da avaliação e as perspetivas várias que poderemos ter sobre o mesmo assunto. Enquanto alguns autores se têm debruçado sobre a problemática da avaliação na perspetiva do aprendente, noutros estudos tem sido a perspetiva do professor o foco das atenções e a sua (inter)ação no processo avaliativo. Sem nos desligarmos de qualquer uma destas vertentes, recordamos que foi nosso propósito relacionarmos este delicado ato – *o de avaliar* – com a evolução da tecnologia, nomeadamente com a Internet, perspetivando possíveis contributos dos recursos digitais para todo o processo avaliativo, numa perspetiva holística, participada e formativa (Gomes, 2009).

MÉTODO DE PESQUISA

No que ao campo da investigação educacional diz respeito, encaramos o estudo num paradigma construtivista (Guba & Lincoln, 1981; Stake, 2012) de onde a metodologia qualitativa se destaca como meio adequado para fazer germinar informações preciosas. Permite que o investigador se aproprie das representações idiossincrásicas dos sujeitos envolvidos, aproximando-o de uma compreensão mais fiel dos fenómenos em estudo. Ao investigador é-lhe permitido observar, descrever, interpretar e apreciar o meio e o fenómeno, tal como se apresentam, sem a pretensão de os controlar (Fortin, 2003). Na

perspetiva desta investigação, tal apropriação revela ser vantajosa, relativamente à metodologia quantitativa que fornece valores mais objetivos e passíveis de uma maior generalização.

Igualmente conhecida por humanista-interpretativa (Almeida & Freire, 2003), a perspetiva adotada é pautada por uma realidade dinâmica, fenomenológica e associada à história individual e aos contextos. O seu sucesso depende, por isso, da ótica dos sujeitos implicados. Tornou-se, portanto, essencial que o investigador tivesse conhecimento dos sistemas não tão perceptíveis, como: crenças, valores, comunicação, relação e os significados que têm para os indivíduos envolvidos. O manancial de características aqui apresentadas justifica a importância dada aos métodos mais qualitativos, holísticos e ideográficos (Almeida & Freire, 2003).

Há que salientar que, na perspetiva do enquadramento de pesquisa, embora não se possa misturar metodologias quantitativas e qualitativas, por se basearem em posições paradigmaticamente distintas, foi possível combinar diferentes métodos e dados, tanto quantitativos [ou numéricos] como qualitativos [não-numéricos], de forma consistente com a metodologia e *design* (Twining *et al.*, 2017).

Se atendermos às linhas sugeridas por Hammersley (2007), a pesquisa qualitativa é muito particular. Apresenta-se dividida em termos de foco substantivo, de acordo com o uso de métodos particulares, de hipóteses teóricas, metodológicas e de valor divergentes, não apenas sobre a natureza dos fenómenos investigados, mas também o modo como podem e devem ser investigados.

Comungamos com o pensamento de Almeida e Freire (2003) quando referem que a metodologia mista enceta a possibilidade de analisar um mesmo fenómeno sob diferentes perspetivas, privilegiando a combinação de ambas as metodologias. Alguns autores (Yin, 1993, 2004; Flick, 2005; Lessard-Hébert, Goyette & Boutin, 2008; Stake, 2012) comungam da opinião de se utilizar complementarmente as metodologias qualitativas e quantitativas, no lugar de as opor como se de rivais se tratassem.

Do ponto de vista metodológico, qualquer experiência humana é uma atividade interpretativa mediada e sustentada por sinais (Baškarada, 2014). Portanto, o que está em causa não é propriamente a mistura de dados numéricos e não-numéricos, tal como

referem Twining *et al.* (2017), mas como esses mesmos dados vão ser visualizados. Ou seja, numa metodologia qualitativa, os dados numéricos e não-numéricos são vistos do mesmo modo pois os dados são uma representação simbólica, baseada na identificação de padrões e, inevitavelmente, à luz da interpretação contextual subjetiva dos dados (Levitt, 2015). Embora possa levantar questões de qualidade relativamente à pesquisa qualitativa, há que atender que os indicadores explícitos, concretos e exaustivos (Hammersley, 2007) não podem ser usados, de modo exclusivo, para avaliar a qualidade do estudo. Mesmo existindo diretrizes com critérios estabelecidos, não garante a qualidade da pesquisa qualitativa (Hannes *et al.*, 2015) pois o importante é usar as diretrizes de modo flexível e alinhadas às questões de investigação (Patton, 1990). Afigura-se um genérico consenso na literatura sobre a pesquisa qualitativa de que precisa de existir um alinhamento entre a posição subjacente ontológica (natureza da realidade) e epistemológica (natureza do conhecimento) e os objetivos/questões de investigação, métodos utilizados, resultados apresentados e conclusões (Twining *et al.*, 2017).

A investigação qualitativa pode integrar métodos distintos, desde que sejam utilizados tendo em conta o alinhamento da posição epistemológica que, embora não de forma arbitrária, mas de modo crítico e com conhecimento de causa (Twining *et al.*, 2017). Importa, pois, a clareza sobre a posição teórica subjacente, garantindo que exista alinhamento explícito e consistência entre a postura teórica e a abordagem metodológica. A investigação de natureza qualitativa representa uma forma geral de unir várias estratégias de pesquisa que incorporam algumas particularidades, tal como sugerem Bogdan e Biklen (1994). Os dados daí obtidos, designados qualitativos e de difícil tratamento estatístico, são revestidos pela riqueza dos fenómenos descritivos advindo de pessoas, contextos e conversas. O gradual interesse sobre a investigação qualitativa tem justificado a aplicação de uma variedade de técnicas interpretativas que tencionam traduzir os fenómenos sociais, valorizando mais o significado do que a frequência desses fenómenos, perspetiva salientada por Guerra (2014). Procedemos a um registo descritivo (Marshall & Rossman, 1999; Vilelas, 2009), do modo mais aprofundado e rigoroso possível, a partir de entrevistas e da análise de documentos de origens diversas.

Conhecedores da importância do papel desempenhado pelo investigador na recolha dos dados, procurámos garantir a qualidade que um estudo desta natureza exige (Twining *et al.*, 2017), preservando a integridade dos dados e respeitando o cenário contextual onde decorreu a investigação. Cientes ainda da importância do significado atribuído pelos sujeitos, procurámos compreender os seus dizeres, a partir dos quadros de referência, dos significados que são atribuídos aos acontecimentos, às palavras e aos objetos, tal como enunciado por vários autores (Lessard-Hébert, Goyette & Boutin, 2008; Bisquerra, 1989). Pela natureza da matéria a ser tratada – a avaliação digital no ensino superior – tivemos plena noção, desde o início, que teríamos de trabalhar de “luvas e pinças” em inúmeros momentos da investigação. Em mãos tínhamos um plano de investigação, necessariamente, pouco rígido, mas holístico, atendendo que nos deparávamos com um sistema dinâmico e com um tema complexo.

Conhecidas também as críticas e fragilidades em relação ao paradigma qualitativo, muitas vezes apontadas à sua subjetividade e fiabilidade, considerámos essencial descrever genuinamente todos os processos, produtos e significados dos sujeitos envolvidos obtidos no decorrer da investigação. Destaca-se aqui o pensamento de Denzin e Lincoln, citado por Aires (2015), dando importância ao investigador qualitativo pelo facto deste ser capaz de captar diretamente a experiência vivida.

Se atendermos à perspectiva de Punch (2005), as combinações de palavras utilizadas nas questões de investigação apontam para implicações metodológicas. Ao questionarmos sobre «o modo como as ferramentas tecnológicas poderão provocar mudanças nas práticas de avaliação em cursos de ensino superior a distância», consideramos entrar numa questão do tipo «como?», logo, no campo de estudo de casos (Yin, 1993, 2004).

Os estudos de caso permitem ainda compreender determinadas decisões sobre os fenómenos ocorridos através de questões como: «*Por que?*», «*Como?*», «*Que resultados?*», tal como apresentado na Tabela 4.1.

Tabela 4.1 – Tipo de questões de estudo de caso
Baseado em Yin (1993; 2004).

Questões de investigação	Por que?	Como?	Que resultados?
1. Que estratégias e instrumentos de avaliação digital são utilizados no Ensino Superior a Distância?	✓	✓	
2. Quais as formas de participação dos estudantes na sua própria avaliação?	✓	✓	
3. Qual o impacto das tecnologias digitais na apresentação e partilha dos processos e produtos de avaliação?		✓	✓
4. Qual a importância das tecnologias digitais na avaliação das competências a desenvolver?		✓	✓

O estudo de casos é entendido como uma estratégia de investigação que sustenta o estudo de algo bem definido ou concreto – um indivíduo, grupo ou organização – ou algo menos preciso – decisões, programas, processos e mudanças organizacionais (Yin, 1993, 2004; Rodríguez, Flores & Jiménez, 1999; Stake, 2012).

Tratam-se de “estudos que admitem uma grande multiplicidade de abordagens metodológicas” (Amado & Freire, 2017, p. 124). Segundo os mesmos autores, do ponto de vista epistemológico, podem ser encarados como: (i) *exploratórios*, quando procuram explorar um determinado fenómeno; (ii) *interpretativos*, quando assumem um carácter puramente descritivo, situando-se numa perspetiva fenomenológica; (iii) *explicativos*; *quase-experimentais*, quando procuram a explicação de factos; e (iv) *investigação-ação*, quando visam transformar uma determinada realidade.

Partindo do princípio que os estudos de caso podem ser únicos ou múltiplos, Yin (1993) refere que se podem apresentar como holísticos, com uma unidade de análise, ou incorporados, com várias unidades de análise. Em via disso, enquadrámos a investigação a desenvolver no método de estudo de múltiplos casos (Colás, 1992) baseado na análise de mais do que um caso (Bogdan & Biklen, 1994; Rodríguez, Flores & Jiménez, 1999; Lessard-Hébert, Goyette & Boutin, 2008).

Tendo em conta a classificação de tipologias de estudos de caso apresentada por Yin (1993), entendemos estar diante do tipo de estudos de caso múltiplos de natureza

descritiva e holística pelo facto de serem recomendados para proceder à completa descrição de um fenómeno inserido num determinado contexto. Coube ao investigador descrever, do modo mais completo possível, os fenómenos decorrentes num contexto específico: cada dinâmica e orgânica correspondente à natureza da UC em estudo. Numa perspetiva holística, a investigação focou cinco casos particulares – Estudos de Caso (EC), identificados como EC1, EC2, EC3, EC4 e EC5 – cada um deles correspondente a uma UC detalhadamente estudada.

A pouca sistematização e abrangência, apontada aos estudos de caso (Yin, 2004), pode representar pouco sincronismo nas suas características, podendo revelar variações significativas, dependentes das abordagens, do desenho metodológico e de aspetos particulares valorizados pelo investigador, relacionados com o contexto (Flick, 2005). A nossa discussão irá priorizar a transferibilidade para outros contextos, tal como salienta Stake (2012), pois dos casos particulares os sujeitos podem conhecer factos que são gerais. Às críticas que surgem aos estudos de caso relacionadas com a pouca base para implicar generalizações, podemos retorquir referindo que permitem ser transferidas para outros contextos as proposições teóricas replicando-se e dando indicação de outros graus de generalização.

Recentemente, tem existido uma propensão gradual para uma maior credibilização dos estudos de caso, resultante da “afirmação crescente de outros paradigmas de investigação” (Amado & Freire, 2017, p. 124). Particularmente, no campo da educação, assistimos à expansão de abordagens mistas e à progressiva credibilidade das abordagens interpretativas e, globalmente, dos estudos de caso que, “pela sua natureza holística, tendem a refletir a complexidade dos fenómenos que estudam” (Amado & Freire, 2017, p. 124). Portanto, é legítimo afirmar o valor dos estudos de caso, contribuindo para a construção do conhecimento contextualizado.

O estudo de casos múltiplos, ou de múltiplos casos, concorre para um estudo mais convincente, atendendo que apresenta um tipo de desenho que permite confirmar e contrastar as respostas obtidas de forma parcial com cada caso que se analisa (Rodríguez, Flores & Jiménez, 1999; Yin, 2004). Segundo Yin (2004), se as conclusões daí obtidas forem idênticas a partir dos dois casos, incrementam a possibilidade de poderem ser

generalizadas ou serem encontradas tendências que colaboram com a compreensão de outros casos de investigação. Desse modo, estando perante cinco casos, consideramos encontrar-nos em sintonia com o sugerido pelo autor.

Outra particularidade dos estudos de caso centra-se no facto do investigador não estar preocupado com uma amostra estatística, atendendo que não procura chegar à generalização, mas sim a particularidades do caso ou dos casos (Amado & Freire, 2017).

A metodologia de estudo de caso pauta-se por etapas fundamentais como a recolha, análise e interpretação dos dados, com o desígnio de estudar intensivamente um ou alguns casos, tal como referem Meirinhos e Osório (2010) fazendo referência a Latorre *et al.* (2003). Importa acrescentar algumas das características que fortalecem a configuração dos estudos de caso, das quais destacamos particularmente nesta investigação: a natureza holística, o contexto e sua relação com o estudo e, ainda, a importância de uma teoria prévia de índole interpretativa.

Importa realçar a importância do papel do investigador nos estudos de caso pela relação estabelecida entre o sujeito e o objeto de estudo. Correndo os riscos da subjetividade, apontam as abordagens positivistas para a ideia do observador neutro, aquele que não influencia o objeto da investigação. Se considerarmos que o olhar do investigador se encaixa nas suas vivências e experiências vividas e na sua particular sensibilidade, não nos parece colocar em risco a seriedade e rigor com que encarámos o nosso trabalho.

Na nossa abordagem, reforçámos a propensão de uma postura interpretativa dos comportamentos e dos fenómenos sociais, tal como também sugerem Almeida e Freire (2003), realçando três princípios importantes: (i) a experiência subjetiva como fonte do conhecimento; (ii) o estudo dos fenómenos através da perspectiva do sujeito ou das suas referências; e (iii) o interesse em se conhecer o modo como os intervenientes experienciam e representam o mundo social.

Numa perspectiva qualitativa, ainda que não se encontre presente a componente da generalização, atendendo que se trata de um estudo contextualizado, a validação do mesmo terá por base o rigor e o pormenor das descrições e dos processos de obtenção das informações. Por essa razão, a linha de trabalho centrou-se na compreensão dos problemas, privilegiando mais o processo de investigação e não tanto os resultados daí

obtidos. Tal como Denzin e Lincoln (1994) referem, a expressão qualitativa acarreta processos e significados que não são medidos ao nível de quantidade, periodicidade ou intensidade. Estes autores referem ainda que em diversos estudos a investigação qualitativa é considerada um *“bricolage”* pelo modo como se encaixam as várias técnicas de recolha e análise dos dados, expressão recordada por Aires (2015).

A triangulação de dados exige-se, portanto, no sentido de encontrar convergência em fontes de dados a partir de diferentes metodologias (Guba & Lincoln, 1981; Denzin & Lincoln, 1994; Yin, 1994; Cohen, Manion & Morrison, 2007; Lessard-Hébert, Goyette & Boutin, 2008). Concordamos com alguns autores (Cook & Reichardt, 2005) que são da opinião que não é obrigatória a aplicação exclusiva de métodos qualitativos ou quantitativos, abrindo a possibilidade de combinar ambos. Perante esta abordagem, para além de poder transformar o processo de investigação mais consolidado, pela possibilidade de cada método poder revelar diferentes aspetos da realidade, a combinação de métodos pode possibilitar uma afinada compreensão dos fenómenos, dando origem à robustez dos resultados. Consideramos ter sido igualmente salvaguardado o critério da validade pela utilização de vários instrumentos, reforçada pela triangulação das técnicas e das inferências (Cohen, Manion & Morrison, 2007).

Num ambiente que abre espaço a dimensões internas dos intervenientes, presenciamos a configurações de difícil observação e de experimentação, particularmente aos significados dados pelos atores sobre as ocorrências. Incluída esta investigação num panorama significativamente qualitativo, procurámos compreender os fenómenos através da análise descritiva. Entre as várias técnicas de recolha e análise empírica de materiais utilizámos as entrevistas semiestruturadas, aplicámos inquéritos por questionário a docentes e estudantes e analisámos documentos específicos de cada UC, os CA.

Embora os autores foquem a possibilidade de serem feitas generalizações, nesta investigação em concreto, consideramos que o nosso contributo é o de explicar cuidadosamente um reduzido número estudos de caso, num determinado contexto, indo ao encontro do que é apontado por Bogdan e Biklen (1994). Entende-se, assim, que uma descrição, mesmo feita de modo particular, tem valor, pois as teorias necessitam de conseguir explicar todos os acontecimentos. Particularmente neste estudo, existiram

situações que podem admitir inferências internas ou eventualmente a generalização para outro caso (Stake, 2012). Na perspetiva deste autor existem dois níveis de generalização. Enquanto, as de menor amplitude, se referem a inferências internas que o investigador pode fazer sobre determinado caso, as de maior amplitude, podem ser pertinentes para outros casos não analisados ou ainda servirem para modificar generalizações existentes.

No lugar do conceito “generalização”, Meirinhos e Osório (2010) referem a importância de Patton (1990) que atribui o termo “extrapolação” com características de maior mobilidade e adequação, reportando-se às possibilidades de transferência de conhecimento de um caso para outro. Assim, as conclusões de um estudo poderão ser extrapoladas ou mesmo transferíveis para casos com semelhantes contextos e em condições particulares.

Para Yin (1993) a existência de uma teoria prévia é fundamental para a generalização. O uso adequado da teoria delimita e aperfeiçoa o desenho do estudo de caso, permitindo ainda a possível generalização dos resultados. Mais concretamente quanto a generalizações de tipo analítico, Yin (2004) refere que a teoria, como base para os estudos de caso, revela ser um excelente apoio na aceção do plano de pesquisa e na recolha de dados. E, por via disso, torna-se o condutor primordial para a generalização dos resultados do estudo de caso.

A triangulação surge, neste percurso, como um requisito essencial na metodologia qualitativa e, particularmente, nos estudos de caso. Autores como Yin (1993), Flick (2005) e Stake (2012) enumeram a triangulação como uma estratégia de validação, sendo exequível a combinação de metodologias para o estudo do mesmo fenómeno. Deste modo, referente à mesma realidade, ao investigador são fornecidos dados advindos de fontes de informação diversificadas, aumentando a fiabilidade da informação. O investigador deverá formular a mesma questão na análise de dados de fontes distintas. Caso todas as fontes apontem para as mesmas respostas, os dados foram triangulados com sucesso (Yin, 1993). Tornou-se particularmente importante o facto de nos termos socorrido de estratégias de pesquisa e descrição das práticas de avaliação tanto dos professores como dos estudantes, identificando os fatores relacionados com os fenómenos a analisar (Freixo, 2009).

Perante um significativo caminho já percorrido no campo da avaliação digital no ensino superior, procurámos aprofundar alguns aspetos pouco explorados noutros estudos. Num

panorama teórico, de natureza edumétrica, e com vista a promover a qualidade das estratégias de avaliação, focámos o nosso olhar numa das quatro dimensões do Modelo PRACT²² (Tinoca, Pereira & Oliveira, 2014), particularmente na dimensão «Transparência» e nos seus respetivos parâmetros.

Na nossa perspetiva, fará ainda todo o sentido realçar a ideia de Aires (2015) ao referenciar Guba e Lincoln (1985) pelo facto de mencionarem que o estudo de caso constitui uma metodologia válida pela potencialidade de proporcionar descrições ricas da realidade que se pretende investigar. Acrescentará ainda valor em situações que se pretende gerar juízos de transferibilidade, respondendo mais adequadamente à conceção de múltiplas realidades, fazendo alusão às interações entre investigador e contexto e de outros factos que possam ocorrer no decurso da pesquisa. Na perspetiva de Colás (1992), esta metodologia poderá também facilitar a comunicação entre os participantes incrementando, desse modo, o intercâmbio de percepções. Acreditamos que tal se aplicou particularmente na comunicação online entre o investigador e os participantes e no momento das entrevistas realizadas.

4.2. DESENHO DA PESQUISA

Qualquer bom desenho de estudo de caso congrega um quadro teórico que serve como plano da investigação, da procura de dados e do seu sentido (Yacuzzi, 2005). De modo a melhor elucidar os passos que efetuámos, seguimos o modelo sugerido por Yin (2004) no qual são apresentadas as etapas que compõem o desenho da pesquisa dos estudos de caso (Tabela 4.2).

Tabela 4.2 – Etapas do desenho da pesquisa
Baseado no estudo de Yin (2004).

ETAPA	ELEMENTO
I	Questão do estudo
II	Proposições orientadoras do estudo
III	Unidade de análise
IV	Lógica que liga os dados às proposições do estudo
V	Critérios para interpretar os dados

²² Dimensões do Modelo PRACT: PR – *Praticability* (Praticabilidade); A – *Authenticity* (Autenticidade); C – *Consistency* (Consistência) e T – *Transparency* (Transparência).

Etapa I – Questão do estudo

Nesta etapa inicial tivemos como ponto orientador a questão do estudo.

Partindo da questão: «*De que modo as tecnologias digitais podem potenciar a transparência na avaliação de estudantes do Ensino Superior a Distância?*», consideramos ter cumprido o requisito da questão de estudo ser do tipo “Como?”, tal como indicado por Yin (2004). Atendendo que nos encontramos num estudo de casos múltiplos, cabe-nos esclarecer que a questão foi a mesma para cada um dos cinco casos.

Etapa II – Proposições orientadoras do estudo

Tendo em conta um quadro teórico prévio, considerámos ser este um bom indicador para a rota do nosso estudo (Yin, 2004) pois permitiu uma melhor organização concetual e ligações concetuais considerando o que já era conhecido (Stake, 2012).

Nesta etapa, delineámos as proposições orientadoras dos vários estudos de caso, a partir de quatro questões secundárias, mas não menos importantes, sumariadas na Tabela 4.3.

Tabela 4.3 – Proposições orientadoras do estudo de casos múltiplos
Criado pelo autor. Baseado no estudo de Yin (2004).

Questões secundárias	Proposições
1. Que estratégias e instrumentos de avaliação digital são utilizados no Ensino Superior a Distância?	Estratégias de avaliação; instrumentos de avaliação; desenho das UCs; perceção dos estudantes; avaliação praticada e as competências a desenvolver.
2. Quais as formas de participação dos estudantes na sua própria avaliação?	Participação dos estudantes; tecnologias digitais; Participação dos estudantes na definição de metas de aprendizagem; critérios de avaliação, momentos de avaliação; democratização do processo de avaliação; envolvimento dos estudantes.
3. Qual o impacto das tecnologias digitais na apresentação e partilha dos processos e produtos de avaliação?	Modos de apresentação, divulgação e partilha dos produtos/tarefas de avaliação; vantagens e constrangimentos da utilização de tecnologias digitais na divulgação e partilha dos resultados das tarefas de avaliação; importância das ferramentas da Web social.

4. Qual a importância das tecnologias digitais na avaliação das competências a desenvolver?	Percepção dos estudantes; percepção dos professores; fatores facilitadores da utilização de tecnologias na avaliação de competências; fatores dificultadores da utilização de tecnologias na avaliação de competências.
---	---

Etapa III – Unidade de análise

A unidade de análise aqui evidenciada para cada caso foi a própria dinâmica pedagógica de cada uma das UCs estudadas. Entendemos por dinâmica pedagógica o conjunto de diversos elementos-chave, particularmente: o desenho das UCs; as estratégias de avaliação e o próprio envolvimento dos estudantes e professores nas práticas de avaliação digital.

Etapa IV – Lógica que liga os dados às proposições do estudo

Com base na teoria previamente conhecida, as informações obtidas foram encaixando nas proposições criadas. Foi evidente a colossal ajuda da teoria ao cobrir as questões, proposições e a unidade de análise possibilitando, desse modo, a ligação dos dados às proposições e promovendo os critérios para a análise dos dados (Yin, 2004).

Etapa V – Critérios para interpretar os dados

Considerado o projeto de pesquisa uma proposição lógica, imperava a necessidade de análise da sua qualidade através de critérios igualmente lógicos, tal como sugere (Yin, 2004), particularmente através da validade e da fidedignidade. Uma vez mais, atendendo o conhecido referencial teórico e criadas as categorias, a análise e as inferências foram concebidas por analogia de situações na procura de dar resposta às questões inicialmente estabelecidas.

Atendendo que partimos de um corpo teórico prévio, trabalhamos numa perspetiva dedutiva baseada num pensamento organizado e sólido. Com suporte em metodologias e técnicas fundamentalmente lógico-dedutivas, socorremo-nos de quadros de interpretação sistemáticos (Guerra, 2014). Prosseguimos para a sua testagem, explicação e verificação dos fenómenos.

4.3. CONTEXTO DE APLICAÇÃO DOS ESTUDOS DE CASO

Na investigação qualitativa estamos perante um cenário dinâmico e fenomenológico, associado a histórias particulares e aos seus contextos, extraindo desses a compreensão e descrição dos fenómenos (Bogdan & Biklen, 1994). O contexto, repetidamente enunciado no decorrer do nosso relato, tem particular interesse em investigações com a configuração de estudos de caso.

Relembrada a particular importância do contexto, passemos então à apresentação do local onde se realizou o nosso estudo. Tratou-se da Universidade Aberta Portuguesa (UAb)²³, a única instituição de Ensino Superior Público de Ensino a Distância (EaD). Tendo sido fundada em 1988²⁴, a UAb apresenta, na sua essência, atividades apontadas para metodologias avançadas e tecnologias de ensino a distância²⁵ que ultrapassam as fronteiras geográficas. A expansão da língua e cultura portuguesas por este mundo fora, particularmente em países lusófonos, faz jus à visão «Uma Universidade em qualquer lugar do mundo» (UAb, 2013).

A oferta académica da UAb tem sido significativa e diversificada com a disponibilização de cursos de formação superior²⁶ e de cursos de Aprendizagem ao Longo da Vida (ALV). A instituição tornou-se numa referência ao nível europeu no domínio avançado do *elearning*, particularmente, depois da adoção, em 2007, do seu Modelo Pedagógico Virtual (MPV) e com a concretização de um programa de formação dos docentes com vista à apropriação de [novas] metodologias de trabalho pedagógico. Plenamente integrada no Processo de Bolonha, toda a oferta pedagógica passou a ser realizada em regime de *elearning*, desde 2008. Passamos a ter presente a «turma virtual» na qual é permitido que o estudante, sem se isolar, pudesse participar ativamente, em rede, no seu próprio processo de aprendizagem.

²³ Página oficial em <http://www.uab.pt/>.

²⁴ Regulamentada pelo Decreto-Lei n.º 444/88, de 2 de dezembro.

²⁵ Particularmente graças às comunicações digitais e à Internet aplicadas na educação e no ensino (Universidade Aberta, 2013).

²⁶ Cursos de 1.º, 2.º e 3.º ciclos, correspondendo diretamente às licenciaturas, mestrados e doutoramentos.

A interação estabelecida entre docentes e estudantes, exclusivo num ambiente *online*, é suportado por uma plataforma de *elearning*²⁷, um *software* especificamente desenhado e personalizado para auxiliar no cumprimento dos vários propósitos e projetos académicos. No site oficial da instituição é evidenciada a missão da UAb em ajudar a formar estudantes que, por inúmeras razões, não tiveram a oportunidade de ingressar ou concluir os seus estudos no ensino superior. Paralelamente, a instituição pretende proporcionar formação a todos aqueles que procurem atualizar-se, indo ao encontro de um público adulto vasto e, por vezes, com relevante experiência profissional. É nesse sentido que importa salientar os principais valores advogados pela instituição, nos quais nos revemos, como sendo igualmente estruturantes neste estudo de investigação: (i) Transparência; (ii) Credibilidade; (iii) Ética; e (iv) Abertura e Inovação (UAb, 2017).

No decorrer do seu crescimento, a instituição tem vindo a ser distinguida com vários prémios e certificações, entre os quais o prémio da EFQUEL – *European Foundation for Quality in Elearning, a certificação da UNIQUE – The Quality Label for the use of ICT in Higher Education (Universities and Institutes)* e o 1.º Nível de Excelência da *European Foundation for Quality Management (EFQM)*.

Perante a proposta de Yin (1993) existem dois critérios para a seleção dos locais com potencial para a investigação. Os que apresentam resultados semelhantes podem ser usados como replicações literais, enquanto os que revelam resultados contraditórios podem ser usados como replicações teóricas.

Relativamente ao contexto, Stake (2012) refere que a atenção deve variar consoante a sua profundidade, dependendo do tipo de caso a estudar. Na mesma linha de pensamento, Yin (1993) particulariza o estudo de caso descritivo num contexto específico. As particularidades apresentadas acerca dos estudos de caso não revelam simplicidade para esta abordagem. Manifestam, antes de mais, a necessidade de investigar fenómenos sociais complexos (Yin, 2004).

²⁷ Mais concretamente o Sistema de Gestão de Aprendizagem «*Moodle*», também conhecido por *LMS (Learning Management System)*.

Foi com a pretensão de compreendermos que tipo de contributo poderão apresentar as tecnologias digitais para as práticas de avaliação digital, que avançámos com algumas das nossas inquietações iniciais e às quais procurámos dar resposta.

4.4. PARTICIPANTES DOS CASOS EM ESTUDO

A seleção dos participantes da investigação tem como principais objetivos obter a máxima informação possível para a fundamentação do estudo, beneficiando de critérios pragmáticos e teóricos (Aires, 2015).

Segundo o MPV da UAb, conseguimos detetar as diferenças didáticas definidas para os vários ciclos de estudo. Conhecidas essas diferenças, centrámos a nossa investigação em UCs compreendidas no 2.º ciclo de estudos, correspondendo a cursos de Mestrado. Esta escolha adveio do facto do MPV da UAb, concretamente nesse ciclo, repousar num CA direcionado para estudantes com maior autonomia e competências essenciais desenvolvidas (Pereira *et al.*, 2007). Importa referir que, neste ciclo de estudos, o CA é um precioso documento de mediação entre o docente e os estudantes, no qual deverá constar os objetivos e a estruturação da UC, assim como os critérios de avaliação e a principal bibliografia recomendada.

Considerando o percurso desta investigação, podemos evidenciar duas fases distintas:

Primeira fase – obtenção de informações sobre os casos a estudar, concretamente UCs do 2.º ciclo. Fizeram-nos chegar 18 possibilidades de estudo.

Segunda fase – com base nas informações, obtidas na fase anterior, foram identificados cinco possíveis casos para estudo, totalizando 5 docentes e 26 estudantes, distribuídos por 5 diferentes UCs do 2.º ciclo.

A **primeira fase** serviu, fundamentalmente, para auscultar o campo de estudo. Tratando-se de uma instituição pública de ensino superior a distância, deparámo-nos com necessárias preocupações burocráticas que exigiram pedidos de autorização para que pudsémos obter dados. Realizadas algumas solicitações e concedidas as autorizações para podermos avançar, iniciámos o nosso percurso com o pedido, junto de todos os

Coordenadores de cursos do 2.º ciclo, para que encaminhassem um inquérito por questionário exploratório para os docentes dos respetivos mestrados (Anexos 1 e 2). Obtidas as dezoito respostas e tendo sempre como orientadores o quadro teórico e as questões de investigação, procurámos direcionar a nossa atenção para os participantes que, naquele primeiro contacto, revelaram: (i) um conhecimento mais aprofundado do problema a estudar; (ii) diversidade no modo de encarar a problemática em estudo; (iii) maior receptividade; e (iv) disponibilidade para colaborar com o investigador.

Posto isto, perante os dados obtidos e após uma análise minuciosa das respostas refletidas nas questões de investigação, foram selecionados os cinco casos que apresentaram melhores condições para avançar no estudo.

Prosseguíamos, então, para a **segunda fase**, na qual foram identificados os cinco casos que nos apresentaram os melhores requisitos para continuar o nosso estudo. Identificados esses casos, correspondendo cada um a uma UC, e cumpridas as diligências necessárias, chegámos ao contacto direto com cada um dos docentes das cinco UCs selecionadas. Aos docentes responsáveis por cada UC foi proposta a realização de uma entrevista, de modo presencial ou a distância (Anexo 4). O convite foi aceite, de imediato, por todos. Com efeito, quatro dos casos aceitaram a realização da entrevista *online*, via Skype, enquanto um docente preferiu realizar presencialmente, num local escolhido pelo próprio. Sentimos que a minuciosa e decisiva escolha das UCs estaria a dar os seus frutos, particularmente nas condições da receptividade e disponibilidade em colaborar com o investigador.

Continuámos o nosso estudo, tendo em consideração as cinco UCs dos docentes entrevistados. Nesta circunstância, após cumpridas [uma vez mais] as diligências necessárias, relacionadas com a ética e proteção da privacidade dos estudantes (Anexo 7), avançámos para o nosso segundo grupo de participantes, ou seja, os estudantes das cinco UCs anteriormente selecionadas. Após alguns avanços e recuos, inerentes a qualquer investigação, e esgotadas todas as possibilidades e formas de contacto, obtivemos vinte e seis respostas ao questionário destinado aos estudantes, repartidas entre as cinco UCs em análise.

De modo sumário, na Tabela 4.4, apresentamos os participantes dos Estudos de Caso (EC).

Tabela 4.4 – Participantes dos casos em estudo

	Departamento	N.º docentes	N.º estudantes
EC 1	Humanidades	1	12
EC 2	Educação e Ensino a Distância	1	05
EC 3	Humanidades	1	04
EC 4	Educação e Ensino a Distância	1	01
EC 5	Humanidades	1	04
	Total	5	26

Para cada um dos casos, foi nosso propósito estudar dois grupos de participantes: professores e estudantes. Deste modo, tornou-se particularmente relevante compreender a forma como cada um destes participantes encarava o fenómeno em estudo. Uma análise a cumprir no desenvolvimento da nossa narrativa.

4.5. PROCEDIMENTOS E INSTRUMENTOS DE RECOLHA DE DADOS

Numa abordagem de natureza predominantemente qualitativa, cabe-nos realçar os necessários cuidados de rigor da parte do investigador, de onde sobressai a análise de conteúdo como uma das técnicas postas em prática no decorrer da investigação. Do mesmo modo, torna-se fundamental a explicitação dos procedimentos metodológicos do estudo. Indo ao encontro do que referem Bogdan e Biklen (1994), para o investigador qualitativo tem mais interesse o processo do que propriamente os resultados ou produtos. Nesse seguimento, garantindo o rigor e a validade da investigação, será nosso propósito apresentar, não só as dificuldades sentidas no decorrer do processo, como também as formas alternativas de as contornar ou superar.

Alicerçado num quadro teórico de referência, no estudo procurámos contornar as numerosas armadilhas inspiradas nas aparências imediatas ou parcialidades. Pretendemos “romper com os preconceitos e as falsas evidências, que somente nos dão a ilusão de compreendermos as coisas” (Quivy & Campenhoudt, 2008, p. 26). Para tal rutura muito contribuiu um organizado sistema concetual numa base de raciocínio lógico associado ao fenómeno em estudo.

Circunscrito o campo de análise, a recolha dos dados impunha a atenção do investigador nos objetivos da investigação (Quivy & Campenhoudt, 2008). No seguimento da ideia de Fortin (2003), os objetivos e as questões de investigação permitem dar a entender o que o investigador pretende descobrir ou atingir no final de um determinado estudo a que se propôs realizar. Com efeito, estes dois termos são semelhantes, diferenciando-se no facto de um objetivo ser apresentado de modo declarativo, enquanto uma questão de investigação ser um enunciado interrogativo.

Sabendo que a tarefa de avaliar está longe de ser uma missão facilitada, procurámos com este estudo compreender de que modo as tecnologias digitais poderão contribuir para a transparência da avaliação dos estudantes de cursos de ensino superior a distância. É com base nas questões de investigação que nos propomos apresentar o conjunto de processos operativos que nos permitiram recolher os dados empíricos (Tabela 4.5).

Tabela 4.5 – Questões de investigação, objetivos e instrumentos: sua relação
Legenda: (P) – Professores (E) – Estudantes

Questões de investigação	Objetivos	Instrumentos
(1) Que estratégias e instrumentos de avaliação digital são utilizados no Ensino Superior a Distância?	- Identificar as estratégias e os instrumentos de avaliação digital usados.	- Questionário (P) - Questionário (E) - Entrevista (P) - Contrato de Aprendizagem
	- Analisar a relação entre as estratégias de avaliação praticadas e o <i>design</i> das unidades curriculares.	- Entrevista (P) - Contrato de Aprendizagem
	- Identificar a perceção dos estudantes sobre as estratégias e os instrumentos de avaliação usados.	- Questionário (E)
	- Analisar a relação entre a avaliação praticada e as competências a desenvolver.	- Entrevista (P) - Questionário (E) - Contrato de Aprendizagem
(2) Quais as formas de participação dos estudantes na sua própria avaliação?	- Identificar o tipo e grau de participação dos estudantes na avaliação digital praticada.	- Entrevista (P) - Questionário (E) - Contrato de Aprendizagem
	- Identificar as tecnologias digitais usadas no processo de avaliação.	- Entrevista (P) - Questionário (P) - Questionário (E) - Contrato de Aprendizagem
	- Identificar o modo de participação dos estudantes na definição de meta de aprendizagem, critérios de avaliação, momentos de avaliação e tecnologias usadas no processo de avaliação.	- Entrevista (P) - Questionário (P) - Questionário (E) - Contrato de Aprendizagem
	- Analisar a importância das tecnologias digitais na democratização do processo de avaliação.	- Entrevista (P) - Contrato de Aprendizagem

	- Analisar a importância das tecnologias digitais no envolvimento dos estudantes no processo de avaliação.	- Entrevista (P) - Questionário (E) - Contrato de Aprendizagem
(3) Qual o impacto das tecnologias digitais na apresentação e partilha dos processos e produtos de avaliação?	- Identificar modos de apresentação, divulgação e partilha dos produtos/tarefas de avaliação.	- Entrevista (P) - Questionário (P) - Questionário (E) - Contrato de Aprendizagem
	- Analisar vantagens e constrangimentos/dificuldades da utilização de tecnologias digitais na divulgação e partilha dos resultados das tarefas de avaliação.	- Entrevista (P) - Questionário (P) - Questionário (E) - Contrato de Aprendizagem
	- Analisar a importância das ferramentas da Web social nos processos de apresentação/partilha dos produtos/tarefas de avaliação digital.	- Entrevista (P) - Questionário (P) - Questionário (E) - Contrato de Aprendizagem
(4) Qual a importância das tecnologias digitais na avaliação das competências a desenvolver?	- Identificar a percepção dos estudantes sobre vantagens e constrangimentos da utilização das tecnologias digitais na avaliação de competências praticada.	- Questionário (E)
	- Identificar a percepção dos professores sobre vantagens e constrangimentos da utilização das tecnologias digitais na avaliação de competências praticada.	- Entrevista (P) - Questionário (P)
	- Analisar os fatores que contribuíram para a utilização bem sucedida de tecnologias digitais na avaliação de competências a desenvolver.	- Entrevista (P) - Questionário (E)
	- Analisar os fatores que contribuíram para a utilização menos bem sucedida de tecnologias digitais na avaliação de competências a desenvolver.	- Entrevista (P) - Questionário (E)

O pensamento narrativo dos estudos de caso aponta a sua orientação para múltiplas fontes de evidência (Yin, 1993) visando a sua corroboração. A fim de alcançar os propósitos da investigação foram utilizadas diversas fontes de evidência: inquéritos por questionário; entrevistas semiestruturadas; análise de dados registados e a análise documental, como é o caso dos CA das cinco UCs estudadas (Anexo 9). Com efeito, os dados incluem as “transcrições de entrevistas, de documentos e outros registos oficiais” (Bogdan & Biklen, 1994, p. 48).

Determinada pelo desenho da investigação encontram-se quer a recolha de informação quer as técnicas de análise, destacando-se a particular atenção da parte do investigador em recolher e organizar os dados obtidos de forma sistemática (Dooley, 2002). Na perspetiva de vários autores (Yin, 2004; Stake, 2012; Bogdan & Biklen, 1994) a utilização de diversas fontes de evidência, desde que de forma equilibrada, revela ser um ponto

essencial dos estudos de caso. Preocupámo-nos com as recomendações de alguns autores, como (Dooley, 2002), realçando os cuidados a ter quanto à possibilidade da excessiva informação para analisar. Nestas circunstâncias, os estudos de caso podem originar um volume de dados incomportáveis para análise por parte do investigador. Fazendo recurso a uma diversidade de formas de recolha de informação, ao investigador é-lhe possibilitado o cruzamento de ângulos de estudo ou de análise (Hamel, Dufour & Fortin, 1993). Assim, considera-se particularmente vantajosa a utilização de fontes múltiplas de evidência pela composição de linhas convergentes, ancoradas num processo de triangulação de dados (Yin, 2004).

4.5.1. QUESTIONÁRIO APLICADO AOS DOCENTES

Nesta secção é nosso propósito descrever as razões da aplicação do inquérito por questionário aos docentes (Anexo 2) dando resposta a algumas questões orientadoras dessa mesma utilização: (i) «Para que serviu?»; (ii) «Quando e a quem?» (iii) «Que tipo de questões?»; e (iv) «Como foi aplicado?».

(i) Para que serviu?

O inquérito tem sido um dos métodos mais utilizados nas ciências sociais (Ghiglione & Matalon, 1997), sendo o questionário o instrumento base da sua aplicação. O inquérito por questionário não deve ser entendido como uma simples sondagem de opinião (Quivy & Campenhoudt, 2008). Pretende, acima de tudo, verificar hipóteses teóricas e analisar as correlações sugeridas por essas mesmas hipóteses. Segundo os mesmos autores, este método permite quantificar uma multiplicidade de dados e proceder a numerosas análises de correlação.

Considerando o pensamento de Vilelas (2009), se pretendemos encontrar algo no comportamento das pessoas, o mais indicado é perguntar-lhes diretamente. Desse modo, é possível obter informações de um grupo de participantes sobre os problemas em estudo e, a partir daquelas, retirar as conclusões.

A sua aplicação justificou-se pelo facto de sentirmos a necessidade de obter informações referentes aos professores e aos estudantes. No caso particular dos professores,

pretendemos compreender as suas atitudes, opiniões e preferências (Ghiglione & Matalon, 1997) acerca das suas práticas pedagógicas no âmbito da avaliação digital. Por essa razão, considerámos o inquérito por questionário com potencialidades de aplicação na primeira análise do fenómeno em estudo, julgando poder apreender melhor a partir de informações relativas aos sujeitos em questão (Quivy & Campenhoudt, 2008).

Nesse sentido, houve especial cuidado que o instrumento refletisse o quadro concetual de referência que suporta o presente estudo em cada uma das questões desenvolvidas no inquérito por questionário.

(ii) Quando e a quem?

O questionário foi disponibilizado entre 19/01/2014 e 06/02/2014, sendo este último dia correspondente à última resposta obtida.

Antes da aplicação deste questionário aos professores, foi enviada uma carta (Anexo 1), via *e-mail*, para todos os professores Coordenadores de Mestrado a solicitar que divulgassem o questionário pelos vários professores que compunham as diversas UC da sua responsabilidade.

(iii) Que tipo de questões?

Privilegiando os critérios de validade e de fiabilidade do inquérito, na construção das questões para o questionário seguimos o «Paradigma TAP» proposto por Foddy (1996). O referido paradigma baseia-se no acrónimo «TAP»²⁸. Quanto ao «Tópico», houve a preocupação de o definir para que os inquiridos percebessem, de forma nítida, o assunto a tratar. Seguidamente foi prevista a «Aplicabilidade» de cada uma das questões, sendo apenas requerido aos inquiridos, apenas e só, informação de que dispusessem. Finalmente, foi considerada a «Perspetiva» que prevê o modo inequívoco com que os sujeitos inquiridos devem encarar as questões, contribuindo com o mesmo tipo de resposta.

No desenvolvimento do inquérito, composto por sete questões (Anexo 2), foi nosso propósito que o seu desenho contemplasse alguma diversidade quanto ao tipo de

²⁸ T – Tópico; A – Aplicabilidade e P – Perspetiva.

questões. A partir das questões de resposta fechada²⁹, embora limitem o informante às opções apresentadas (Pardal & Lopes, 2011) manifestam ser mais fáceis: para o inquirido – no momento da resposta, pela ajuda de memória de eventuais conceitos – e para o investigador – no momento da sua análise por apresentarem menor diversidade. Assim, os inquiridos identificaram as suas escolhas orientadas, atendendo a uma lista prévia, podendo ser contemplada na categoria de resposta múltipla. Foram maioritariamente aplicadas questões de resposta aberta³⁰ que, embora o tratamento da sua informação seja mais complexo, oferecem aos inquiridos a oportunidade de responderem livremente às questões.

Existem situações em que os respondentes poderão ter dificuldade em compreender o significado das questões apresentadas, nomeadamente pela falta de clareza. Contudo, quando bem concebidas, as questões abertas conseguem ser mais motivantes por permitirem que os inquiridos se manifestem livremente (Kidder & Judd, 1986). Em determinadas situações, podem revelar-se úteis por poderem substituir um leque demasiado extenso e fastidioso de alternativas de resposta (Schuman & Presser, 1996). Na perspetiva destes autores, as questões abertas podem revelar-se muito importantes ao fornecer respostas a perguntas fechadas.

Num campo considerado intermédio e resultante da junção dos dois tipos de questões apresentadas, contemplámos ainda uma questão semiaberta³¹, dando a possibilidade dos inquiridos responderem de duas formas distintas.

Perante o cenário apresentado e acima das vantagens e limitações de cada um dos tipos de questões a aplicar, considerámos fundamental ter como linha orientadora o quadro teórico que serviu de referência. O inquérito por questionário aplicado aos professores foi composto por sete questões que se resumem conforme explicitado na Tabela 4.6.

²⁹ Questões 4 e 6.

³⁰ Questões 1; 2; 3 e 7.

³¹ Questão 5.

Tabela 4.6 – Tipo de questões no inquérito por questionário aplicado aos docentes

Questão	Tipo de questão	Objetivo
1. Indique o nome de uma UC (Unidade Curricular) do mestrado que leciona.	Aberta	Averiguar o tipo de UC que estaria disponível a apresentar algumas informações sobre o seu funcionamento.
2. Mencione a área científica em que se integra essa UC.	Aberta	Conhecer que áreas científicas estariam mais em foco para um melhor cruzamento e análise de informações.
3. Indique o número de estudantes, em média, da referida UC.	Aberta	Conhecer a constituição de cada UC e obter daqui dados potencialmente relevantes, podendo relacionar-se com o facto de estarmos perante turmas com mais ou menos estudantes.
4. Ao utilizar a plataforma Moodle, como suporte de mediação no trabalho académico na sua UC, que recurso(s) e/ou atividade(s) da plataforma tem vindo a utilizar com a finalidade de o(a) ajudar a apreciar (avaliar) o desempenho dos/das estudantes?	Fechada (de escolha múltipla)	Identificar quais os recursos/atividades da plataforma Moodle, utilizados pelos docentes, com a finalidade de avaliar o desempenho dos estudantes.
5. Utiliza, para além das atividades/recursos da plataforma Moodle, outras aplicações ou tecnologias digitais, com a finalidade de melhor apreciar (avaliar) os/as estudantes?	Semiaberta	Reconhecer que tipo de aplicações da Web ou tecnologias digitais eram utilizados pelos docentes com a finalidade de avaliar o desempenho dos estudantes.
6. Relativamente aos trabalhos elaborados pelos estudantes. Selecione a(s) resposta(s) que mais se adequa(m) à sua UC.	Fechada (de escolha múltipla)	Identificar se e de que forma os trabalhos elaborados pelos estudantes eram disponibilizados aos restantes estudantes.
7. Qual a sua opinião sobre a utilização das tecnologias para a avaliação das aprendizagens?	Aberta	Conhecer o que pensam os docentes sobre a utilização das tecnologias e o seu possível contributo para a avaliação das aprendizagens, retirando daqui algumas vantagens e desvantagens identificadas.

A elaboração do questionário e a formulação das questões que o compõem foram, para o investigador, fases desafiantes e cruciais no desenvolvimento do inquérito. Tendo como horizonte os objetivos da investigação, procurámos formular as questões do inquérito por questionário de modo claro, coerente e neutro (Ghiglione & Matalon, 1997) diminuindo, ao máximo, diversificadas interpretações. O questionário desenvolvido pelo investigador foi validado por uma investigadora especialista da UAb tendo contribuído para a sua melhoria.

(iv) Como foi aplicado?

Entre as várias possibilidades de se aplicar um inquérito por questionário, pelas características do público a quem se destinava e pela rentabilização do tempo e de custos,

optámos pelo formato eletrónico³². Foi, então, desenvolvido e aplicado *online*, através do dispositivo «*Formulários do Google Drive*». Para além de gratuita e intuitiva, esta ferramenta possibilitou ao investigador: a criação de máscaras de dados; a consulta rápida de dados numa folha de cálculo e a análise mais apurada, atendendo que é possível exportar os dados para *Excel* ou outro programa de análise estatística. No nosso caso, optámos por exportar diretamente os dados obtidos para o programa *Excel* e, a partir deste, iniciámos o processo de codificação das respostas e posterior análise, quer qualitativa quer quantitativa.

À semelhança de Muijs (2004), considerámos vantajosa esta via de aplicação por ser mais rápida de desenvolver e de se fazer chegar junto do público-alvo. Nesta perspetiva, para além de garantir o anonimato dos respondentes, podem obter-se respostas mais sinceras da parte dos inquiridos, comparativamente com outros instrumentos. Em relação a outras formas de aplicação de inquéritos por questionário, apontamos como benéfico o armazenamento das respostas numa base de dados: “... *with the advantage that answers can be directly stored in a database or even directly analysed, saving data input time and costs...*” (Muijs, 2004, p. 42).

Comparativamente com o questionário em formato de papel, o qual poderia oferecer maior familiaridade, o questionário *online* possibilitou uma fácil (re)edição do seu conteúdo sem custos acrescidos. Para além disso, fazer chegar o inquérito aos docentes da UAb por via eletrónica, seria a forma mais prática e eficaz, não limitando os inquiridos à disponibilidade do investigador. Atendendo ao modelo de ensino ali aplicado³³, onde encontramos o uso diário da tecnologia, o problema da tecnofobia foi, por nós, imediatamente posto de lado.

No sentido de chegarmos a uma compreensão mais profunda do problema em estudo, optámos por combinar à aplicação do inquérito por questionário outros instrumentos de recolha de dados.

³² Tendo sido enviado por *e-mail* o *link* que daria acesso ao questionário.

³³ No caso dos cursos de 2.º ciclo, trata-se de uma variante de cursos com as modalidades de classe virtual ou mista (UAb, 2007).

4.5.2. ENTREVISTAS APLICADAS AOS DOCENTES

À semelhança da secção anterior, também aqui pretendemos descrever as razões da aplicação das entrevistas dando resposta a algumas questões orientadoras dessa mesma utilização: (i) «Para que serviu?»; (ii) «Quando e a quem?»; e (iii) «Quais as etapas de aplicação?».

(i) Para que serviu?

A sua configuração distingue-se das diferentes formas de recolher dados pela importância revelada nos processos intencionais de comunicação e de interação. Para vários autores (Quivy & Campenhoudt, 2008; Pardal & Lopes, 2011), a entrevista é considerada uma técnica de investigação que permite a recolha de informações a partir da comunicação verbal, sendo uma das mais comuns e importantes no estudo e compreensão do ser humano (Aires, 2015).

Independentemente da forma [oral ou escrita] e do modo [presencial ou a distância] que poderá assumir, a entrevista necessita de um guião prévio, um instrumento de apoio, essencial para um encaminhamento favorável.

Particularmente no nosso estudo, a entrevista adotou uma tipologia individual, atendendo que as cinco entrevistas realizadas foram aplicadas de modo singular. Estruturalmente, refletindo a moderada flexibilidade que as consagra, optámos, para todos os casos, pela aplicação de entrevistas semiestruturadas ou semidiretivas, uma das variantes mais em foco (Flick, 2005; Quivy & Campenhoudt, 2008). O crescente interesse por este tipo de entrevista poderá estar relacionado com o facto dos entrevistados expressarem os seus pontos de vista de forma mais aberta, comparativamente com as entrevistas estruturadas ou até mesmo com os questionários (Flick, 2005).

Todas as entrevistas seguiram um guião (Anexo 10) com um conjunto de perguntas orientadoras que foram sendo colocadas no momento mais adequado e conforme as respostas dos entrevistados. Realizaram-se todas oralmente, sendo uma delas, por opção do participante, aplicada de modo presencial. As outras quatro entrevistas, também por opção dos intervenientes, foram aplicadas a distância, mediatizadas via Internet, com o auxílio da ferramenta *Skype*. A escolha do local e do modo como as entrevistas se iriam

realizar eram importantes, particularmente para os entrevistados. Considerámos essencial aderir às propostas dos docentes entrevistados. Assim, mantendo um maior controlo do território da entrevista, sentiam-se mais à vontade e era-lhes permitido uma melhor gestão do tempo, caso as entrevistas se prolongassem (Guerra, 2014).

Associada a outros instrumentos, como o inquérito por questionário e análise de conteúdo, a entrevista constituiu uma importante estratégia na recolha de dados (Bogdan & Biklen, 1994).

Para além do exposto, o estudo beneficiou das particularidades da entrevista semiestruturada. O guião, embora se apresentasse de forma pouco rígida (Simões, 2006), nunca deixou de direcionar o investigador. Permitiu, antes, que se pudesse alterar a ordem das questões e introduzisse algumas novidades, tendo em conta as circunstâncias sentidas no momento. Por outro lado, ao entrevistado foi-lhe permitido responder mais livremente, alargando para outros temas não previstos pelo entrevistador, o que só veio enriquecer o nosso estudo. Com efeito, estamos em crer que a opinião dos participantes é mais compreensível numa entrevista desta natureza (Flick, 2005). Esta apreciação conjuga-se com a ideia de Guerra (2014), ao referir Bertaux (1997), mencionando que a função das entrevistas é essencialmente expressiva, já que o material recolhido tem uma função comunicacional. Nesse contexto, trata-se de um precioso instrumento para captar realidade múltiplas (Stake, 2012). Por esse motivo, sempre que possível, apresentaremos fragmentos relevantes das entrevistas, de modo a ilustrar os resultados do nosso estudo. Segundo Aires (2015), a entrevista utiliza-se a partir de um conjunto de critérios operativos que justificam a sua validade como recurso de captação e de transmissão de significados. Surge da necessidade que o investigador tem de conhecer o sentido que os sujeitos dão aos seus atos. O acesso a esse conhecimento, muitas vezes, profundo e complexo, é proporcionado pelos discursos manifestados pelos intervenientes ao longo da entrevista. A entrevista é considerada, também por isso, uma das fontes de dados mais importantes nos estudos de caso (Yin, 2004).

Deste modo, considerámos de extrema relevância a aplicação das entrevistas semiestruturadas nos cinco casos em estudo. Através deste método foi possível nos

aproximarmos da obtenção de respostas a diversas questões de investigação, particularmente as que se encontram evidenciadas na Tabela 4.7.

Tabela 4.7 – Questões de investigação onde o papel das entrevistas foi evidente

Questões de investigação	Objetivos
(1) Que estratégias e instrumentos de avaliação digital são utilizados no Ensino Superior a Distância?	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar as estratégias e os instrumentos de avaliação digital usados. - Analisar a relação entre as estratégias de avaliação praticadas e o design das unidades curriculares. - Analisar a relação entre a avaliação praticada e as competências a desenvolver.
(2) Quais as formas de participação dos estudantes na sua própria avaliação?	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar o tipo e grau de participação dos estudantes na avaliação digital praticada. - Identificar as tecnologias digitais usadas no processo de avaliação. - Identificar o modo de participação dos estudantes na definição de meta de aprendizagem, critérios de avaliação, momentos de avaliação e tecnologias usadas no processo de avaliação. - Analisar a importância das tecnologias digitais na democratização do processo de avaliação. - Analisar a importância das tecnologias digitais no envolvimento dos estudantes no processo de avaliação.
(3) Qual o impacto das tecnologias digitais na apresentação e partilha dos processos e produtos de avaliação?	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar modos de apresentação, divulgação e partilha dos produtos/tarefas de avaliação. - Analisar vantagens e constrangimentos/dificuldades da utilização de tecnologias digitais na divulgação e partilha dos resultados das tarefas de avaliação. - Analisar a importância das ferramentas da Web social nos processos de apresentação/partilha dos produtos/tarefas de avaliação digital.
(4) Qual a importância das tecnologias digitais na avaliação das competências a desenvolver?	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar a perceção dos professores sobre vantagens e constrangimentos da utilização das tecnologias digitais na avaliação de competências praticada. - Analisar os fatores que contribuíram para a utilização bem sucedida de tecnologias digitais na avaliação de competências a desenvolver. - Analisar os fatores que contribuíram para a utilização menos bem sucedida de tecnologias digitais na avaliação de competências a desenvolver.

(ii) Quando e a quem?

Antes da aplicação das entrevistas, à semelhança do sucedido no momento da utilização do questionário, foi enviada uma carta (Anexo 1), via *e-mail*, para treze docentes. Este envio correspondeu ao número de casos previamente selecionados, tendo como base os dados obtidos no questionário aplicado aos professores na «Fase I».

Nesta carta, onde se solicitava a colaboração no estudo com a realização de uma entrevista presencial ou *online*, foi feita uma breve apresentação do projeto e os assuntos a serem destacados, indo ao encontro dos objetivos da investigação. Tratando-se de um tema sensível – Avaliação Digital no Ensino Superior – preocupámo-nos em referir que a entrevista não teria qualquer propósito avaliativo das práticas ou estratégias de avaliação adotadas pelos docentes. No lugar disso, pretendia-se identificar os possíveis contributos da tecnologia na avaliação digital no ensino superior. Na mesma comunicação foi também referido que iríamos respeitar o rigor científico dos dados obtidos e garantir a confidencialidade dos seus autores.

Consequentemente, cinco destes treze casos manifestaram interesse em colaborar na investigação. Diante disso, as cinco entrevistas decorreram entre os dias 01/12/2014 e 17/12/2014, tendo sido aplicadas aos cinco professores da UAb (Anexos: 12; 13; 14; 15 e 16), correspondendo a diferentes UCs (Tabela 4.8).

Tabela 4.8 – Características das entrevistas realizadas

Entrevista	Caso (UC)	Data	Modo de aplicação	Duração
01	UC1	01/12/2014	Online (Skype)	53' 30''
02	UC2	02/12/2014	Online (Skype)	48' 31''
03	UC3	04/12/2014	Online (Skype)	25' 26''
04	UC4	09/12/2014	Online (Skype)	50' 42''
05	UC5	17/12/2014	Presencial	34' 53''

Tal como já tínhamos referido, das cinco entrevistas, apenas uma foi realizada presencialmente. As entrevistas apresentam, por vezes, um tempo muito variável, dependendo do tipo de pesquisa (Guerra, 2014). Como para todas as entrevistas o guião base foi o mesmo, a diferença na duração das entrevistas pode dever-se ao modo como cada entrevistado encarou a questão e ao conhecimento, mais ou menos profundo, sobre

os temas tratados. De forma a que o tempo da entrevista não superasse a disponibilidade dos entrevistados naquele momento, prevenimos que a sua duração não excederia os sessenta minutos, o que, de facto, se veio confirmar.

(iii) Quais as etapas da sua aplicação?

Mesmo considerando a entrevista um precioso instrumento no momento da recolha de dados para qualquer investigação, considerámos que o sucesso da sua aplicação dependeria sempre da forma como a encarássemos. Com base na literatura e conscientes da sua importância para a obtenção de dados em vários estudos de caso, procurámos desenhar a aplicação das entrevistas, representadas na Tabela 4.9, com base em três etapas fundamentais.

Tabela 4.9 – Etapas para a realização das entrevistas

Antes da entrevista		No decorrer da entrevista
Etapa 1	Etapa 2	Etapa 3
<ul style="list-style-type: none"> ✓Quadro teórico ✓ Objetivos da entrevista ✓Tópicos orientadores 	<ul style="list-style-type: none"> ✓Elaboração do guião 	<ul style="list-style-type: none"> ✓Condução ✓Gravação

O delineamento apresentado serviu-nos, não só, para uma melhor organização das tarefas a realizar em cada uma das etapas, mas também, para uma gestão mais assertiva do tempo disponível. Apresentaremos, de seguida, como foram desenvolvidas cada uma das três etapas para a realização das entrevistas.

Etapa 1

Antes da realização da entrevista, considerámos o quadro teórico prévio, assim como as pretensões do estudo. Perante este cenário foram criados sete tópicos: Tópico 1 – “Perfil do docente”; Tópico 2 – “Visão sobre a avaliação”; Tópico 3 – “Tecnologias digitais usadas pelos docentes na avaliação”; Tópico 4 – “Parâmetro «Democratização»” (disponibilização dos critérios de avaliação e participação dos estudantes); Tópico 5 – “Parâmetro «Envolvimento»” (participação dos estudantes nas metas e critérios de avaliação); Tópico 6 – “Parâmetro «Visibilidade»” (apresentação e divulgação dos processos e produtos de

avaliação); e Tópico 7 – “Parâmetro «Impacto»” (efeito no processo de aprendizagem e no desenho da UC).

Etapa 2

Ainda antes da realização da entrevista, com base nos tópicos apresentados, iniciámos o processo de criação do guião das entrevistas (Anexo 10), no qual se foram encaixando as questões que iriam ao encalço dos objetivos da investigação (Guerra, 2014).

No decorrer da sua elaboração tivemos em consideração as recomendações apresentadas por vários autores (Sousa & Baptista, 2011), particularmente: (i) as perguntas dos itens devem apresentar-se de acordo com os objetivos da investigação; (ii) devem ser consideradas as expectativas do entrevistado; (iii) as perguntas devem ser construídas sem influenciar as respostas; (iv) devem apresentar-se alternativas para que não exista fuga às questões; (v) dentro de cada dimensão do guião, elaborar o número de questões a fazer e ordená-las; (vi) ter em consideração o(a) entrevistado(a), adequando as questões ao seu perfil.

Deste modo, o guião criado, para uma entrevista de natureza semiestruturada, assumiu um papel fundamental na organização e na recolha de informações com possível valor para a obtenção de dados. Um dos pontos mais importantes que considerámos foi a clarificação dos objetivos e das dimensões de análise (designados aqui por tópicos) que a entrevista iria comportar (Guerra, 2014).

A elaboração prévia de um guião com várias questões foi um valioso instrumento de orientação das entrevistas pois apresentou um conjunto de tópicos e de perguntas a abordar. Considera-se útil para que todos os entrevistados possam focar os mesmos aspetos, sendo necessário uma certa orientação temática (Guerra, 2014). Deste modo, para além de rentabilizar a duração das entrevistas, o facto de serem semiestruturadas, concederam alguma liberdade nas respostas dos entrevistados sem que estes se afastassem do tema.

Para cada um dos objetivos da investigação elaboraram-se algumas questões, de modo a conseguir abranger todas as valências necessárias e cruzar posteriormente os dados daqui resultantes.

A destacar, a particular preocupação em se conhecer:

- a) Estratégias e instrumentos de avaliação digital usados;
- b) A relação entre as estratégias de avaliação e o design das unidades curriculares;
- c) A relação entre a avaliação e as competências a desenvolver;
- d) O grau de participação dos estudantes na avaliação;
- e) As tecnologias digitais usadas no processo de avaliação;
- f) O modo de participação dos estudantes: na definição das metas de aprendizagem, critérios de avaliação, momentos de avaliação e tecnologias usadas;
- g) A importância das tecnologias digitais na democratização do processo de avaliação;
- h) A importância das tecnologias digitais no envolvimento dos estudantes no processo de avaliação;
- i) Os modos de apresentação, divulgação e partilha dos produtos e tarefas de avaliação;
- j) As vantagens e constrangimentos da utilização de tecnologias digitais na divulgação e partilha dos resultados das tarefas de avaliação;
- k) A importância da *Web* social nos processos de apresentação e partilha dos produtos e tarefas de avaliação digital;
- l) A perceção dos professores sobre as vantagens e constrangimentos da utilização das tecnologias digitais na avaliação de competências;
- m) Os fatores que contribuíram para a utilização (menos) bem-sucedida de tecnologias digitais na avaliação de competências.

Seguidamente apresentamos a Tabela 4.10 onde podemos verificar os tópicos, os objetivos e as questões que viriam encaminhar as entrevistas realizadas.

Tabela 4.10 – Objetivos e questões orientadoras das entrevistas

Tópico 1 [Perfil do docente]	
Objetivos a atingir	Questões orientadoras
Caracterizar o perfil dos docentes (experiência no ensino superior a distância; motivações e natureza da UC).	- Há quanto tempo é docente no Ensino Superior a Distância? - O que o(a) levou a aceitar colaborar nesta entrevista? - Qual a UC que pretende destacar (2.º ciclo)?

Tópico 2 [Visão sobre a avaliação]	
Objetivos a atingir	Questões orientadoras
Identificar os instrumentos de avaliação usados pelos docentes nas suas práticas letivas.	- <i>Se lhe pedisse para me indicar os instrumentos de avaliação que põe em prática na sua UC, quais os que destacaria?</i>
Identificar as características apontadas aos instrumentos de avaliação usados.	- <i>Qual a razão dessa(s) escolha(s)?</i>
Analisar a relação entre as estratégias de avaliação praticadas e o <i>design</i> das unidades curriculares.	- <i>A natureza (estrutura) da sua UC implica a aplicação de diversas estratégias de avaliação?</i> <i>(Justifique a resposta dada)</i> - <i>Se sim, quais e porquê.</i> - <i>Se não, porquê?</i>
Analisar a relação entre a avaliação praticada e as competências a desenvolver.	- <i>Para si, quais são as competências que pretende desenvolver nesta UC?</i>
Caracterizar o conceito de competência, na perspetiva do(a) docente.	- <i>Considera que as avaliações aplicadas na sua UC vão ao encontro das competências a desenvolver pelos estudantes? De que modo?</i>
Tópico 3 [Tecnologias digitais usadas pelos docentes na avaliação]	
Objetivos a atingir	Questões orientadoras
Identificar as tecnologias digitais, usadas pelos docentes, no processo de avaliação.	- <i>Tendo em consideração a plataforma utilizada na Universidade Aberta (Moodle) e que esta tem à sua disposição diversos recursos e atividades, pretendia saber que recursos e atividades mais utiliza com a finalidade de avaliar o desempenho dos seus estudantes. De que modo as põe em prática?</i> - <i>Para além da plataforma Moodle, consegue identificar outras aplicações ou tecnologias digitais com a mesma finalidade pedagógica (avaliação dos estudantes)? (por exemplo, ferramentas Web 2.0: blogue, wikis, etc...)</i>
Tópico 4 [Parâmetro “Democratização”] – Disponibilização dos critérios de avaliação e participação dos estudantes	
Objetivos a atingir	Questões orientadoras
Identificar o tipo e grau de participação dos estudantes na avaliação digital praticada.	- <i>Considera que disponibiliza aos estudantes todos os critérios que irão servir de base a futura avaliação na sua UC? De que modo?</i> - <i>O estudante é convidado a participar na formação das tarefas de avaliação ou considera dispensável? Se sim, de que forma?</i>
Analisar a importância das tecnologias digitais na disponibilização dos critérios de avaliação e participação dos estudantes.	- <i>Na sua opinião, os estudantes devem ter conhecimento, desde o início, dos objetivos e dos critérios de avaliação?</i> - <i>De que modo as tecnologias digitais têm sido utilizadas pelos estudantes? (Alguma tecnologia digital que pretendesse destacar?)</i>

Tópico 5 [Parâmetro “Envolvimento”] – Participação dos estudantes nas metas e critérios de avaliação	
Objetivos a atingir	Questões orientadoras
Identificar o modo de participação dos estudantes na definição de metas de aprendizagem, critérios de avaliação, momentos de avaliação e tecnologias usadas no processo de avaliação.	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Os estudantes participam na definição de metas de aprendizagem? Nos critérios de avaliação? E nos momentos de avaliação?</i> - <i>Que tecnologias digitais são utilizadas, por parte dos estudantes, no processo de avaliação? Essa escolha/seleção parte de quem? Professor(a) ou estudantes?</i>
Analisar a importância das tecnologias digitais no envolvimento dos estudantes no processo de avaliação.	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Que características deverá ter uma tecnologia digital de modo a facilitar a participação dos estudantes no processo de avaliação?</i>
Tópico 6 [Parâmetro “Visibilidade”] – Apresentação/divulgação dos processos/produtos de avaliação	
Objetivos a atingir	Questões orientadoras
Identificar modos de apresentação, divulgação e partilha dos produtos/tarefas de avaliação.	<ul style="list-style-type: none"> - <i>No momento da entrega de trabalhos por parte dos estudantes, em que local/locais e de que modo é realizada essa entrega? (dentro/fora da plataforma; na Internet, numa aplicação específica)</i> - <i>São todos os trabalhos entregues da mesma forma ou apenas alguns?</i> - <i>Qual o critério de eventual diferença?</i>
Analisar vantagens e constrangimentos/dificuldades da utilização de tecnologias digitais na divulgação e partilha dos resultados das tarefas de avaliação.	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Atendendo à sua experiência, quais as principais vantagens e dificuldades da utilização das tecnologias digitais no momento de divulgação e partilha dos resultados das tarefas de avaliação?</i>
Analisar a importância da Web social nos processos de apresentação/partilha dos produtos/tarefas de avaliação digital.	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Que potencialidades poderemos destacar da Web social nos processos de apresentação/partilha dos produtos/tarefas de avaliação digital?</i>
Tópico 7 [Parâmetro “Impacto”] – Efeitos no processo de aprendizagem e no desenho da UC	
Objetivos a atingir	Questões orientadoras
Identificar a perceção dos professores sobre vantagens e constrangimentos da utilização das tecnologias digitais na avaliação de competências praticada.	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Costuma pensar nas potencialidades das tecnologias digitais na avaliação digital? Como ilustra esse pensamento na planificação/design da sua UC?</i> - <i>Na perspetiva de professor(a) da Universidade Aberta, apresente as principais potencialidades e fraquezas das tecnologias digitais no momento da avaliação.</i>
Analisar os fatores que contribuíram para a utilização bem sucedida de tecnologias	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Pela experiência que possui e das aplicações/ferramentas digitais que conhece quais as que destacaria como sendo uma mais-valia</i>

digitais na avaliação de competências a desenvolver.	<i>no momento de avaliar digitalmente? Porquê? (situações em concreto)</i>
Analisar os fatores que contribuíram para a utilização menos bem sucedida de tecnologias digitais na avaliação de competências a desenvolver.	<i>- Em contrapartida, que fatores destacaria como tendo sido decisivos para a utilização menos bem sucedida de tecnologias digitais na avaliação de competências a desenvolver?</i>

Etapa 3

Foi ao pensar nas particularidades da entrevista, de disponibilidade do entrevistado e das suas condições contextuais e de momento, que o investigador reiterou alguns cuidados que se fundem em dois elementos que ocorrem em simultâneo. Trata-se da «condução» e da «gravação» da entrevista.

Referente ao primeiro elemento, a «condução da entrevista», devemos recordar o relevante papel desempenhado pelo guião, pois a prévia memorização das linhas gerais ali incluídas permitiu que o investigador tivesse um discurso mais coerente e despreocupado com a ordem das questões, tornando a entrevista numa conversa mais fluente (Guerra, 2014). No início de todas as entrevistas, antes de pedir o consentimento para a gravação, foi explicitado o tema do trabalho e patenteado o papel do entrevistado, considerado privilegiado, pelo facto de fornecer informações únicas.

Assim, no decorrer de um diálogo espontâneo, onde o investigador interveio minimamente, aumentaram as possibilidades de recolha de material mais rico. Graças à liberdade concedida aos entrevistados foi possível obter informações mais genuínas e menos influenciadas pelas questões ou hesitações da parte do investigador. Similarmente, houve a necessidade de explicitar claramente, a cada um dos entrevistados, o objetivo da entrevista, os temas a tratar e a duração prevista, aproximando os dois sujeitos desta interação. Para além de darmos conta dos objetivos da investigação, garantimos a proteção das fontes, assegurando uma relação de confiança e privilegiando os princípios de ordem ética. Consequentemente, consideramos que a forma como se prepara e se realiza uma entrevista, com base nas premissas apresentadas, contribui substancialmente para a validade da investigação (Guerra, 2014).

No que respeita ao segundo elemento, a «gravação da entrevista», para além de terem sido registadas algumas notas no decorrer das entrevistas, o investigador fez-se

acompanhar de um gravador, a fim de melhor orientar cada um daqueles momentos comunicacionais. Tornou-se essencial este procedimento visto ser uma forma, fácil e prática, de retroceder aos diálogos e obter dali os dados de modo mais concreto e fidedigno. Aliás, considerada a nossa investigação no campo de estudo de múltiplos casos, pareceu-nos pertinente incluímos na narrativa, sempre que necessário e oportuno, trechos das interlocuções gravadas.

Independentemente do modo como se realizaram, presencialmente ou a distância, a gravação áudio esteve presente em todas as entrevistas com o contributo da ferramenta *Dictafone*³⁴. De uso amigável e prático, a aplicação permitiu que o investigador obtivesse as gravações, de todas as entrevistas, na sua íntegra e com elevada qualidade.

Selecionada a aplicação presente no telemóvel, seria conveniente atender a outra recomendação. Para que no decorrer das entrevistas não recebesse qualquer chamada telefónica, foi necessário alterar o dispositivo móvel para o “modo voo”. Sem necessidade de nos socorrermos de outros recursos, os ficheiros de áudio obtidos foram exportados para o computador. Neste processo, realizaram-se cópias de segurança de todos os ficheiros, evitando perdas de dados, considerados essenciais para a investigação.

No caso das entrevistas realizadas a distância, mediatizadas através de um computador com acesso à Internet, fizemos uso da videoconferência permitida pela ferramenta *Skype*³⁵. Para além da aplicação referida para gravação de áudio, utilizámos a ferramenta *Audacity*³⁶ a fim de nos podermos salvaguardar de possíveis falhas técnicas.

O facto do programa *Skype* ter sido mencionado por todos os docentes entrevistados a distância, demonstrou-nos alguma proximidade e familiaridade com esta tecnologia. Associadas a esta valência do programa, para nós muito importante, existiram outras vantagens técnicas que apontavam para a mesma escolha:

³⁴ Trata-se de uma aplicação que vem instalada no dispositivo *iPhone* e que serve para gravar em ficheiros áudio.

³⁵ Um dos programas mais utilizados que permite a comunicação de voz e de vídeo, através da Internet. Página oficial em <http://www.skype.com/pt/>.

³⁶ Considerado um dos programas de licença aberta mais populares para edição digital de áudio. Página oficial em <http://www.audacityteam.org/?lang=pt-BR>.

- Proporciona a realização de chamadas/videoconferências gratuitas, por tempo ilimitado para qualquer local, não requerendo pagamentos nem a necessidade de se deslocar para um local em concreto para a realização da entrevista;
- Apresenta um bom áudio, essencial para uma gravação de qualidade;
- É possível ser instalado em qualquer dispositivo com ligação à Internet;
- Ficam registadas as chamadas/videoconferências feitas, perdidas e recebidas;
- Apresenta a possibilidade de ser instalado em português;
- É de fácil uso, sendo amigável e de intuitiva utilização;
- Privilegia a segurança e a privacidade, não comprometendo o anonimato das entrevistas.

Antes mesmo de fecharmos o tema das entrevistas e feita a apresentação das suas etapas, parece-nos conveniente referir que nos preocupámos em retratar uma técnica de recolha de informação decorrente de uma relação de confiança, alicerçada na categorização das entrevistas (Anexo 11). Assim, tivemos presente vários aspetos fundamentais: neutralidade e controlo de juízos de valor, confidencialidade e clareza de ideias (Guerra, 2014). Em todo o percurso, consideramos ter cumprido os princípios éticos de informar corretamente os participantes acerca dos objetivos da investigação e de proteger a confidencialidade dos dados e informações obtidas. De acordo com Erickson (1986), a validade do estudo dependeu da colaboração e da relação de confiança estabelecida entre o investigador e os participantes. Com efeito, estamos em crer que, na base de uma relação de clareza e de rigor, a palavra obtida da parte dos entrevistados foi transparente, sendo mesmo o “coração da pesquisa” (Guerra, 2014).

As metodologias qualitativas têm sido alvo de críticas relacionadas com a frágil ou limitada representatividade dos dados. A esse respeito, num estudo desta natureza, afastamo-nos do termo de amostragem pois procurámos uma representatividade social em vez de uma representatividade estatística (Guerra, 2014). Nesse sentido, questionar os intervenientes não implicou somar as suas respostas, mas antes obter daqueles as suas perceções sobre a realidade em estudo, a partir das suas experiências pessoais.

4.5.3. QUESTIONÁRIO APLICADO AOS ESTUDANTES

À semelhança do realizado na «Fase I», desenvolveremos as razões da aplicação do inquérito por questionário aos estudantes (Anexo 3), explicando: (i) «Para que serviu?»; (ii) «Quando e a quem?»; (iii) «Que tipo de questões?»; e (iv) «Como foi aplicado?».

(i) Para que serviu?

No sentido de procurarmos informações junto de todos os participantes, tal como já o tínhamos feito com os professores, aplicámos o inquérito por questionário aos estudantes das UCs em foco. Particularmente com os estudantes, ao estabelecer um contacto mais próximo, procurámos compreender as suas opiniões e preferências em relação à forma como eram desenhados os traços de avaliação nas cinco UCs em estudo. Nesse sentido, perante a realidade com que nos deparávamos, foi considerado o inquérito por questionário o instrumento mais indicado para a continuação da nossa recolha de informações acerca do fenómeno a investigar. Com uma estruturação manifestamente diferente relativamente ao dos docentes, o inquérito por questionário a aplicar aos estudantes manteve como base o quadro concetual de referência, sustentando cada uma das questões.

(ii) Quando e a quem?

Este questionário foi disponibilizado em dois momentos. O primeiro momento decorreu entre 04/06/2016 e 20/06/2016, mas, atendendo ao reduzido número de respostas obtidas, houve a necessidade de reforçar o pedido num segundo momento, que decorreu entre 15/07/2016 e 27/07/2016, correspondendo à data de registo do último questionário. Primeiramente, foi enviada uma carta (Anexo 4), via *e-mail*, a cada um dos cinco docentes entrevistados na «Fase II», solicitando a sua colaboração para a divulgação do questionário a aplicar *online* aos estudantes que frequentaram as UCs no decorrer dos anos letivos 2014/15 e 2015/16 (Anexo 5).

Posteriormente, considerou-se reduzido o número de respostas obtidas, apesar dos esforços dos docentes das UCs envolvidas com um novo reforço da divulgação do questionário a aplicar aos estudantes (Anexo 6). Perante este quadro, sentimos a

necessidade de solicitar, junto da UAb, particularmente, ao Sr. Vice-Reitor (Anexo 7), a autorização para que pudéssemos ter acesso aos contactos de *e-mail* dos estudantes que dessem essa permissão. Recebida, da parte da UAb, a informação solicitada, cumprimos escrupulosamente o envio de novo pedido de colaboração, desta vez, junto dos estudantes que, para tal, se disponibilizassem (Anexo 8).

Desta forma, obtivemos mais algumas respostas a este questionário. De modo resumido, apresentamos, na Tabela 4.11, o número de respostas obtidas em cada um dos momentos.

Tabela 4.11 – N.º de respostas aos questionários aplicados aos estudantes
Dados obtidos no estudo.

Momento 1 [04/06 – 20/06/2016]	Momento 2 [15/07 – 27/07/2016]	Total
12	14	26

Apresentaram-se, deste modo, 12 respostas num primeiro momento e, após os procedimentos burocráticos e éticos já descritos, obtivemos mais 14 respostas, totalizando 26 respostas dos estudantes ao inquérito por questionário (Anexo 3).

(iii) Que tipo de questões?

A estruturação das dezoito questões do inquérito por questionário aplicado aos estudantes seguiu, uma vez mais, as linhas do «Paradigma TAP» sugerido por Foddy (1996). Tendo em consideração a procura de informações relativas a alguns tópicos, houve a necessidade de estruturar o questionário em cinco secções: (i) «Perfil do estudante»; (ii) «Formas e Instrumentos de Avaliação»; (iii) «Formas de participação dos estudantes»; (iv) «Impacto das tecnologias digitais na avaliação»; e (v) «As tecnologias digitais na avaliação de competências».

No decorrer do questionário, procurámos aplicar alguma variedade no tipo de questões que o compunham, atendendo aos objetivos da investigação, mas também aos seus destinatários. Assim, no sentido de tornar mais fácil o seu preenchimento e nos aproximar da obtenção de diversas informações, optámos por empregar maioritariamente questões

fechadas (de resposta única³⁷, múltipla³⁸ e de escala³⁹). Nestes casos, os estudantes eram orientados a selecionar as respostas que mais se adequassem ao seu pensamento. No sentido de se proporcionar alguma liberdade aos estudantes nas suas respostas, foram igualmente contempladas questões semiabertas⁴⁰ e questões abertas⁴¹, pretendendo reunir daqui outros dados não contemplados nas questões fechadas. Concluído o sumário dos vários tipos de questões, utilizados no questionário aplicado aos estudantes, apresentamos a sua composição mais detalhada com o auxílio da Tabela 4.12.

Tabela 4.12 – Tipo de questões no inquérito por questionário aplicado aos estudantes

	Questão	Tipo de questão	Objetivo
Secção 1 – Perfil do estudante	1. Género	Fechada (Única)	- Identificar o género do(a) estudante.
	2. Idade	Fechada (Única)	- Identificar a faixa etária do(a) estudante.
	3. Indique em que ano letivo frequentou esta Unidade Curricular.	Fechada (Única)	- Identificar em que ano letivo (2014/15 ou 2015/16) o(a) estudante frequentou a UC.
	4. Apelando à sua memória, indique o número aproximado de estudantes que frequentou esta Unidade Curricular.	Fechada (Única)	- Identificar o número (aproximado) de estudantes de cada UC.
Secção 2 – Formas e Instrumentos de Avaliação	5. Indique a(s) forma(s) de avaliação usada(s) nesta UC.	Fechada (Múltipla)	- Identificar as estratégias de avaliação digital usadas.
	6. Assinale as atividades de avaliação pedidas pelo(a) docente. [Várias opções, inclusivamente “outra”]	Semiaberta	- Identificar os instrumentos de avaliação digital usados. - Analisar a relação entre a avaliação praticada e as competências a desenvolver.
	7. Indique o(s) formato(s) em que apresentou eventuais trabalhos de avaliação. [Várias opções, inclusivamente “outra”]	Semiaberta	- Identificar as tecnologias digitais usadas no processo de avaliação.
	8. Indique o(s) modo(s) como entregou/disponibilizou eventuais trabalhos de avaliação. [Várias opções, inclusivamente “outra”]	Fechada (Única)	- Identificar modos de apresentação, divulgação e partilha dos produtos/tarefas de avaliação.
	9. Classifique as tarefas de avaliação pedidas no decorrer desta UC. (Selecione as três características que mais se adequam.)	Fechada (Múltipla)	- Identificar a perceção dos estudantes sobre vantagens e constrangimentos da

³⁷ Questões 1; 2; 3 e 4.

³⁸ Questões 5; 9; 10; 12; 13 e 16.

³⁹ Questão 11.

⁴⁰ Questões 6; 7; 8; 14 e 15.

⁴¹ Questões 17 e 18.

	10. Classifique a(s) ferramenta(s) de avaliação (tecnologias digitais) postas em prática no decorrer desta UC. (Selecione as três características que mais se adequam.)		utilização das tecnologias digitais na avaliação de competências praticada.
	11. Considera que a avaliação aplicada foi adequada para avaliar as competências a desenvolver naquela UC. (Indique a opção correspondente à sua resposta.)	Fechada (Escala)	
Seção 3 – Formas de participação dos estudantes	12. Indique o tipo de participação dos estudantes na avaliação digital posta em prática nesta UC. (Selecione todas as opções que se aplicam nesta UC.)	Fechada (Múltipla)	- Identificar o tipo e grau de participação dos estudantes na avaliação digital praticada.
	13. Tendo em conta que (1) corresponde a “Discordo totalmente” e (5) a “Totalmente de acordo”, indique, para cada linha, a opção correspondente à sua resposta. Considero que: a) As tecnologias digitais contribuíram para o meu envolvimento no processo de avaliação. b) As tarefas de avaliação aplicadas nesta UC auxiliaram o meu processo de aprendizagem. c) Os resultados da avaliação aplicada nesta UC possibilitaram uma melhoria na minha aprendizagem.	Fechada (Múltipla)	- Identificar a percepção dos estudantes sobre as estratégias e os instrumentos de avaliação usados. - Identificar o modo de participação dos estudantes na definição de metas de aprendizagem, critérios de avaliação, momentos de avaliação e tecnologias usadas no processo de avaliação.
	14. Indique as tecnologias digitais utilizadas no decorrer da avaliação nesta UC. (Selecione todas as opções que se apliquem ao seu caso.) [Várias opções, inclusivamente “outra”]	Semiaberta	- Identificar as tecnologias digitais usadas no processo de avaliação.
Seção 4 – Impacto das tecnologias digitais na avaliação	15. Considero que as tecnologias digitais utilizadas para a avaliação nesta UC: (Selecione as três opções que, em sua opinião, melhor completam a frase.) [Várias opções, inclusivamente “outra”] a) Facilitaram a realização das tarefas de avaliação. b) Dificultaram a realização das tarefas de avaliação. c) Originaram maior interesse na realização das tarefas de avaliação. d) Obrigaram-me a consumir mais tempo na realização das tarefas. e) Facilitaram a partilha e discussão dos produtos com os colegas. f) Obrigaram-me a uma maior reflexão na altura de realizar as tarefas de avaliação. g) Facilitaram a divulgação dos resultados das tarefas na Internet.	Semiaberta	- Analisar vantagens e constrangimentos/dificuldades da utilização de tecnologias digitais na divulgação e partilha dos resultados das tarefas de avaliação. - Analisar a importância das ferramentas da Web social nos processos de apresentação/partilha dos produtos/tarefas de avaliação de avaliação digital.

Secção 5 – As tecnologias digitais na avaliação de competências	16. Considero que, nesta UC, as tecnologias digitais: (Selecione as 3 opções mais adequadas para o seu caso.) [Várias opções, inclusivamente “outra”]	Fechada (Múltipla)	- Analisar os fatores que contribuíram para a utilização (menos) bem-sucedida de tecnologias digitais na avaliação de competências a desenvolver.
	17. Se pudesse sugerir uma ferramenta digital a ser utilizada, nesta UC, na avaliação de competências que ferramenta propunha? Indique como poderia ser posta em prática.	Aberta	- Identificar ferramentas digitais conhecidas pelos estudantes para a avaliação de competências.
	18. Sente que poderia ter-se envolvido mais no processo de avaliação? Se sim, indique de que forma.	Aberta	- Analisar a importância das tecnologias digitais no envolvimento dos estudantes no processo de avaliação.

À semelhança do questionário aplicado na «Fase I», no inquérito por questionário aplicado aos estudantes, pretendemos formular as questões, de modo a reduzir interpretações ambíguas. Este questionário, igualmente desenvolvido pelo investigador, foi validado por duas docentes, especialistas da UAb tendo contribuído para a sua melhoria.

(iv) Como foi aplicado?

Pelas características apresentadas por estudantes da UAb, utilizadores diários da tecnologia, optámos por aplicar também a estes participantes um inquérito por questionário no formato eletrónico. A estes intervenientes foi enviado um *e-mail* a solicitar a sua colaboração e onde se fez uma breve apresentação do estudo e se apresentou os objetivos da investigação. Este questionário foi igualmente desenvolvido e aplicado *online*, com o auxílio do dispositivo «*Formulários do Google Drive*». O investigador necessitou de “copiar” o questionário para que pudesse disponibilizar os cinco *links*, correspondendo às cinco UCs em estudo. Assim, a cada grupo de estudantes foi enviado um *e-mail* com o *link* de acesso ao questionário. De modo prático e organizado, as respostas foram surgindo, fazendo-se corresponder a cada uma das UCs.

Consecutivamente, preservando o anonimato dos inquiridos, os dados foram exportados diretamente para o programa *Excel*, procedendo-se, de seguida, à codificação das respostas.

4.5.4. CONTRATOS DE APRENDIZAGEM

O MPV aplicado ao 2.º ciclo de estudos da UAb (Pereira *et al.*, 2007) destina-se aos estudantes que já desenvolveram competências essenciais de autonomia. Sendo o CA concebido pelo docente responsável pela UC, revela-se crucial na comunicação entre o professor, o estudante e o próprio grupo-turma. Dessa forma, apresenta-se como elemento estruturante e mediador entre as exigências académicas e os interesses e necessidades dos estudantes. É com base neste instrumento regulador que a estruturação de cada UC é definida. Contudo, admite uma certa flexibilidade indo ao encontro das necessidades e ritmos dos estudantes.

O CA deve ser disponibilizado no arranque de cada UC e ser negociado entre o docente e os estudantes, estando, por isso, aberto a eventuais e pertinentes acertos. Finalizada esta etapa de negociação, embora sempre disponível para ajustes, considera-se o CA como sendo o roteiro que orientará tanto os estudantes como o próprio docente.

O delineamento deste percurso de trabalho didático é, na maior parte dos casos, suportado por um leque diversificado de recursos de aprendizagem. Na perspetiva da UAb (2007)⁴², os recursos de aprendizagem consistem em qualquer material bibliográfico indispensável à aprendizagem. Poderá ser disponibilizado *online* ou *offline* e apresentar-se de diferentes formas: textos, artigos, livros, *e-books*, objetos de aprendizagem, sites, vídeos, *podcasts*, blogues, *wikis*, entre outros.

Na estrutura do CA é ainda contemplado um cronograma onde são indicados os momentos temporais de interação, nos quais se destacam atividades diversificadas⁴³ que os estudantes deverão ter em consideração. A sua conceção exige que a UC seja dividida em pequenas unidades, fazendo-lhes corresponder os seguintes elementos:

- Objetivos da UC;
- Programa ou estrutura da UC;
- Competências a adquirir ou a desenvolver;

⁴² (Pereira *et al.*, 2007).

⁴³ Tais como: “resolução de problemas, leituras orientadas por questões norteadoras, discussões temáticas com base em tópicos previamente definidos, análise e estudos de caso, simulações, realização autónoma de pesquisas com recurso a fontes de informação que complementam a bibliografia sugerida, elaboração de documentos e de artigos, entre outras” (Pereira *et al.*, 2007, p. 30).

- Calendarização e tipologia das atividades;
- Orientações específicas dos produtos de aprendizagem e critérios de avaliação;
- Objetivos da sessão presencial (inicial), caso exista;
- Recursos de aprendizagem (essencial e complementar).

Nos recursos de aprendizagem deve estar indicada, de modo claro e inequívoco, a bibliografia a ser fornecida *online* e a que é necessário ser adquirida pelo estudante. Nos casos em que se aplique, também os sites da *Web* devem constar no CA. Podem igualmente ser facultados outros recursos de aprendizagem complementares que se destinam ao aprofundamento dos temas por parte dos estudantes interessados.

Neste cenário, a Tabela 4.13 pretende sintetizar sumariamente o papel do docente e do estudante perante o CA nos cursos de 2.º ciclo.

Tabela 4.13 – Papel do docente e do estudante perante o CA – 2.º ciclo

	Papel do docente	Papel do estudante
Natureza pedagógica	Propõe negociação aos estudantes	- Negoceia prazos e características das tarefas a realizar
Natureza do trabalho	Autoria	- Gere o tempo para cada UC - Autoaprendizagem - Aprendizagem colaborativa
Finalidade	Orienta o trabalho de investigação	- Produz um trabalho de investigação.

O estudante poderá organizar o seu trabalho e gerir o tempo necessário para cada UC. No 2.º ciclo de estudos, embora se apresentem várias modalidades de turma (ilustrado na Tabela 4.14), o estudante é abrangido, obrigatoriamente, por uma avaliação contínua⁴⁴, para além de lhe ser proposto um possível trabalho final. O facto deste ciclo apresentar UCs com maior aprofundamento e de especialização, os estudantes deparam-se com a produção de um trabalho de investigação sob a orientação de um docente. Perante estas características, é recomendável que o número de estudantes, por edição, não ultrapasse os vinte e cinco, e o número de UCs, por semestre, não exceda as quatro.

⁴⁴ Com “um peso não inferior a 60% da avaliação final” (Pereira *et al.*, 2007, p. 31).

Tabela 4.14 – Modalidades de organização de turmas no 2.º ciclo
Baseado no Modelo Pedagógico da UAb.

	Classe Virtual	Classe Mista
Tipo de sessões	Completamente <i>online</i>	- Predominantemente <i>online</i> - Presenciais até 25% do n.º horas ^(b)
Sessões presenciais	Caráter facultativo	- Caráter obrigatório, desde que indicado os seus propósitos no CA - Diversas funções mas espaçadas no calendário
Modelo E-A^(a)	- Aprendizagem independente ou autónoma - Aprendizagem colaborativa assíncrona	- Aprendizagem independente ou autónoma - Aprendizagem colaborativa assíncrona e presencial
Atividades	- Fóruns (estudantes; docente) - Tarefas (individuais e de grupo)	- Fóruns (estudantes; docente) - Tarefas (individuais e de grupo) - Presenciais ^(c)
Suporte tecnológico	- Plataforma de <i>elearning</i> (LMS) - Tecnologias da <i>Web 2.0</i>	- Plataforma de <i>elearning</i> (LMS) - Tecnologias da <i>Web 2.0</i>
Avaliação	- Plataforma de <i>elearning</i> (LMS) - Tecnologias da <i>Web 2.0</i> ^(d) - <i>Email</i>	- Plataforma de <i>elearning</i> (LMS) - Tecnologias da <i>Web 2.0</i> - <i>Email</i> - Apresentação de trabalhos

^(a)- Ensino-Aprendizagem.

^(b)- Até 50 horas/ano.

^(c)- Apresentações iniciais; discussão de procedimentos e regras; apresentação e discussão de trabalhos.

^(d)- Blogues; *Wikis*; e-portefólios; agregador de notícias; sistemas de *software* social; entre outros.

As duas modalidades apresentadas evidenciam dois tipos de aprendizagem: a aprendizagem autónoma e a aprendizagem colaborativa. Através da organização do CA, o estudante tem contacto com atividades de aprendizagem autónoma, como é o caso de documentos, bibliografia, pesquisa, experimentação e aplicação de ferramentas específicas, entre outras. Consequentemente, terá também acesso a atividades de aprendizagem colaborativa, particularmente, seminários e fóruns temáticos.

Pela descrição feita acerca da composição do CA, e no sentido de conhecer o sentido que os sujeitos dão aos seus atos, considerámos essencial este instrumento como apoio para a recolha de dados para o nosso estudo. No decorrer da nossa investigação daremos conta da análise dos cinco CA fornecidos pelos docentes das respetivas UCs. Contudo, pela matéria sensível que teremos em mãos, foram extraídas partes dos CA, de modo a salvaguardar a identidade, assim como o anonimato das UCs e dos seus respetivos docentes (Anexos: 17; 18; 19; 20 e 21).

Ao nos apropriarmos deste instrumento procurámos obter respostas a algumas das nossas questões de investigação, designadamente as que se apresentam na Tabela 4.15.

Tabela 4.15 – Questões de investigação onde o papel dos CA foi evidente

Questões de investigação	Objetivos
(1) Que estratégias e instrumentos de avaliação digital são utilizados no Ensino Superior a Distância?	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar as estratégias e os instrumentos de avaliação digital usados. - Analisar a relação entre as estratégias de avaliação praticadas e o design das unidades curriculares. - Analisar a relação entre a avaliação praticada e as competências a desenvolver.
(2) Quais as formas de participação dos estudantes na sua própria avaliação?	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar o tipo e grau de participação dos estudantes na avaliação digital praticada. - Identificar as tecnologias digitais usadas no processo de avaliação. - Identificar o modo de participação dos estudantes na definição de meta de aprendizagem, critérios de avaliação, momentos de avaliação e tecnologias usadas no processo de avaliação. - Analisar a importância das tecnologias digitais na democratização do processo de avaliação. - Analisar a importância das tecnologias digitais no envolvimento dos estudantes no processo de avaliação.
(3) Qual o impacto das tecnologias digitais na apresentação e partilha dos processos e produtos de avaliação?	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar modos de apresentação, divulgação e partilha dos produtos/tarefas de avaliação. - Analisar vantagens e constrangimentos/dificuldades da utilização de tecnologias digitais na divulgação e partilha dos resultados das tarefas de avaliação. - Analisar a importância das ferramentas da Web social nos processos de apresentação/partilha dos produtos/tarefas de avaliação digital.

Considerámos fundamental o recurso a fontes documentais, como é o caso do CA, particularmente pelo peculiar auxílio na contextualização dos casos em estudo, na obtenção de informações específicas e mesmo na validação de evidências de outras fontes (Yin, 2004). Frequentar o local de estudo, mais concretamente o acesso às UCs em foco, seria, para nós, o ideal. O investigador qualitativo, para além de se preocupar com o contexto, considera que “as ações podem ser melhor compreendidas quando são observadas no seu ambiente habitual de ocorrência” (Bogdan & Biklen, 1994, p. 48). Na impossibilidade de proceder dessa forma, optámos pela análise do CA de cada uma das UCs.

Nesse sentido, procurámos direcionar o nosso olhar para algumas particularidades dos CA, com a criação de um guião que cruza duas grandezas (conforme a Tabela 4.16): a primeira, «Elementos a constar no CA» e, a segunda, «Parâmetros da dimensão “Transparência”».

Referente à primeira, procurámos listar os sete elementos a constar no CA, mais concretamente: (1) Objetivos/metapas de aprendizagem; (2) Programa; (3) Competências; (4) Atividades (calendarização, orientações específicas e tecnologias digitais); (5) Avaliação (critérios de avaliação e tecnologias digitais); (6) Sessão presencial; e (7) Recursos de aprendizagem.

Quanto à segunda grandeza aqui em destaque, evidenciámos os quatro parâmetros da dimensão “Transparência”, ou seja: (1) «Democratização»; (2) «Envolvimento»; (3) «Visibilidade»; e (4) «Impacto».

Tabela 4.16 – Guião de análise dos parâmetros da dimensão “Transparência” presentes/ausentes nos CA

Elementos a constar no CA		Presente/Ausente (Assinalar com X)		Parâmetros da dimensão “Transparência”			
		(P)	(A)	Democratização	Envolvimento	Visibilidade	Impacto
1. Objetivos / metas de aprendizagem				✓ Participação dos estudantes	✓ Participação dos estudantes	---	---
2. Programa				---	---	---	---
3. Competências				---	---	---	✓ Desenvolvimento de competências
4. Atividades	Calendarização			---	✓ Participação dos estudantes	---	✓ Efeitos no processo de aprendizagem ✓ Efeitos no desenho da UC
	Orientações específicas			✓ Participação dos estudantes	✓ Participação dos estudantes ✓ Condições de desempenho	---	✓ Efeitos no processo de aprendizagem ✓ Efeitos no desenho da UC
	Tecnologias digitais			✓ Participação dos estudantes	✓ Participação dos estudantes ✓ Condições de desempenho	✓ Participação dos estudantes ✓ Elaboração ✓ Partilha dos processos e/ou produtos	✓ Fatores facilitadores ✓ Efeitos no processo de aprendizagem ✓ Efeitos no desenho da UC

						de aprendizagem	
5. Avaliação	Crítérios de avaliação			✓ Participação dos estudantes	✓ Participação dos estudantes ✓ Condições de desempenho	---	✓ Efeitos no processo de aprendizagem ✓ Efeitos no desenho da UC
	Tecnologias digitais			✓ Participação dos estudantes	✓ Participação dos estudantes ✓ Condições de desempenho	✓ Participação dos estudantes ✓ Elaboração ✓ Partilha dos processos e/ou produtos de aprendizagem	✓ Fatores facilitadores ✓ Efeitos no processo de aprendizagem ✓ Efeitos no desenho da UC
6. Sessão presencial				✓ Participação dos estudantes	✓ Participação dos estudantes ✓ Condições de desempenho	✓ Participação dos estudantes ✓ Elaboração ✓ Partilha	✓ Efeitos no processo de aprendizagem ✓ Efeitos no desenho da UC
7. Recursos de aprendizagem				---	---	---	✓ Efeitos no processo de aprendizagem ✓ Efeitos no desenho da UC

4.5.5. REVISÃO FINAL DA LITERATURA

No decorrer de todo o estudo, socorremo-nos de revisões sistemáticas da literatura. Foi nosso intuito identificar um número considerável de estudos publicados sobre a problemática, particularmente os que se evidenciaram pela sua qualidade metodológica e pelos resultados alcançados. Na perspetiva de Vilelas (2009), as revisões da literatura são relevantes para incorporar as informações de um conjunto de estudos, realizados isoladamente, sobre determinado fenómeno.

No nosso caso, concentrámos a nossa pesquisa no estado da arte do século XXI. Centrámos as nossas atenções particularmente em estudos e publicações científicas, nacionais e internacionais, recuando cronologicamente apenas dez a quinze anos. Esta revisão permitiu-nos discutir a informação publicada sobre a nossa problemática e proceder à

apreciação de diversos textos científicos⁴⁵, sobre os quais nos debruçámos sobre algumas particularidades:

- Evolução cronológica do tema;
- Investigações relacionadas com o tema;
- Forma como o problema tem sido abordado;
- Relação da teoria com a prática;
- Metodologias utilizadas;
- Aspectos concordantes e discordantes entre autores;
- Abordagens alternativas.

Particularmente, a revisão final da literatura, pretendeu verificar se, no decorrer da investigação, surgiram novas publicações de relevo que viessem colmatar lacunas ou inconsistências no conhecimento. Admitimos, portanto, que “até ao último minuto pode ser publicado algo relevante no âmbito do tema” (Correia & Mesquita, 2013, p. 219).

4.5.6. SUMÁRIO DA METODOLOGIA UTILIZADA

Procuraremos, no desfecho deste capítulo, avançar com breves conclusões resultantes da utilização da metodologia e dos instrumentos aplicados.

Numa investigação de natureza, tendencialmente qualitativa, pretendemos avançar com instrumentos diversificados, englobados em técnicas diretas e indiretas (Aires, 2015). Como técnicas diretas, destacaram-se: os questionários aplicados aos professores; o questionário aplicado aos estudantes e a entrevista semiestruturada aplicada aos professores, assim como as suas respetivas análises (Quivy & Campenhoudt, 2008). No campo das técnicas indiretas, podemos destacar a análise de conteúdo, aplicada em todas as fases do estudo. Serviu de complemento para a análise dos inquéritos por questionário, das entrevistas e da análise documental, particularmente os CA. Segundo Aires (2015), consideram-se fundamentais as técnicas indiretas por apresentarem funções na investigação educativa relacionadas com a capacidade de: (i) apoiar os métodos diretos de

⁴⁵ Entre estes destacam-se: artigos, relatórios, atas, ensaios, monografias, dissertações e teses.

recolha de informação; (ii) atribuir valor à informação obtida; (iii) restaurar acontecimentos importantes para as pessoas em análise; e (iv) conceber hipóteses.

Perante a descrição apresentada neste capítulo, podemos adiantar algumas considerações. Considerámos, desde o início deste percurso, que os objetivos do nosso estudo apontavam para dificuldades acrescidas na recolha de dados e informações relevantes. Investigar o tema da avaliação no ensino superior foi, desde logo, tentador pelos possíveis desafios que se pudessem levantar. Posto isto, sentimos que a investigação precisava de um olhar sensível a múltiplos fatores, particularmente no que os principais envolvidos pudessem pensar e compreender a problemática. Nasceu, deste modo, o estudo de casos múltiplos onde era fundamental um registo descritivo, holístico, aprofundado e rigoroso. Reiteramos sem hesitar, que privilegiámos, por isso, muito mais o processo de investigação do que os resultados que pudessem surgir. Faria todo o sentido contemplar a descrição como um método de recolha de dados, tal como Bogdan e Biklen (1994) salientam.

Nesta etapa de recolha de dados, tivemos oportunidade de verificar o número reduzido de respostas ao inquérito por questionário da parte dos professores. Contudo, das dezoito respostas obtidas conseguimos selecionar cinco docentes que se foram disponibilizando a colaborar com o nosso estudo. Sabemos, de antemão, da existência de estudos que proporcionam inúmeros dados para uma análise fastidiosa para o investigador. À partida, pelo tema e pelo contexto do nosso estudo, saberíamos que tal dificilmente nos sucedia. Procurámos apropriar-nos das impressões e testemunhos dos nossos participantes, tanto quanto possível, através dos inquéritos por questionário (aplicados aos docentes e estudantes) e das entrevistas (aplicadas aos docentes). Pretendemos fazer dessa apropriação o uso adequado e rigoroso, dando substância à narrativa a que nos propusemos descrever.

Num processo que não se previa facilitado, e ao qual procurámos nunca nos render, pretendíamos ter recolhido, principalmente da parte dos participantes, maior volume de matéria para investigar. Contudo, mesmo atendendo a esse facto, com o auxílio da triangulação de dados, julgamos ter em mãos substância rigorosa e com a credibilidade que qualquer estudo científico exige.

CAPÍTULO 5
ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS CASOS EM ESTUDO

CAPÍTULO 5. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS CASOS EM ESTUDO

*“A mente que se abre a uma nova ideia
jamais voltará ao seu tamanho original.”*

(Albert Einstein)

Antes de iniciarmos a nossa tarefa de análise e de discussão dos dados obtidos em cada um dos EC, reforçamos que procurámos garantir a qualidade que um estudo desta natureza exige, preservando simultaneamente a integridade dos dados, respeitando o cenário contextual de cada EC e ainda salvaguardando a identidade e anonimato dos principais intervenientes: Estudantes (E); Professores (P) e Unidades Curriculares (UC).

Com o intuito de manter a confiança que nos depositaram, ao terem aceite participarem neste estudo, na nossa explanação omitiremos propositadamente – *representado por *** (OP - Omitido Propositadamente)* –, sempre que tal se justifique e desde que essa omissão não interfira, de modo algum, na interpretação e, conseqüentemente, nos resultados da investigação.

Atendendo que se trata de uma narrativa extensa que contempla cinco EC, procuraremos, apresentar, no final de cada um deles, breves conclusões que possam ajudar-nos a compreender melhor a problemática desta investigação.

Relembramos ainda que as fontes que permitiram obter as informações para a análise de cada um dos casos foram: (i) questionário aplicado aos docentes; (ii) questionário aplicado aos estudantes; (iii) entrevistas aos docentes e (iv) análise dos CA.

5.1. ESTUDO DE CASO 1

5.1.1. CONTEXTO

Participantes

Este caso retrata uma UC do 2.º ciclo, no ano letivo 2014/15, referente ao Departamento de Humanidades, numa turma virtual composta por 17 estudantes e orientada por um docente, com mais de vinte e cinco anos de experiência em ensino a distância.

Através da entrevista realizada a este docente, ficaram conhecidas as motivações que o levaram a participar neste estudo. Na sua perspetiva, *“é importante fazer um ponto da situação e ter uma noção da realidade”*. Acrescenta ainda que *“sobretudo o grupo de professores que pertence ao Departamento de *** (OP), somos pessoas talvez com menos sensibilidade e menos preparação para a técnica”*. O docente considera, por isso, importante o contributo advindo dos trabalhos de investigação na área tecnológica.

Responderam ao questionário doze dos estudantes que frequentaram esta UC, sendo com base neste universo que a análise foi realizada.

Desse universo, os estudantes que responderam ao questionário, são oito do género feminino e quatro do género masculino (Gráfico 5.1).

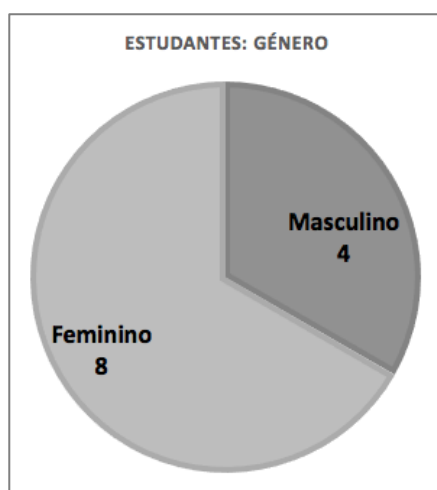


Gráfico 5.1 – Género dos estudantes inquiridos (EC 1)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 1).

A média de idades dos estudantes que frequentaram esta mesma UC, e que responderam ao questionário, está compreendida entre os 40 e os 49 anos (Gráfico 5.2).

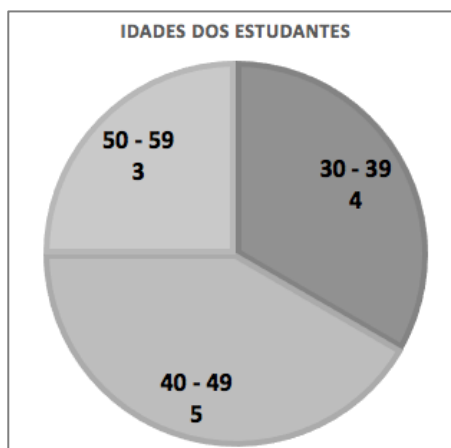


Gráfico 5.2 – Idades dos estudantes inquiridos (EC 1)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 2).

Atendendo à média de idades apresentada, podemos presumir que se trata de estudantes com compromissos profissionais e familiares e que, muito provavelmente, não tiveram oportunidade, em anos anteriores, de obter um curso superior.

Considerámos muito satisfatório o número de respostas obtidas ao questionário, por parte dos estudantes que frequentaram esta UC. Nesse sentido, podemos presumir um certo envolvimento e comprometimento, da parte do docente responsável pela UC, no pedido de colaboração aos seus estudantes para a obtenção do maior número de respostas possível ao questionário de investigação.

Metodologia da UC

Segundo o CA desta UC (Anexo 22), a metodologia de trabalho *baseia-se sobretudo no estudo individualizado, do qual se parte para um trabalho colaborativo, através das ferramentas disponíveis na “sala de aula virtual”* (plataforma Moodle da UAb). É esperado, portanto, que os estudantes *façam uma leitura crítica dos materiais indicados para estudo e uma participação ativa nos espaços virtuais comuns criados para esse efeito.*

Perante a análise do CA, é possível identificar a expressão *competências*, no lugar de objetivos, a desenvolver nesta UC. Assim, espera-se que, ao longo da UC, os estudantes:

- *Discutam fundamentalmente os seguintes conceitos: *** (OP);*
- *Estabeçam o papel *** (OP) no processo de gestão da informação;*
- *Desenvolvam uma reflexão crítica sobre os princípios e as práticas relativos à seleção, aquisição e *** (OP);*
- *Analisem criticamente uma *** (OP) de uma (OP);*
- *Apliquem criteriosamente métodos de análise de uma *** (OP), conducentes à avaliação da mesma;*
- *Concebam um *** (OP) com base na avaliação total ou parcial da mesma.*

Na perspetiva do docente, a UC procura dar: *“instrumentos e preparar os alunos, através de exercícios, para poderem ter a noção do que é constituir uma *** (OP), a importância de uma *** (OP) e de termos os itens certos para o público que nos procura”.*

A UC encontra-se organizada em quatro grandes unidades temáticas que são desenvolvidas sequencialmente. Não especificamos as quatro unidades por razões óbvias (manter o anonimato do docente participante e a designação da UC).

Pela análise das competências a desenvolver, verifica-se que esta UC tem uma evidente natureza teórico-prática, evidenciando: *a discussão entre os estudantes sobre conceitos (primeira competência); a reflexão crítica sobre princípios e práticas (terceira competência); a análise crítica de políticas de desenvolvimento de *** (OP) (quarta competência); a aplicação criteriosa de métodos de análise de uma *** (OP) (quinta competência) e a conceção de um *** (OP) (sexta competência).*

Avaliação na UC

Através do CA desta UC, a avaliação apresentada é composta por vários elementos e esclarecida com os respetivos critérios de avaliação:

- *Participação nos fóruns (20%);*
- *Trabalho de grupo (10%);*
- *Trabalho individual - Índice (10%);*
- *Trabalho individual - Memorando (20%);*
- *Trabalho final individual (40%).*

Na entrevista realizada a este docente, ficou evidente que o tipo de trabalho solicitado aos estudantes é de cariz individual pois, segundo o próprio: *“os alunos acham que é pouco favorável, têm dificuldade no trabalho de grupo neste sistema de ensino e, portanto, eu*

reduzo ao mínimo e, tanto quanto possível, em vez do trabalho ser em grupo, é a pares. Depende do número de estudantes por turma, mas se não são muitos estudantes eu coloc-os em par e acompanhamento bastante”.

Podemos verificar esta preocupação da parte do docente se atendermos ao elemento com menor percentagem na avaliação da UC, correspondendo ao trabalho de grupo, com um peso de 10%.

Acrescenta o docente, na entrevista, que os estudantes, *“no final do semestre, vêm apresentar os trabalhos uns aos outros, portanto à turma, e eu faço um género de um exame, por assim dizer, da apresentação e do trabalho”.*

Na perspetiva do docente, as avaliações aplicadas na sua UC vão ao encontro das competências a desenvolver pois tem a preocupação de ir direto ao objetivo: *“há meia dúzia de textos que nos indicam bem, que nos preparam para chegar àquele objetivo e é isso que eu faço: textos, discussões e trabalhos”.*

Essa visão é igualmente partilhada pelos estudantes pois quando questionados sobre se a avaliação aplicada foi adequada para avaliar as competências a desenvolver na UC, responderam conforme o que dita o Gráfico 5.3, numa escala de 1 (“Discordo totalmente”) a 5 (“Totalmente de acordo”).

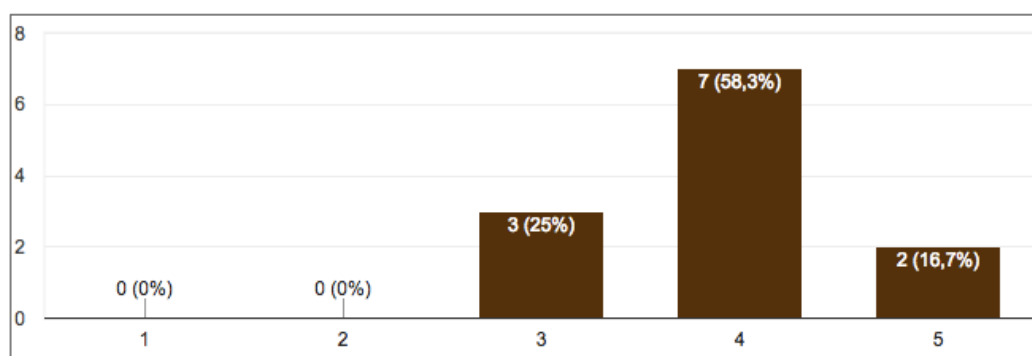


Gráfico 5.3 – Adequação da avaliação para avaliar as competências na UC (EC 1)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 11).

5.1.2. PRÁTICAS DE AVALIAÇÃO DIGITAL

No que concerne à análise das práticas avaliativas digitais nesta UC, decorre da triangulação dos dados obtidos através dos questionários aplicados ao docente e aos estudantes, a entrevista aplicada ao docente e das informações recolhidas a partir do CA.

Perspetiva do docente sobre a avaliação

Considerando a visão geral do docente sobre a avaliação. De um modo geral, *“aquilo que eu faço, em termos de avaliação, é muito próximo do ensino presencial, ou seja, há fóruns em que os alunos participam e que eu acompanho e que avalio ao pormenor”*.

Realça o docente, da sua dificuldade no momento de avaliar no primeiro ano em que lecionou nesta modalidade de ensino: *“tive alguns problemas no final para que eles (estudantes) percebessem a avaliação, a classificação final. Ficou-me de emenda. Portanto, todas as minhas avaliações são a par e passo”*.

Devemos aqui destacar que este docente constata que muitas das suas práticas de avaliação, mesmo num ambiente de ensino a distância, se aproximam do ensino presencial. Admite ainda, em alguns momentos da entrevista, a sua necessidade de se atualizar na sua prática pedagógica: *“precisamos de, enfim, refreshment, e mesmo de formação nesta área e é uma coisa que não tem acontecido nos últimos anos”* e *“certamente todos os outros docentes dos outros departamentos, sobretudo os mais ligados às tecnologias, estão num outro ponto que não o meu, mas acho que é importante saber, saber e estudar a realidade”*. Essa informação pode ser confirmada, através das respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes, acerca das formas de avaliação usadas na UC (Gráfico 5.4).

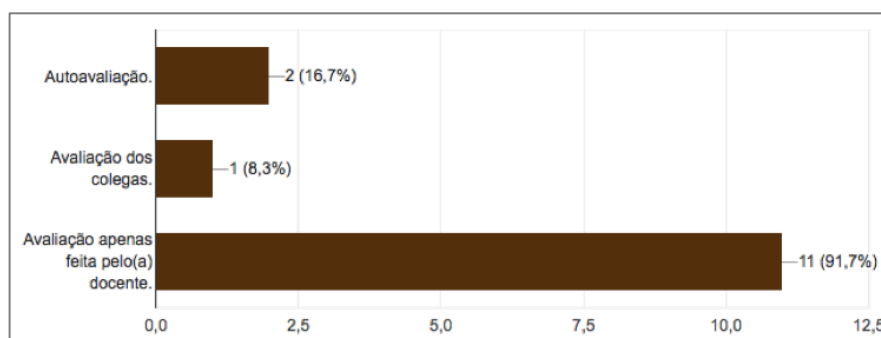


Gráfico 5.4 – Formas de avaliação usadas na UC (EC 1)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 5).

A esmagadora maioria dos estudantes, correspondendo a onze estudantes, respondeu que a avaliação apenas é feita pelo docente. Somente dois estudantes indicou que existiu autoavaliação e apenas um estudante confirmou a presença de avaliação dos colegas.

Perspetiva do docente sobre as tecnologias digitais na avaliação

No que respeita à sua visão geral sobre as tecnologias digitais, embora reconheça as suas limitações neste campo de ação, o docente considera que *“é bom tomar o pulso à realidade e ao estado da arte, ao estado de domínio das tecnologias por parte do corpo docente da Universidade”*.

No questionário, quando solicitado sobre a sua opinião acerca das tecnologias digitais para a avaliação, o docente respondeu que: *“Não utilizo as tecnologias para avaliar, mas para os alunos colocarem os trabalhos ou apresentarem os mesmos. Quem faz o trabalho de avaliação sou eu.”*

Para além da reduzida utilização das tecnologias digitais para avaliar deparamo-nos com a ausência da intervenção da parte dos estudantes, no que diz respeito à avaliação. Podemos, portanto, verificar que a utilização das tecnologias digitais para efeitos avaliativos é muito reduzida, sendo da exclusiva responsabilidade do docente essa tarefa. O docente, em determinado momento da entrevista, assumiu: *“é de facto um esquema muito tradicional o meu... Portanto, são os trabalhos, o memorando, que acaba por ser um trabalho, são os fóruns, é depois o trabalho final, que eles me enviam sempre antes de o apresentarem, ou pelo Skype ou presencialmente.”*

No entanto, o mesmo docente consente que chegou a testar algumas tecnologias digitais. Contudo, sem grande sucesso, tendo a necessidade de regressar a técnicas menos sofisticadas tecnologicamente. Por exemplo, o *Wiki utilizei uma vez mas, devo dizer-lhe que eu acho aquilo super-confuso. E tinha imensa dificuldade em acompanhar os alunos naquilo e, portanto, desisti. Foi só uma vez que eu utilizei e eu próprio me senti muito perdido naquilo. Portanto, não recolhi a mais nada”*.

Embora essa tentativa não lhe traga propriamente boas recordações, reconhece o docente que sente falta desse tipo de conhecimentos porque, *“por exemplo, na constituição de uma *** (OP), eu gostaria de ter o domínio da técnica suficiente para poder pedir-lhes para constituírem uma *** (OP) virtual, ... fingimos que estamos num mundo real, dentro de uma *** (OP) e tendo este perfil de utilizador que *** (OP) é que eles iriam formar. Portanto, num mundo virtual, se eu dominasse essas técnicas, gostaria de fazer este género de exercícios com eles”*.

Ainda relativo às tecnologias digitais usadas na avaliação, quando o docente é questionado acerca das tecnologias digitais utilizadas pelos estudantes, é destacado o fórum: *“Não tenho outra coisa que não seja o Moodle”*.

De modo idêntico, através do CA é possível verificar que a participação nos fóruns tem um peso de 20% na avaliação dos estudantes. São ainda apresentados os critérios de avaliação correspondente a essa participação nas discussões: *“Os critérios gerais serão a pertinência e relevância das ideias expostas, em função do tema debatido. Além disso, espera-se uma intervenção ativa dos vários participantes.”*

Constrangimentos das tecnologias digitais na avaliação

Embora este docente já tivesse procurado conhecer outras tecnologias para fins avaliativos, considerou que não iriam simplificar o processo: *“Eu já uma vez fui a uma ação de formação lá na Universidade, as poucas que existem, que tinha a ver com processo no Moodle de autoavaliação, mas eu achei aquilo tão complicado... Portanto, havia um fórum, um instrumento, já não me lembro bem... em que os colegas avaliam o trabalho dos outros e depois faziam a autoavaliação e depois era um rol de coisas por ali abaixo”*.

Denota-se a preocupação do docente em procurar atualizar-se nas suas práticas de avaliação. Contudo, o seu primeiro contacto com uma novidade tecnológica e o facto desta acarretar especificidades distintas, das que habitualmente põe em prática, associado ao pouco à vontade com as tecnologias, cria razões suficientes para recuar e se refugiar em práticas mais tradicionais, mas que domina e o deixam mais confortável no momento de avaliar. Isto poderá revelar um sinal importante quanto à necessidade de se desenhar pedagogicamente formação aos docentes com seleção adequada das tecnologias digitais a testar.

O docente também faz referência à necessidade de avaliar trabalhos de grupo: *“eu tenho dificuldade em reunir todos os alunos para que pudesse fazer um balanço, uma avaliação final, de cada trabalho, ou melhor, de cada tarefa, mas global da turma”*. Reconhece a importância de algumas ferramentas digitais que o poderiam auxiliar nesse propósito, contudo, evidencia receios e prefere utilizar o que já conhece, deixando-o mais confortável na sua ação pedagógica.

“Acho que tinha vantagem se eu me pudesse dirigir à turma, estarmos todos em Skype ao mesmo tempo e eu me pudesse dirigir à turma e fazer uma avaliação geral (...) eu sei que há porque através do Colibri etc., há dificuldade de: primeiro estarmos todos ao mesmo tempo online e depois também a ferramenta poder juntar quinze ou dezasseis pessoas sem que aquilo esteja sempre... tive uma experiência com o Colibri muito má. Aquilo estava sempre a cair e eu não me entendia também com aquilo, apesar de estar um técnico lá comigo. No Skype, ah... a experiência que eu tenho, no máximo, é de dois estudantes ao mesmo tempo comigo.”

Segundo o docente, *“há dificuldade de... estarmos todos ao mesmo tempo online e depois também a ferramenta poder juntar quinze ou dezasseis pessoas sem que aquilo esteja sempre (a cair)...”*. Para além da ferramenta de videoconferência, o docente apresenta desvantagens relacionadas com um instrumento de avaliação utilizado numa ação de formação na plataforma Moodle: *“havia um fórum, um instrumento, já não me lembro bem... em que os colegas avaliam o trabalho dos outros e depois faziam a autoavaliação e depois era um rol de coisas por ali abaixo. Nós fizemos essa simulação nessa sessão, mas eu achei aquilo muito complicado...”*.

Quando o trabalho realizado na plataforma Moodle pode ser complementado com outras ferramentas, na perspetiva do docente podem existir outros constrangimentos. Em tom de desabafo, o docente refere as dificuldades que sente na utilização das tecnologias, mesmo quando alguns colegas de profissão lhe dão algumas indicações: *“Nada afinal é simples porque depois... tenho que ir buscar uma aplicação não sei onde, mas é fácil, descarrega-se, tu vais à Net e descarregas aqui num instante, mas para mim não é num instante.”*

Entendemos esta reflexão acerca das dificuldades acrescidas, pelo facto de ser necessário a instalação de outras aplicações para que algumas ferramentas digitais funcionem em pleno. Na visão deste docente, à partida, essa necessidade já causa transtorno e complicações para a utilização de diferentes ferramentas digitais para a avaliação.

Podemos ainda assumir que o docente, no momento em que testou estas ferramentas digitais talvez não estivesse tão desperto, ou motivado, para a necessidade de atualizar os seus conhecimentos tecnológicos aplicados à avaliação. Outro aspeto relaciona-se com o facto das tecnologias digitais terem evoluído significativamente, assim como a

performance de cada ferramenta. São conhecidos vários casos de ferramentas digitais que, em poucos anos, apresentaram progressos expressivos ao nível tecnológico e com aplicação na educação. Por outro lado, outras ferramentas dissiparam-se e inúmeras têm surgido com potencialidades impensáveis. Podemos dizer que estamos num setor extremamente volátil.

Relativamente a outras ferramentas digitais presentes na *Web* social, o docente refere: *“Sei que é bom, que há colegas que utilizam com muito sucesso. Os alunos gostarão mais, mas..., de facto, eu sou a pessoa menos indicada para responder. Intuo que, com certeza, há aspetos muito positivos, agora eu não sei indicar quais especificamente. Eu utilizo muito pouco as redes sociais, ... nem nada dessas coisas por uma razão: primeiro porque me falta tempo. (...) Portanto, é um consumidor de tempo. Logo, tenho alguma dificuldade em ter tempo para me aproximar de algo que, para mim, é difícil, é antinatural.”*

Este docente, através de outros colegas, tem conhecimento da existência e do sucesso que algumas ferramentas da *Web* social trazem para a avaliação digital. Ficou ainda evidente o desconforto causado, para este docente, a possível descoberta de outras ferramentas digitais alternativas. Tais descobertas, para além de lhe poderem causar alguma estranheza e menos tranquilidade nas suas ações docentes, ocupam-no tempo, que já é escasso para as tarefas que normalmente executa.

Também por esse facto, fica manifestamente reduzida a possibilidade de utilizar outras ferramentas digitais para os estudantes apresentarem os seus trabalhos, como é o caso do portefólio digital. Quando abordado nesse sentido, o docente responde: *“o portefólio digital é como se fosse um portefólio em papel, não é? Portanto, é uma réplica. Não há, na minha opinião, uma mais-valia. Só há uma mais-valia na medida em que é uma forma de todos lá chegarem, mas isso faço eu, à medida que os trabalhos, os melhores trabalhos devem ser disponibilizados à turma.”*

Embora considerasse o portefólio digital uma perspetiva interessante, o docente prefere manter as ferramentas digitais que normalmente utiliza na sua prática letiva. Contudo, podemos destacar a particularidade do docente considerar importante a partilha dos melhores produtos de aprendizagem ao restante grupo de estudantes.

Se por um lado, este docente revela alguma preocupação em atualizar os seus conhecimentos em ferramentas tecnológicas, por outro, manifesta várias justificações que o blindam das mudanças desejadas.

Vantagens na utilização das tecnologias digitais na avaliação

Contudo, convém, assinalar que o docente reconhece a existência de vantagens na utilização das tecnologias digitais no momento de divulgar e partilhar resultados das tarefas de avaliação. Posiciona a sua resposta na necessidade de existir uma avaliação de grupo mais direta: *“Há uma coisa que eu sei que é possível fazer que é a apresentação de trabalhos, a apresentação de conteúdos, da própria avaliação, gravar. Abria a câmara, gravava e depois disponibilizava para os alunos”*. Acrescenta ainda: *“uma exposição através disso poder ajudar nomeadamente no processo de avaliação, para que os alunos percebessem o que é que estava bem, o que é que estava mal, o que é que tinham feito melhor ou pior...”*.

Tarefas de avaliação solicitadas pelo docente

O reduzido conhecimento de ferramentas digitais revelado por este docente é patente ao longo do seu discurso na entrevista. A partir da análise do CA assim como das respostas dadas pelos estudantes à Questão 6 do questionário, é possível verificar-se que o fórum é a ferramenta de eleição para a avaliação individual das intervenções dos estudantes (Tabela 5.1).

Tabela 5.1 – Tarefas de avaliação solicitadas pelo docente (EC 1)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 6).

Tarefas de avaliação	Freq. Absoluta
Discussão em fórum da plataforma da UAb.	11
Reflexão crítica sobre um tema.	10
Recensão da literatura (apresentação crítica das ideias principais de um texto/auto).	6
Realização de exercícios na plataforma da UAb.	6
Exercício prático (aplicação, demonstração, simulação).	4
Relatório sobre pesquisa temática na Internet.	3

Construção de um PowerPoint, Prezi,...	2
Criação de uma página na Web ou blogue.	2
Discussão em chat da plataforma da UAb.	2
Criação de um mapa concetual/mapa de ideias.	2
Portefólio digital (coleção de trabalhos; ...).	1
Atividades para avaliação.	1
Apresentação de trabalho com reunião via Skype.	1

Se, por um lado, fica espelhado que no fórum se concentram as maiores atenções para a realização de atividades de avaliação, solicitadas pelo docente, indicado por onze estudantes, há também que salientar que a reflexão crítica sobre um tema, assinalado por dez estudantes, é igualmente um valor significativo. Podemos admitir a possibilidade destas mesmas reflexões se realizarem igualmente no fórum, o que, se assim se confirmasse, alcançaria um valor ainda mais expressivo. Há ainda a referir que algumas respostas não se coadunam com os dados obtidos na entrevista com o docente, no questionário aplicado ao docente e no CA. Referimo-nos concretamente à inclusão, nas respostas dos estudantes, de ferramentas digitais, como: *PowerPoint*; *Prezi*; criação de página na *Web* ou blogue; *chat*; mapa concetual/mapa de ideias e portefólio digital. Na nossa perspetiva, a introdução destas atividades com ferramentas digitais, o facto de se apresentarem com reduzidas indicações podem estar relacionados com três aspetos. Em primeiro, a falta de clareza da questão para os estudantes, levando-os a selecionar inconvenientemente a resposta. O segundo aspeto, alguma confusão da parte dos estudantes acerca da UC que estava em estudo. E, por último, embora o aspeto que menos admitimos, estes estudantes poderiam ter realizado, por sua própria iniciativa, outras atividades, com uso das ferramentas digitais referidas.

As **sugestões do docente** apontam, consideravelmente, para a necessidade de atualização de conhecimentos ao nível da tecnologia: *“Precisamos de, enfim, refreshment, e mesmo de formação nesta área e é uma coisa que não tem acontecido nos últimos anos.”*

Em determinado momento da entrevista, o docente apresenta inclusivamente vontade em aprender como avaliar grupos de estudantes: *“eu tenho dificuldade em reunir todos os*

alunos para que pudesse fazer um balaço, uma avaliação final, de cada trabalho, ou melhor, de cada tarefa, mas global da turma. Acho que tinha vantagem se eu me pudesse dirigir à turma, estarmos todos em Skype ao mesmo tempo e eu me pudesse dirigir à turma e fazer uma avaliação geral.”

Ainda ao nível das sugestões, acerca das potencialidades da *Web* social para os processos e produtos de avaliação digital, o docente retorquiu: *“Não posso responder a essa pergunta porque intuo que deve haver aspetos muito positivos, mas eu não sei sequer indicá-los.”*

No decorrer desta análise fomos verificando que este docente revela pouca experiência e conhecimentos ao nível das tecnologias digitais. Embora seja docente em cursos superiores de EaD, confia inúmeras fragilidades relacionadas com o uso de ferramentas digitais. Por esse motivo, preferiu não avançar com qualquer potencialidade concreta da *Web* social para a avaliação.

Por outro lado, os **estudantes apresentaram algumas sugestões**, concretamente na Questão 17 do questionário, quando lhes foi pedido que sugerissem, para esta UC, uma ferramenta digital para avaliar competências e indicassem como poderia ser posta em prática.

Nesse sentido, passamos a expor as sugestões dos estudantes:

- *“Utilização de PowerPoint, pois permite sistematizar informação e facilmente se partilha com os colegas, de modo a “economizar” a nossa disponibilidade para tanta informação importante e fundamental para a nossa formação.”*
- A ferramenta *“Greenstone, para ajudar a colocar *** (OP).”*
- *“Telemóvel”* (sem especificar o modo).
- A ferramenta da plataforma Moodle, *“Workshop”* (sem especificar o modo).
- A ferramenta *“Wiki”* (sem especificar o modo).
- A ferramenta *“Socrative”* (sem especificar o modo).
- *“Através do uso de softwares de *** (OP), permitindo-nos explorar, com exercícios práticos, ferramentas que poderão ser usadas em contexto laboral.”*

Assim, pesa embora este docente não incluísse diversificadas ferramentas digitais no desenho da sua UC, conseguimos depreender que os estudantes tinham conhecimento da existência de outras ferramentas que poderiam ser aplicadas neste contexto disciplinar.

5.1.3. ANÁLISE DA DIMENSÃO TRANSPARÊNCIA NA AVALIAÇÃO

Tal como referimos, esta análise assenta na dimensão «Transparência» proposta para a avaliação alternativa digital (Pereira, Oliveira & Amante, 2015; Amante, Oliveira & Pereira, 2017). Reconhecem os autores que esta dimensão deve traduzir a necessidade de que a estratégia de avaliação digital seja visível e compreensível por todos os participantes. Nesta dimensão privilegia-se o envolvimento dos estudantes, mediante a disponibilização antecipada de metas e critérios de desempenho e de avaliação, assim como o reconhecimento dos efeitos positivos que a avaliação deve ter na aprendizagem. Para a verificação destes pressupostos, desenvolveremos a nossa análise com base nos quatro parâmetros: (i) Democratização; (ii) Envolvimento; (iii) Visibilidade; e (iv) Impacto.

I) PARÂMETRO DEMOCRATIZAÇÃO

O parâmetro da democratização enuncia a disponibilidade e possível participação dos estudantes na definição dos critérios de avaliação (Pereira, Oliveira & Amante, 2015; Amante, Oliveira & Pereira, 2017).

Critérios de avaliação

Na entrevista, quando questionado sobre se os estudantes, à partida, têm acesso aos critérios de avaliação, o docente respondeu: *“Sim, sim... No contrato de aprendizagem eu estabeleço esses critérios, tanto para os fóruns como para o trabalho final, como para o trabalho que eles fazem individual, que é um memorando.”*

Relativamente ao modo de disponibilização dos critérios de avaliação, foi referido pelo docente que é feito através do CA. Pelas palavras do próprio: *“Os critérios não são de conteúdo. São critérios de competências: é intervir com adequação, intervir com base nos textos disponibilizados e não, enfim, intervenções de senso comum.”*

Quanto à clarificação inicial acerca dos parâmetros de avaliação e participação dos estudantes na definição dos critérios de avaliação, é referido pelo docente: *“Não peço a colaboração, não estou à espera. Agora, se há alguma crítica, que podemos ir melhor por ali, eu estou atenta, isso sim... mas, à partida, acho que a coisa está assim bem arranjadinha...”*.

No CA é possível verificar-se a preocupação do docente em dar a conhecer os critérios de avaliação. Contudo, não está previsto na calendarização um momento para os estudantes poderem refletir e intervir sobre os critérios de avaliação. O facto da calendarização prevista no CA se iniciar com a abordagem do primeiro tema da UC, leva-nos a supor que o docente não contemplou esse momento temporal para reflexão e possível intervenção sobre os critérios de avaliação, por parte dos estudantes.

II) PARÂMETRO ENVOLVIMENTO

O parâmetro do envolvimento relaciona-se com a disponibilidade e possível participação dos estudantes na definição das metas de aprendizagem e das condições de realização das tarefas propostas (Pereira, Oliveira & Amante, 2015; Amante, Oliveira & Pereira, 2017).

Metas de aprendizagem

Os estudantes têm conhecimento das metas a atingir e algum tempo para as discutir junto do docente. Esse aspeto é sublinhado pelo docente desta UC quando refere: *“Portanto, eu redijo o contrato de aprendizagem e depois dou-lhes, para aí vinte e quatro horas, quarenta e oito horas no máximo, porque a matéria é muita para depois avançarmos, para saber o que é que acham... mas é uma coisa que eles nunca dizem nada e eu também não fico preocupada com isso.”*

Ao analisar as palavras anteriores verificamos que existe alguma disponibilidade da parte do docente para a aceitação de propostas dos estudantes. Contudo, é evidente que a sua maior preocupação se concentra no cumprimento do conteúdo programático previsto.

Essa mesma ideia é reforçada novamente quando o docente volta a expressar-se acerca das metas de aprendizagem: *“na verdade, na verdade, até prefiro que eles não digam nada porque já tenho aquilo tudo programado e não me dava jeito nenhum fazer alterações e,*

portanto, é uma coisa que eu desvalorizo, se calhar erradamente, mas é mesmo assim. Não peço a colaboração, não estou à espera.”

Tarefas de aprendizagem

Em relação às condições de realização das tarefas, é reforçado pelo docente que: *“Isso não é possível. Se eu não domino outras tecnologias como é que eu as podia avaliar? Nunca se falou disso. Ou melhor, eu nunca me confrontei com um aluno que me dissesse: olhe eu gostava de utilizar isto ou eu gostava de utilizar aquilo. Se calhar pensam lá para eles, mas não, nunca me confrontei...”*

Contudo, na entrevista, o docente refere que, *“por vezes, eles (estudantes) utilizam o Google Drive mas eu tenho acesso ao documento.”* Embora esta ação não represente muito significado para o docente, convém realçar que são utilizadas outras ferramentas digitais para além da plataforma *Moodle* da UAb.

Participação dos estudantes nas metas e nas tarefas

No questionário aplicado aos estudantes, quando interrogados acerca do tipo de participação que dispunham nas condições de realização das tarefas de avaliação digital nesta UC, os dados obtidos foram os que se encontram apresentados na Tabela 5.2.

Tabela 5.2 - Participação dos estudantes nas condições de realização das tarefas de avaliação (EC 1)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 12).

Participação dos estudantes	Freq. Absoluta
Nenhuma das opções se aplica.	9
Participaram na definição dos momentos de avaliação.	1
Apresentaram sugestões para a realização das tarefas de avaliação (estrutura, formato e tecnologia.	1
Participaram na seleção das tecnologias usadas no processo de avaliação.	1

Uma vez mais, podemos verificar que a participação dos estudantes na avaliação digital é bastante reduzida. Denota-se, pois, que o estudante não tem um papel ativo na definição das metas de aprendizagem e também na escolha das ferramentas de trabalho. Tal

verificação é reforçada no CA com a total ausência de momentos concretos para a participação dos estudantes nos pressupostos deste parâmetro.

Na plataforma *Moodle* reservada a esta UC, estão contemplados espaços de trabalho individual, sempre com a ferramenta «Fórum». Embora nos critérios de avaliação, patentes no CA, se encontre a análise de um trabalho de grupo, contemplado para 10%, não é explícito o espaço na plataforma para esse efeito. Podemos ainda reforçar, por via da entrevista, que: *“Há um momento em que, um único momento em que há um trabalho de grupo. Os alunos acham que é pouco favorável, têm dificuldade no trabalho de grupo neste sistema de ensino e, portanto, eu reduzo ao mínimo e, tanto quanto possível, em vez do trabalho ser em grupo é a pares.”* O docente refere ainda que *“todo o desenvolvimento de todo o trabalho, as interações entre os estudantes são todas feitas através da plataforma para que eu possa monitorar o processo.”*

Contributo das tecnologias digitais no envolvimento dos estudantes na avaliação

No que respeita à visão dos estudantes, acerca do contributo das tecnologias digitais para o seu envolvimento no processo de avaliação, responderam os estudantes, conforme o Gráfico 5.5. Notemos que (1) corresponde a “Discordo totalmente” e (5) a “Totalmente de acordo”.

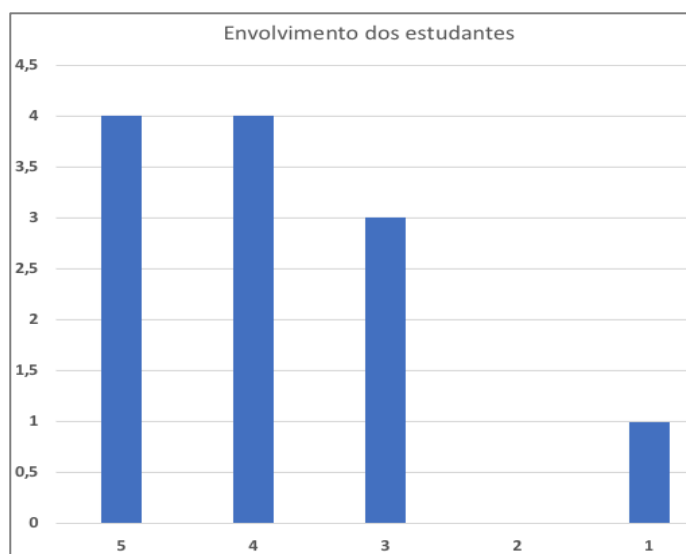


Gráfico 5.5 – Contributo das tecnologias digitais no envolvimento dos estudantes na avaliação (EC 1)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 13).

Perante a informação recolhida, através do questionário aplicado aos estudantes, podemos verificar que a esmagadora maioria dos estudantes reconheceu o contributo das tecnologias digitais no seu envolvimento na avaliação. Mais concretamente, onze estudantes apreciaram com “Totalmente de acordo”, “Concordo quase totalmente” ou “Concordo”. Há a referir que apenas um estudante referiu “Discordo totalmente”. Podemos ainda referir que estando perante uma UC com pouca diversificação de ferramentas digitais, podemos afirmar que se assiste a uma apreciação manifestamente positiva da parte dos estudantes acerca do contributo da tecnologia no seu envolvimento na avaliação.

Os estudantes, segundo o docente, são apenas incentivados a realizar autoavaliação, após ter sido feita a avaliação na UC: *“A autoavaliação do aluno é mais uma reflexão sobre o seu percurso e é feita depois de eu dar a nota. E é facultativa. Se quiserem fazem, se não quiserem não fazem e não tem a ver com o meu desempenho, tem a ver com o desempenho deles ou com as dificuldades que tiveram...”*.

Recordando o Gráfico 5.4: onze estudantes indicaram que a avaliação é realizada apenas pelo docente; dois estudantes apontaram existir autoavaliação e um estudante referiu a existência de avaliação dos colegas. Presumimos que este último valor possa estar relacionado com intervenções no fórum sobre determinados temas discutidos no decorrer da UC e não propriamente em momentos explícitos de heteroavaliação, tal como também não se encontra qualquer informação a esse respeito contemplada no CA.

Acrescenta ainda o docente, acerca deste assunto: *“Coloco questões, os alunos se quiserem também podem intervir, mas a avaliação é minha. Portanto, não há participação, em termos de avaliação por parte dos outros alunos. Portanto, são estes os instrumentos. É este o modo de avaliar que eu tenho.”*

Ainda relacionado com o parâmetro do envolvimento, é importante conhecer a opinião dos estudantes sobre se consideram que poderiam ter um maior envolvimento no processo de avaliação no decorrer desta UC (Gráfico 5.6).



Gráfico 5.6 – Envolvimento dos estudantes na avaliação (EC 1)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 18).

As respostas obtidas permitem-nos conferir que um estudante não respondeu e que existe um notório equilíbrio entre a resposta «Não», indicada por seis estudantes, e «Sim» indicada por cinco estudantes, acerca do que os estudantes sentem sobre o seu envolvimento na avaliação desta UC. Os estudantes que responderam que poderiam ter tido um maior envolvimento na avaliação, apresentaram algumas alternativas que a seguir se apresentam:

- *“Fornecimento de checklists após a entrega dos trabalhos, para o próprio aluno verificar as suas falhas e assim, por vezes, não questionar de forma “inconsciente” as avaliações e notas que lhe são atribuídas.”*
- *“Através de e-mail.”*
- *“Penso que é preciso diversificar os modelos de avaliação.”*
- *“... através de respostas a um questionário sobre a minha relação com os temas focados.”*

PARÂMETRO VISIBILIDADE

Quanto ao parâmetro da visibilidade, este remete para a possibilidade dos estudantes em apresentar e/ou partilhar, com outros, os seus processos e/ou produtos de aprendizagem (Pereira, Oliveira & Amante, 2015; Amante, Oliveira & Pereira, 2017).

Apresentação/partilha dos processos/produtos de aprendizagem

No decorrer da entrevista, o docente deixou evidenciar que não existe da sua parte incentivo para que os estudantes publiquem os seus trabalhos. Quando existe essa necessidade *“peço ao aluno para ele colocar, tem de ser em fórum, mas normalmente eu peço ao aluno, normalmente peço autorização para...logo quando estou a fazer a avaliação, digo que o trabalho estava tão bom que eu gostava de partilhar com a turma.”*

Relativamente ao CA, não consta qualquer evidência na calendarização da UC ou nos critérios de avaliação para esse momento de partilha dos trabalhos por parte dos estudantes.

À questão sobre o(s) modo(s) como entregaram/disponibilizaram os trabalhos de avaliação, os estudantes responderam do modo como a Tabela 5.3 procura espelhar.

Tabela 5.3 – Modo(s) como entregaram os trabalhos de avaliação (estudantes EC 1)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 8).

Modo de entrega dos trabalhos de avaliação	Freq. Absoluta
Via plataforma da UAb, através da submissão individual.	11
Via plataforma da UAb, através de um fórum.	10
Via online (vídeoconferência, chat, ...)	6
Disponibilização na <i>Cloud</i> (Dropbox, Google Drive, ...).	2
Entrega direta ao docente fora da plataforma da UAb (e-mail).	1
Via apresentação presencial.	1
Disponibilização na Internet (sites específicos como Youtube, Wikis, Wordpress, ...).	0

Tal como esperado, os modos mais representativos dos estudantes entregarem os seus trabalhos de avaliação focam-se na submissão individual de trabalhos, indicado por onze estudantes, e via plataforma da UAb, através de um fórum, assinalado por dez estudantes. Embora com menos expressão, verificam-se ainda a entrega de trabalhos de avaliação via *online* (seis estudantes); disponibilização na *Cloud* (dois estudantes); por e-mail (um estudante) e via presencial (um estudante).

Estes dados são indicadores do tipo de avaliação praticada nesta UC. Para além de diversificar pouco os seus instrumentos de avaliação, foca-se essencialmente nas ferramentas digitais mais elementares da plataforma *Moodle*. Quanto à entrega de

trabalhos via online (por videoconferência, *chat*), ocorre particularmente no trabalho final, tal como é referido pelo docente: *“Os alunos estão comigo quando querem por Skype. Portanto, todos eles estão inscritos no meu Skype mas é para coisas pontuais. Ou para coisas pontuais ou no caso desta disciplina *** (OP) é para a apresentação do trabalho final que não é presencial, mas é através do Skype mas só entre mim e eles. Portanto, não há mais participação de nenhum aluno.”*

Segundo os estudantes, quanto aos trabalhos de avaliação solicitados pelo docente, apresentam-se com os seguintes formatos (Tabela 5.4).

Tabela 5.4 – Formatos de apresentação dos trabalhos de avaliação (estudantes EC 1)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 7).

Formatos de apresentação dos trabalhos	Freq. Absoluta
Formato escrito (Word; PDF; ...).	11
Formato de imagem (foto; montagem; poster; infográfico; ...).	1
Formato de áudio (Podcast; ...).	0
Formato de vídeo (Youtube; Animações online; ...).	1

Relativamente a este aspeto, há a considerar a quase exclusividade do pedido de trabalhos em formato escrito (Word; PDF; ...), segundo as respostas de onze estudantes. Por seu lado, não são significativos os restantes formatos de apresentação de trabalhos: imagem e vídeo, ambos indicados apenas por um estudante.

Perante o desenho curricular refletido no CA, do qual se destaca a ferramenta digital «Fórum», induz existir pouca diversidade quanto ao formato dos trabalhos a avaliar.

PARÂMETRO IMPACTO

O parâmetro do impacto faz alusão aos efeitos que a estratégia de avaliação digital tem nos processos de aprendizagem e no desenho do programa educacional (Pereira, Oliveira & Amante, 2015; Amante, Oliveira & Pereira, 2017).

Efeitos das tarefas de avaliação na aprendizagem

No que diz respeito ao efeito das tarefas de avaliação para a aprendizagem, os estudantes responderam, conforme o Gráfico 5.7, numa escala de (1) correspondendo a “Discordo totalmente” a (5) correspondendo a “Totalmente de acordo”.

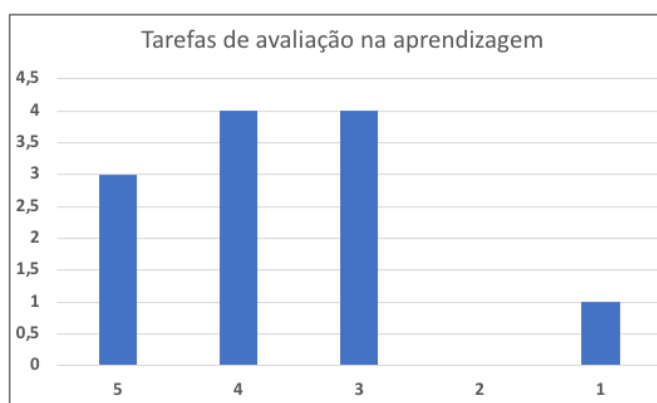


Gráfico 5.7 – Efeitos das tarefas de avaliação para a aprendizagem dos estudantes (EC 1)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 13).

Verificamos que, na perspetiva dos estudantes, as tarefas de avaliação contribuíram significativamente para a sua aprendizagem. Onze dos doze estudantes inquiridos atribuíram a classificação de: “Totalmente de acordo”, “Concordo quase totalmente” ou “Concordo”. Apenas um estudante atribuiu “Discordo totalmente” ao contributo das tarefas de avaliação para a aprendizagem.

Também aqui se pode mencionar que se assiste a uma apreciação muito positiva da parte dos estudantes acerca do contributo das tarefas de avaliação para a aprendizagem dos estudantes.

Embora o CA espelhe preocupação, em articular com os temas e com as atividades propostas, em prol da aprendizagem dos estudantes, há que verificar de que modo a estratégia delineada foi benéfica. Assim, com base na opinião dos estudantes, as tarefas de avaliação solicitadas no decorrer da UC apresentaram as características expostas no Gráfico 5.8.

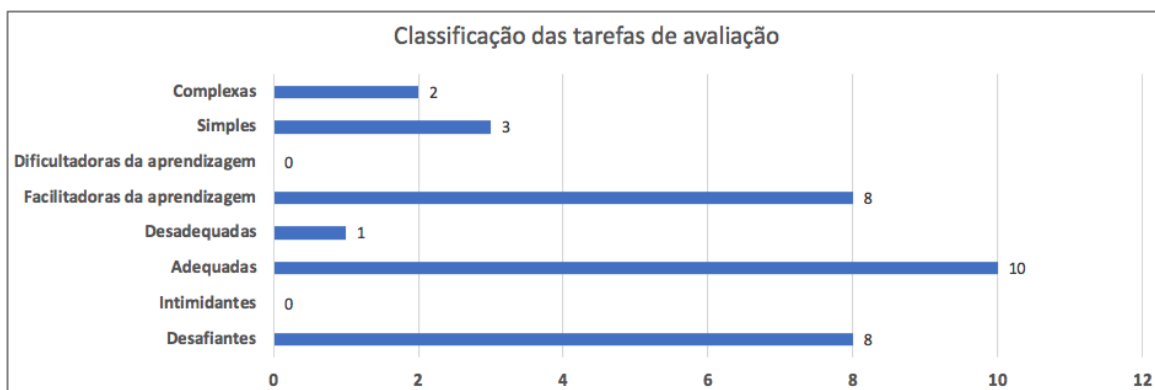


Gráfico 5.8 – Classificação das tarefas de avaliação na perspectiva dos estudantes (EC 1)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 9).

Confirma-se, portanto, na perspectiva dos estudantes, que as três classificações mais representativas das atividades foram: adequadas (indicada por dez estudantes); facilitadoras da aprendizagem (apontada por oito estudantes) e desafiantes (indicada por oito estudantes). Por outro lado, nenhum estudante considerou que as atividades fossem dificultadoras da aprendizagem ou intimidantes. Posto isto, na nossa análise, consideramos que os estudantes se sentiram globalmente satisfeitos quanto às tarefas de avaliação que lhes foram propostas.

Efeitos das ferramentas de avaliação digital na aprendizagem

Quando questionados sobre como classificariam as ferramentas de avaliação postas em prática no decorrer da UC, os estudantes fizeram-no do modo como se encontra representado no Gráfico 5.9.

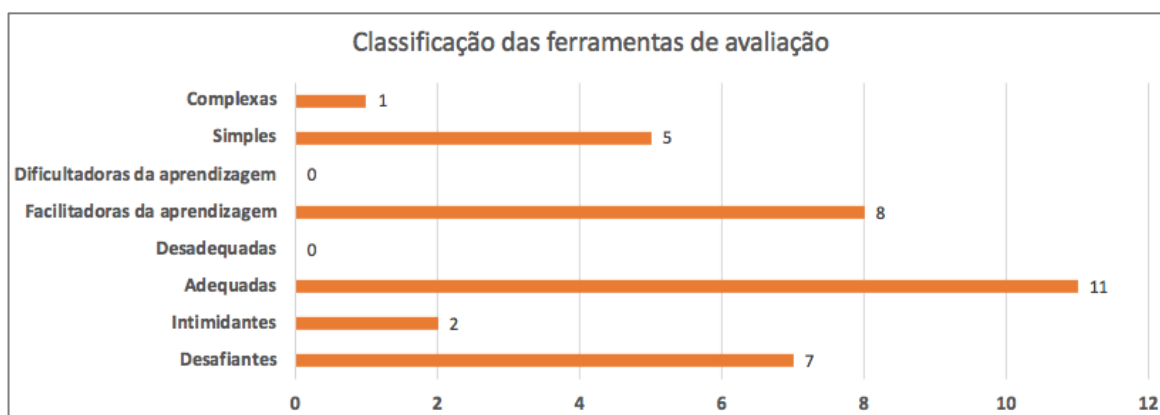


Gráfico 5.9 – Classificação das ferramentas de avaliação na perspectiva dos estudantes (EC 1)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 10).

Relativamente às ferramentas de avaliação, as três classificações mais representativas atribuídas pelos estudantes foram: adequadas (indicado por onze estudantes); facilitadoras da aprendizagem (indicado por oito estudantes) e desafiantes (indicado por sete estudantes). Em contrapartida, nenhum estudante classificou as ferramentas de avaliação como dificultadoras da aprendizagem ou desadequadas. Há ainda a realçar que alguns estudantes consideraram que as ferramentas de avaliação utilizadas foram: intimidantes (no caso de dois estudantes) e complexas (um estudante).

Assim sendo, à semelhança da classificação das tarefas de avaliação, podemos considerar a avaliação global dos estudantes manifestamente positiva quanto às ferramentas de avaliação utilizadas no decorrer da UC.

Para além de ter sido evidenciado no CA e na entrevista com o docente, coube também aos estudantes salientarem as tecnologias digitais utilizadas no decorrer da sua avaliação, revelado na Tabela 5.5.

Tabela 5.5 – Tecnologias digitais utilizadas no decorrer da avaliação dos estudantes (EC 1)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 14).

Tecnologias digitais na avaliação	Freq. Absoluta
Fórum de discussão (plataforma Moodle da UAb).	10
Chat (plataforma Moodle da UAb).	5
Videoconferência (Skype; ...).	7
Ferramenta da plataforma Moodle da UAb para submeter trabalhos.	8
Motores de busca para realizar pesquisas (Google; Yahoo; Bing; ...).	6
Repositórios de trabalhos académicos (Repositório Aberto da UAb; B-On; RCCAP; Google Académico; ...).	5
Gestor de referências bibliográficas (Mendeley; Zotero; EndNote; ...).	4
Ferramenta para conceber uma Wiki.	2
Rede social online (Facebook; Twitter; ...).	2
PowerPoint; Prezi; ...	2
Ferramenta para conceber mapas conceituais/ideias.	1
Ferramenta para editar vídeos.	0
Máquina de filmar digital.	0
Aplicações (<i>apps</i>) para dispositivos móveis (smartphone/tablet).	1

Youtube; Vimeo; ...	1
Ferramentas do Office ou equivalente (Word; Excel; ...).	6
Outra opção...	---

Perante as informações obtidas, constata-se que as tecnologias digitais mais utilizadas pelos estudantes no decorrer da avaliação foram: fórum de discussão (indicado por dez estudantes); ferramenta da plataforma Moodle da UAb para submeter trabalhos (indicado por oito estudantes) e videoconferência via *Skype* (indicado por sete estudantes). Foram ainda utilizadas com alguma frequência: motores de busca para realizar pesquisas e ferramentas do *Office* ou equivalente, ambos indicados por seis estudantes.

Outras tecnologias foram utilizadas de modo bastante mais contido, apenas por dois estudantes, como por exemplo: ferramenta para conceber uma *Wiki*; rede social online e *PowerPoint/Prezi*. Houve ainda algumas tecnologias que nunca foram utilizadas, como são os casos da ferramenta para editar vídeos e da máquina de filmar digital.

Verifica-se, então, que a significativa utilização das tecnologias, com fins avaliativos, se reúne em tecnologias de comunicação (fóruns de discussão; *chat* e videoconferência) e na ferramenta de submissão de trabalhos para avaliação individual, partilhados apenas com o docente da UC. Constam ainda outras tecnologias digitais com alguma utilização, mas que, na nossa perspetiva, surgiram por necessidade dos estudantes na produção das tarefas, como são os casos: motores de busca para realizar pesquisas; repositórios de trabalhos académicos; gestores de referências bibliográficas e ferramentas do Office ou equivalente. Neste campo, os estudantes, quando questionados acerca dos efeitos das tecnologias digitais na avaliação, obtivemos as respostas que se apresentam na Tabela 5.6.

Tabela 5.6 – Efeitos das tecnologias digitais utilizadas para a avaliação (estudantes EC 1)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 15).

Efeitos das tecnologias para a avaliação	Freq. Absoluta
Facilitaram a realização das tarefas de avaliação.	9
Dificultaram a realização das tarefas de avaliação pedidas.	0
Originaram maior interesse na realização das tarefas de avaliação.	3

Obrigaram-me a consumir mais tempo na realização das tarefas.	0
Facilitaram a partilha e discussão dos produtos com os colegas.	6
Obrigaram-me a uma maior reflexão na altura de realizar as tarefas de avaliação.	4
Facilitaram a divulgação dos resultados das tarefas na Internet.	5
Outra opção: “Estas questões de avaliação aplicam-se aos professores e não aos alunos.”	1

No campo das tecnologias digitais na avaliação, podemos verificar que nove estudantes inquiridos indicaram que facilitaram a realização das tarefas de avaliação. Consideraram seis estudantes que as tecnologias facilitaram a partilha e discussão dos produtos da aprendizagem com os colegas. Na perspetiva de cinco estudantes, as tecnologias facilitaram a divulgação dos resultados das tarefas na Internet. Acresce ainda dizer que, na opinião de quatro estudantes, as tecnologias obrigaram a uma maior reflexão na altura de realizar as tarefas de avaliação e, na perspetiva de três estudantes, originaram maior interesse na realização das tarefas de avaliação. Há ainda a salientar a opinião de um estudante que “estas questões de avaliação se aplicam aos professores e não aos alunos”. Neste âmbito, pareceu-nos que este estudante considera que a avaliação é uma ação na qual apenas os docentes devem intervir, o que não se coaduna com a nossa perspetiva nem com esta investigação. Consideramos, acima de tudo, que o estudante deve ter um papel muito ativo em todo o processo de ensino/aprendizagem e, particularmente, na avaliação. Por outro lado, nenhum estudante considerou que as tecnologias dificultaram a realização das tarefas de avaliação pedidas nem os obrigou a consumir mais tempo na realização das mesmas.

Na perspetiva dos estudantes, as tecnologias digitais também apresentaram algumas características que contribuíram para o desenvolvimento do seu percurso de aprendizagem (Tabela 5.7).

Tabela 5.7 – Efeitos das tecnologias na avaliação da aprendizagem (EC 1)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 16).

Efeitos das tecnologias na avaliação da aprendizagem	Freq. Absoluta
Foram de fácil utilização.	5
Foram de difícil utilização.	1

Auxiliaram o pensamento reflexivo.	6
Dificultaram o pensamento reflexivo.	0
Ajudaram na pesquisa da informação.	11
Dificultaram na pesquisa da informação.	0
Ajudaram na gestão do tempo para a realização dos trabalhos.	6
Fizeram perder muito tempo.	0
Foram facilitadoras pelo facto de permitirem diversificar o tipo de trabalhos a realizar.	2
Complicaram a realização das tarefas.	0
Facilitaram o processo de comunicação entre colegas.	4
Tornaram a avaliação mais complicada (ao nível dos procedimentos).	0

Se atendermos aos dados obtidos através do questionário, aplicado aos estudantes, constatamos as características mais evidenciadas das tecnologias digitais: ajudaram na pesquisa da informação (onze estudantes); auxiliaram o pensamento reflexivo (seis estudantes); ajudaram na gestão do tempo para a realização dos trabalhos (seis estudantes) e foram de fácil utilização (cinco estudantes). Para além dessas características mais evidenciadas, quatro estudantes consideraram que facilitaram o processo de comunicação entre colegas e para dois estudantes foram facilitadoras pelo facto de permitirem diversificar o tipo de trabalho a realizar. Por outro lado, um estudante considerou que as tecnologias digitais foram de difícil acesso. Ainda há que evidenciar que nenhum dos estudantes inquiridos considerou que as tecnologias: dificultassem o pensamento reflexivo ou pesquisa da informação; fizessem perder muito tempo; complicassem a realização das tarefas ou tornassem a avaliação mais complicada, ao nível dos procedimentos.

Efeitos dos resultados de avaliação na aprendizagem

Quando aos estudantes é perguntado sobre se os resultados da avaliação aplicada na UC possibilitaram uma melhoria na sua aprendizagem (Questão 13), responderam segundo a escala de (1) “Discordo totalmente” a (5) “Totalmente de acordo”, tal como é apresentado no Gráfico 5.10.

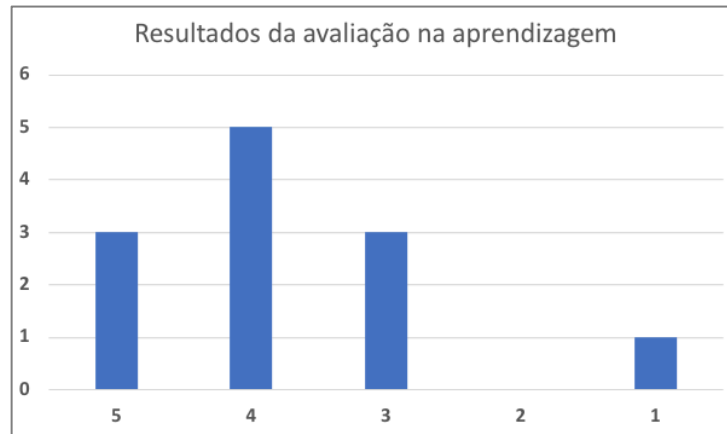


Gráfico 5.10 – Contributo dos resultados de avaliação na aprendizagem dos estudantes (EC 1)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 13).

Os dados revelam, na quase totalidade dos estudantes inquiridos, que os resultados de avaliação contribuíram para a sua aprendizagem. Destes estudantes: três manifestaram-se “Totalmente de acordo”; cinco “Concordaram quase totalmente”; e três “Concordaram” que os resultados de avaliação contribuíram para a aprendizagem dos estudantes. Apenas um estudante respondeu “Discordo totalmente”, o que pode estar relacionado com a expectativa que este estudante teria inicialmente comparando com a avaliação alcançada.

5.1.4. CONCLUSÕES DO ESTUDO DE CASO 1

Nesta breve abordagem, procuraremos destacar as principais conclusões deste EC.

Tratou-se de uma UC que deu primazia às participações dos estudantes em fórum e ao trabalho final de natureza individual. Numa escala de 1 a 5, a avaliação para avaliar as competências, encontra-se num nível **4**. Este caso apresentou-se num quadro de práticas de avaliação próximas das existentes no ensino presencial. As tecnologias são utilizadas apenas para os estudantes disponibilizarem e apresentarem trabalhos. A avaliação fica exclusivamente ao encargo do docente. Algumas experiências passadas pelo docente, com uso de tecnologias digitais, fazem-no reçar em testar [novas] ferramentas digitais para avaliar. Na perspetiva do docente, as principais vantagens na utilização das tecnologias digitais na avaliação é a divulgação e partilha de resultados das tarefas de avaliação.

Quando o docente solicitou tarefas de avaliação, socorreu-se essencialmente do fórum, da reflexão crítica sobre um tema e da revisão da literatura.

Ao nível da análise da dimensão «Transparência» na avaliação.

Referente ao **parâmetro «Democratização»**, os critérios de avaliação foram disponibilizados aos estudantes, através do CA. Contudo, os estudantes não foram convidados a participar na definição dos mesmos.

Relativo ao **parâmetro «Envolvimento»**, as metas foram conhecidas pelos estudantes tendo ao seu dispor algum tempo para as discutir. No entanto, o docente não solicitou a chamada dos estudantes para essa discussão. Os estudantes não participaram nas condições de realização das tarefas de aprendizagem. Utilizaram a ferramenta *Google Drive* por iniciativa deles, mas com conhecimento e partilha da tarefa para o docente.

Os estudantes não tiveram um papel ativo na participação das condições de realização das tarefas de avaliação digital.

A esmagadora maioria dos estudantes referiu que as tecnologias digitais, numa escala de 1 a 5, contribuíram **4**, para o envolvimento dos estudantes na avaliação.

Quanto ao **parâmetro «Visibilidade»**, os estudantes partilham os seus produtos de aprendizagem, a pedido do docente, na ferramenta «Fórum». Os modos de entrega de trabalhos de avaliação mais frequentes são: submissão individual de trabalhos («Trabalho») e «Fórum». O formato dos trabalhos são, quase exclusivamente, escritos (PDF; Word;...).

Por último, no **parâmetro «Impacto»**, numa escala de 1 a 5, os estudantes consideraram **4**, nos efeitos das tarefas de avaliação na aprendizagem. A esse nível, as tarefas de avaliação foram consideradas pelos estudantes como sendo: adequadas; facilitadoras da aprendizagem e desafiantes. Da mesma forma, os estudantes consideraram que as ferramentas de avaliação foram: adequadas; facilitadoras da aprendizagem e desafiantes. As tecnologias digitais utilizadas para a avaliação facilitaram: a realização das tarefas de avaliação; a partilha e discussão dos produtos de aprendizagem com os colegas e a divulgação dos resultados das tarefas na Internet.

As tecnologias de avaliação tiveram efeitos na aprendizagem ao: ajudarem na pesquisa da informação; auxiliarem no pensamento reflexivo e ajudarem na gestão do tempo para a realização dos trabalhos.

Numa escala de 1 a 5, os estudantes consideraram **4**, no contributo dos resultados de avaliação na aprendizagem dos estudantes.

5.2. ESTUDO DE CASO 2

5.2.1. CONTEXTO

Participantes

O presente caso retrata uma UC do 2.º ciclo, no ano letivo 2014/15, referente ao Departamento de Educação e Ensino a Distância, numa turma virtual composta por 20 estudantes e orientada por um docente, com cerca de quinze anos de experiência em ensino a distância.

A entrevista realizada a este docente permitiu conhecer as motivações que o levaram a participar neste estudo. Na sua perspetiva, *“as razões prendem-se com aquilo que também são os meus interesses profissionais e com o desenvolvimento da minha prática académica”*. O docente acrescentou ainda que *“é, obviamente, uma obrigação, enquanto investigador também poder ajudá-lo naquilo que for preciso para o desenvolvimento, ... da ciência desta área.”*

Responderam ao questionário, apenas cinco estudantes que frequentaram esta UC, sendo com base neste universo que a análise foi realizada.

Desse universo, os estudantes que responderam ao questionário, são quatro do género feminino e um do género masculino (Gráfico 5.11).

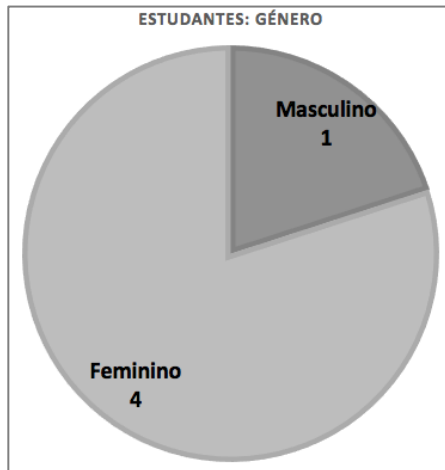


Gráfico 5.11 – Gênero dos estudantes inquiridos (EC 2)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 1).

A média de idades dos estudantes que frequentaram esta mesma UC, e que responderam ao questionário, está compreendida entre os 40 e os 49 anos (Gráfico 5.12).

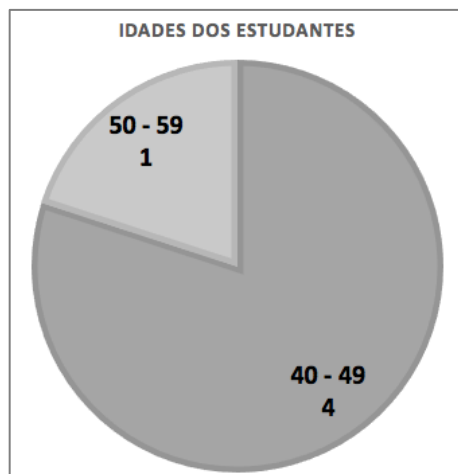


Gráfico 5.12 – Idades dos estudantes inquiridos (EC 2)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 2).

Atendendo à média de idades apresentada, podemos presumir que se tratam de estudantes com compromissos profissionais e familiares e que, muito provavelmente, não tiveram oportunidade, em anos anteriores, de obter um curso superior.

Mesmo tendo sido feitos inúmeros esforços para obter mais resultados, considerámos pouco satisfatório o número de respostas obtidas ao questionário, por parte dos estudantes que frequentaram esta UC.

Metodologia da UC

Segundo o CA desta UC (Anexo 23), a metodologia de trabalho centra-se essencialmente em: *“Comunicar através da escrita em modo assíncrono será uma das atividades privilegiadas pelo professor. Debates temáticos, discussões e reflexões nos fóruns serão atividades com peso na avaliação, que procurarão promover a interação, a partilha de ideias e a construção*

conjunta de conhecimento baseado na pluralidade de experiências e saberes.”

Na sala de aula virtual, mais concretamente na plataforma Moodle da UAb, *“serão colocados, para cada tema da unidade os objetos de aprendizagem de leitura obrigatória.”*

Assim, perante a análise do CA, é possível identificar a expressão competências, para além de expectativas e objetivos, a desenvolver nesta UC. Assim, espera-se que, ao longo da UC, o estudante:

- *Defina objetivos de aprendizagem, tendo em vista as potencialidades e possibilidades de utilização pedagógica *** (OP) em diferentes áreas curriculares;*
- *Conceba situações e oportunidades de aprendizagem com *** (OP);*
- *Organize o trabalho na sala de aula, ou fora dela, quando este é realizado com *** (OP);*
- *Construa um conjunto organizado de critérios de análise crítica e avaliação de *** (OP) para utilização com fins educativos;*
- *Adquira competências relativas à utilização, à conceção, produção e avaliação de recursos didáticos que *** (OP).*

Na perspetiva do docente, a UC procura dar: *“aquilo que eu tento fazer é que eles percebam aquilo que *** (OP) em diferentes contextos educativos.”*

A UC encontra-se organizada em três grandes unidades temáticas que são desenvolvidas sequencialmente. Não especificamos as três unidades por razões de manter o anonimato. Pela análise das competências a desenvolver, verifica-se que esta UC tem uma evidente natureza teórico-prática, evidenciada, por exemplo: *com base nas leituras realizadas, nas pesquisas efetuadas e nas conclusões decorrentes do debate realizado na sala de aula virtual, edite e atualize *** (OP) (atividade 1) e pretende-se que o estudante construa um conjunto organizado de critérios de análise crítica e avaliação *** (OP) para utilização com fins educativos (atividade 3).*

Avaliação na UC

Através do CA desta UC, foi possível verificar que a avaliação, para além de assumir o regime de avaliação contínua, é composta por vários elementos e esclarecida com os respetivos critérios de avaliação. Portanto, *para concluir a UC com aproveitamento, o estudante terá que:*

- *Participar nas discussões realizadas nos fóruns – 8 valores (40%);*
- *Elaborar um e-Portefólio, refletindo a aprendizagem pessoal e uma síntese crítica pessoal – 8 valores (40%);*
- *Realizar um trabalho que se traduzirá na construção de duas grelhas de observação *** (OP) – 4 valores (20%).*

Na entrevista realizada a este docente, ficou evidente a sua preocupação quanto à diversificação na avaliação: *“a minha preocupação é diversificar um pouco aquilo que é a avaliação dos estudantes e, portanto, não me limitar apenas a utilizar uma forma de avaliação ou apenas uma ferramenta. Portanto, quero ter o máximo também de instrumentos e de dados que me permitam fazer uma avaliação o mais justa possível.*

Consideramos estar claro esse intuito, da parte do docente, se atendermos aos elementos que estão contemplados na avaliação: discussões em fóruns, e-portefólio e grelhas de observação.

Na perspetiva do docente, as avaliações aplicadas na sua UC vão ao encontro das competências a desenvolver pois *“necessariamente é um dos temas que eu sou obrigado a avaliar, já que estamos a falar aqui também numa avaliação digital e eles podem também depois, com esta questão *** (OP) em ambientes educativos também serem obrigados ou forçados a fazerem uma avaliação diferente, ou pelo menos num ambiente diferente daquela que estão habituados.”*

Essa visão é igualmente partilhada pelos estudantes pois quando questionados sobre se a avaliação aplicada foi adequada para avaliar as competências a desenvolver na UC, responderam conforme o que dita o Gráfico 5.13, numa escala de 1 (“Discordo totalmente”) a 5 (“Totalmente de acordo”).

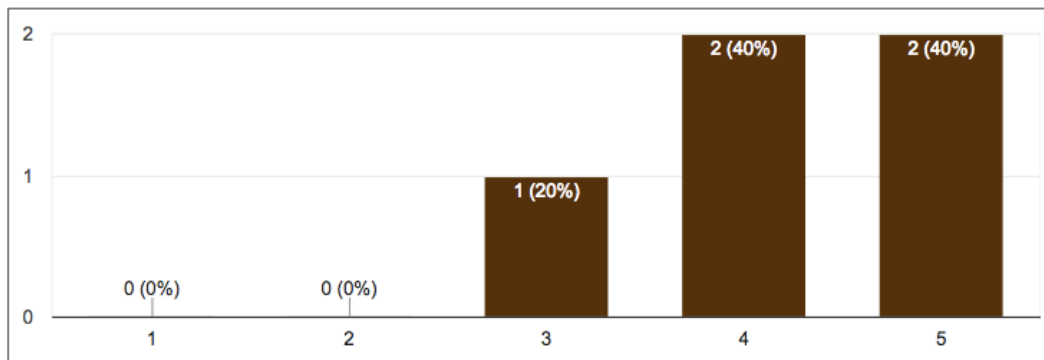


Gráfico 5.13 – Adequação da avaliação para avaliar as competências na UC (EC 2)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 11).

Verificamos que os estudantes concordaram quanto à adequação da avaliação para avaliar as competências na UC. Das respostas obtidas, um dos estudantes «Concordou»; dois estudantes indicaram «Concordou quase totalmente» e outros dois estudantes manifestaram-se «Totalmente de acordo».

5.2.2. PRÁTICAS DE AVALIAÇÃO DIGITAL

No que respeita à análise das práticas avaliativas digitais nesta UC, decorre da triangulação dos dados obtidos através dos questionários aplicados ao docente e aos estudantes, a entrevista aplicada ao docente e das informações recolhidas a partir do CA.

Perspetiva do docente sobre a avaliação

Considerando a visão geral do docente sobre a avaliação. De um modo geral, *“nunca há um modelo rígido ou não há uma avaliação muito rígida e, portanto, a esse nível eu acho que é isso. É um pouco também aquilo que eu sou, enquanto docente, não sou muito rígido, há sempre uma flexibilidade.”*

Através das respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes, foi possível perceber acerca das formas de avaliação utilizadas nesta UC (Gráfico 5.14).

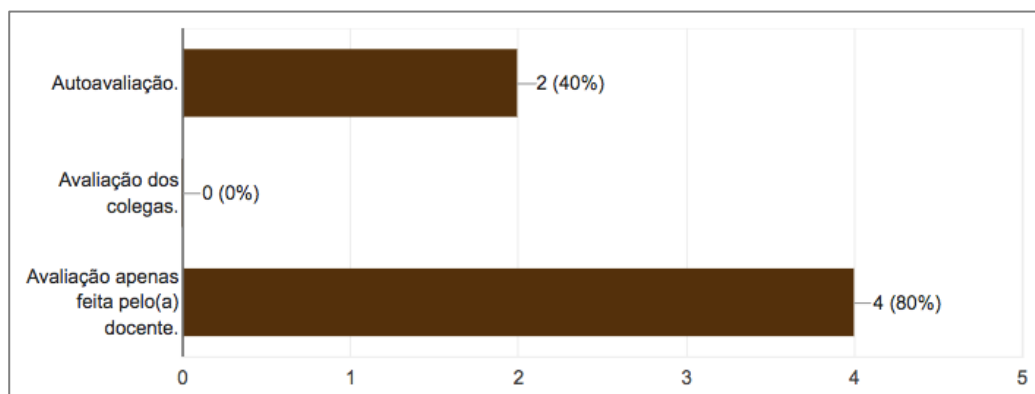


Gráfico 5.14 – Formas de avaliação usadas na UC (EC 2)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 5).

A maioria dos estudantes, respondeu que a avaliação apenas é feita pelo docente, correspondendo a quatro dos respondentes. Ainda se verificou que dois estudantes consideraram ter existido autoavaliação. Entretanto, nenhum dos estudantes referiu ter existido avaliação dos colegas.

Perspetiva do docente sobre as tecnologias digitais na avaliação

No que respeita à sua visão geral sobre as tecnologias digitais, o docente considera que *“temos que tentar perceber efetivamente quando é que estas tecnologias nos facilitam nos processos de avaliação e utilizá-las.”*

No questionário, quando solicitado sobre a sua opinião acerca das tecnologias digitais para a avaliação, o docente respondeu: *“Muito importante, não tem sentido recorrer a ambientes de aprendizagem abertos e depois não utilizar as tecnologias como ferramentas de avaliação.”*

Contudo, reconhece que a maioria dos seus estudantes *“não têm conhecimentos aprofundados sobre tecnologias digitais. Portanto, também vêm um bocadinho à descoberta e tentar perceber um pouco como é que eles as poderão utilizar. Na maioria também, de certa forma, acaba por seguir um pouco o meu conselho ou, pelo menos, utilizar aquelas ferramentas que eu disponibilizo para avaliação ou até que seja para disponibilização de conteúdos.”*

Ainda relativo às tecnologias digitais usadas na avaliação, quando o docente é questionado acerca das tecnologias digitais utilizadas pelos estudantes, é evidenciado o fórum, mas não

se limita apenas a esta ferramenta: *Essencialmente fórum se estivermos a falar da plataforma Moodle. Também tenho trabalhado um pouco nas redes sociais e, portanto, utilizo também o Facebook como um espaço de conversação. Obviamente que a avaliação que faço é idêntica, tem critérios definidos para fazer a avaliação dessa conversação e, portanto, independentemente um pouco de ser um fórum no Moodle ou ser um desafio que se coloca e que se coloca na timeline do Facebook.*

De modo idêntico, através do CA, é evidente a importância dada aos fóruns que, para além do significativo peso de 40% na avaliação dos estudantes, é descrito na metodologia de trabalho do seguinte modo: *Debates temáticos, discussões e reflexões nos fóruns serão atividades com peso na avaliação, que procurarão promover a interação, a partilha de ideias e a construção conjunta de conhecimento baseado na pluralidade de experiências e saberes.*

São igualmente apresentados os indicadores dos três parâmetros de avaliação da participação nos fóruns: *(i) Pertinência das participações nos fóruns; (ii) Aprofundamento dos temas em discussão; e (iii) Dinamização da discussão.*

Constrangimentos das tecnologias digitais na avaliação

Relativamente aos constrangimentos das tecnologias digitais na avaliação, um dos pontos destacados pelo docente é a limitação no acesso à Internet em algumas zonas geográficas: *“estamos a falar também com estudantes de proveniências muito diferentes, de zonas geográficas muito distantes e, portanto, que em determinadas alturas coloca problemas de acesso à própria Internet”*. Na sua opinião o docente deve ser capaz de contornar esses obstáculos e apresentar uma solução pedagógica plausível. No seu entender, *“aí temos de ser flexíveis porque muitas vezes estamos a falar de espaços de conversação com um tempo limitado e, portanto, por razões até mais técnicas houve a impossibilidade de determinado estudante participar e, portanto, aí obviamente que tem de haver uma negociação com o estudante e perceber que tipo de trabalho compensatório ele poderá fazer.”*

Na sua opinião, depende também da competência pedagógica e digital que cada docente possui. Acredita que *“continuam a existir práticas muito conservadoras em termos de avaliação em que, eventualmente, há avaliação de um espaço de conversação e de um*

trabalho final... e estes são os momentos de avaliação de determinadas UC.” Entendemos, pelas palavras deste docente que só faz sentido se houver algum risco e se houver oportunidade de se experimentarem ferramentas diferentes. Tem, por isso, noção que nem todos os docentes pensarão do mesmo modo: “estar aqui a criar espaços de avaliação diferentes, utilizando softwares e aplicativos diferentes é uma perda de tempo para alguns e, portanto, obviamente que isto é uma enorme dificuldade”.

Tem também plena noção da existência de alguns riscos, particularmente quando se trata de ferramentas *online*: “na Web social, e, portanto, aí pode haver eventualmente algum problema se o blogue ou a página se apagar, se houver algum apagão, poderá criar-se aí algum problema”. O facto de ser um defensor da tecnologia digital, considera que esta deva ser “muito intuitiva e não pode ser uma ferramenta complicadora de processos”. Por outro lado, também alerta para o polo oposto: “às vezes, apesar de termos uma ferramenta que poderá ser extremamente sofisticada ela poderá não funcionar em determinado contexto, com alunos ou estudantes que tenham maiores dificuldades em termos de literacia digital.”

Ainda referente a este assunto, o docente na entrevista ainda destaca outra preocupação relacionada com a credibilidade da avaliação nesta modalidade de ensino: “numa avaliação que é feita a distância, nunca sabemos, efetivamente, se estamos a avaliar aquela pessoa que diz que fez aquele trabalho, não é. Esse é um problema de autenticidade destes processos.”

Na nossa perspetiva, este docente apresenta uma visão mais inovadora e uma prática pedagógica consolidada. Com base na experiência adquirida, acabou por focar assuntos muito pertinentes e contribuir para elementos pedagógicos e digitais a considerar no desenho de qualquer UC.

Vantagens na utilização das tecnologias digitais na avaliação

O docente, no decorrer do seu discurso, foi valorizando as tecnologias digitais na avaliação. Na sua perspetiva, as tecnologias digitais devem permitir a realização de outro tipo de trabalho. Por isso, “pode haver uma avaliação que passe também por esta produção de documentos visuais e por documentos multimédia que enriquecem o processo avaliativo,

obviamente que aí eu vejo enormes vantagens, podendo produzir vídeos, podendo produzir este tipo de documentos em diversos softwares, em diversos aplicativos que também essencialmente tem a ver com aquilo que é o conhecimento de algumas destas ferramentas.” Reconhece que a tecnologia é um bom meio para transmitir o conhecimento adquirido sobre determinado tema, não sendo, portanto, a tecnologia o alvo da avaliação, mas sim o conteúdo utilizado nessa tecnologia, permite-nos interligar elementos diversos. Considera ainda que as vantagens das tecnologias digitais na avaliação *“são imensas porque estas ferramentas da Web social permitem-nos a questão da partilha de som, a partilha de imagem, a partilha de texto. Portanto, dá-nos do ponto de vista do audiovisual e do multimédia soluções fantásticas que ultrapassam aquilo que é, às vezes, uma avaliação até mais conservadora do que nos ambientes presenciais, que se limita apenas a avaliar aquilo que está escrito.”*

Tarefas de avaliação solicitadas pelo docente

Considerando o diversificado número de ferramentas digitais utilizadas, procurou-se conhecer que tipo de tarefas de avaliação são solicitadas por este docente. Segundo o CA as tarefas de avaliação pedidas pelo docente podem ser consideradas diversificadas, tal como se pode exemplificar: (i) *debates temáticos, discussões e reflexões nos fóruns*; (ii) *criação de um portefólio digital (blogue ou página web)* e (iii) *seleção de uma imagem e criação de uma grelha de observação para a leitura de imagens digitais*.

Ao questionar os estudantes sobre o tipo de tarefas de avaliação solicitadas pelo docente, obtivemos as respostas que se apresentam na Tabela 5.8.

Tabela 5.8 – Tarefas de avaliação solicitadas pelo docente (EC 2)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 6).

Tarefas de avaliação solicitadas pelo docente	Freq. Absoluta
Discussão em fórum da plataforma da UAb.	4
Reflexão crítica sobre um tema.	5
Recensão da literatura (apresentação crítica das ideias principais de um texto/auto).	3
Realização de exercícios na plataforma da UAb.	0
Exercício prático (aplicação, demonstração, simulação).	2
Relatório sobre pesquisa temática na Internet.	0

Construção de um PowerPoint, Prezi,...	0
Criação de uma página na Web ou blogue.	5
Discussão em chat da plataforma da UAb.	1
Criação de um mapa concetual/mapa de ideias.	0
Portefólio digital (coleção de trabalhos; ...).	3
Coleção de favoritos online (Diigo; Delicious; Scoop; ...).	1
Desenvolvimento de um jogo.	1
Outra: Tricider.	1

Os dados obtidos através desta questão colocada aos estudantes, permite-nos verificar que se destacam duas tarefas de avaliação solicitadas pelo docente: reflexão crítica sobre um tema e construção de um *PowerPoint/Prezi*. Destas tarefas que se evidenciam, se, por um lado se assiste a uma tarefa de natureza teórica – a reflexão crítica sobre um tema – por outro, é notória uma tarefa de natureza prática – criação de uma página na *Web* ou blogue. Os dados evidenciam ainda que a discussão em fórum na plataforma da UAb, embora não seja, segundo os estudantes, a tarefa mais solicitada pelo docente, ocupa um lugar de destaque, pois representa quatro respostas alcançadas. Há que salientar outras tarefas com alguma expressão, tais como, a recensão da literatura e o portefólio digital, ambas com três respostas. Embora com menos evidência, alguns estudantes também responderam ter realizado outras atividades: exercício prático (dois estudantes); discussão em *chat* da plataforma da UAb; coleção de favoritos online e desenvolvimento de um jogo, indicados todos por um estudante. Um dos estudantes ainda indicou uma outra tarefa utilizada nesta UC. Trata-se da utilização da ferramenta online *Tricider*⁴⁶, de uso gratuito e que pode ser utilizada em situações de *brainstorming*, de votação e tomadas de decisão em pequeno ou grande grupo.

Na nossa perspetiva, importa, acima de tudo, salientar a relevância e diversidade de tarefas de avaliação solicitadas pelo docente e postas em prática nesta UC. Mesmo com um número baixo de respostas, a diversidade existente é notória e converge com a descrição apresentada no CA.

⁴⁶ Uma ferramenta online com acesso em <http://www.tricider.com/>.

As **sugestões do docente** apontam para algumas questões pedagógicas muito importantes. Um dos aspetos focados é a funcionalidade das ferramentas: *“eu costumo dizer também que as ferramentas e estas tecnologias só devem ser utilizadas, se de certa forma, facilitarem estes processos e descomplicarem um pouco os processos.”*

Outro ponto que o docente salienta está relacionado a necessidade de se procurar conhecer, à partida, o tipo de tecnologias digitais mais familiares para os estudantes, de modo ao seu trabalho ser mais profícuo. Assim, *“não nos podemos esquecer também que os estudantes podem-se sentir mais confortáveis utilizando determinadas ferramentas em detrimento de outras”*. Segundo ele, *“se tiverem um estudante que, de certa forma, também já tenha tido a experiência de ter construído um portefólio digital e, se eu lhe pedir isso, com certeza que se sente muito mais confortável a fazer esse tipo de tarefa.”*

O docente também salientou o trabalho transversal que as tecnologias permitem pôr em prática pois *“são uma mais-valia porque depois são aplicáveis no seu contexto e na sua prática, enquanto formadores ou enquanto professores.”*

No entender do docente é fundamental um conhecimento alargado de várias ferramentas digitais permitindo uma visão mais ampla. Relacionado com a característica da funcionalidade amigável (*user friendly*), o docente incita *“acho que depois quem conhece e quem começa a utilizar já não as abandona. E quem continua remetido a um processo de ignorância obviamente que pode criticar um pouco porque não sabe, não as conhece e, portanto, não conhece as suas potencialidades, que é o que acontece muitas vezes.”*

Este aspeto transporta-nos para o papel crucial que o docente nunca poderá deixar de ter, independentemente das potencialidades (técnicas e/ou pedagógicas) das ferramentas digitais. Comungamos, por isso, com a sua perspetiva quando refere que as ferramentas *“valem o que valem, mas quem faz com que elas sejam, muitas vezes, poderosas ou que tenham potencialidades, são os docentes, fazendo com que elas sejam utilizadas de uma forma mais eficaz ou menos eficaz.”*

A perspetiva didática do docente é, portanto, essencial. Salienta isso mesmo quando refere: *“em vez de estar a pedir que me façam um texto, de três páginas, sobre um determinado conteúdo, posso dizer para me disponibilizarem um vídeo feito por uma ferramenta audiovisual e que me disponibilizem o vídeo no Youtube ou noutra formato*

qualquer de cinco minutos ou determinado conteúdo. Portanto, temos um formato diferente apesar daquilo que é avaliação em si não ser diferente.”

Abordados os principais intervenientes neste processo – estudantes, docente e tecnologias – o docente ainda se preocupou em deixar evidente alguns cuidados a ter com a utilização das tecnologias que não deixamos de considerar pertinentes sugestões. Exemplificando, quando utilizamos muitas ferramentas na avaliação *“pode complicar mais e pode tornar-se numa avaliação também excessiva. Acho que também tem de haver aqui alguma ponderação na sua utilização.”*

Por esse facto, considera que *“se isto for acautelado e se houver uma preocupação efetiva com aquilo que é o conhecimento das ferramentas podem, de facto, ser extraordinárias, do ponto de vista da diversificação e da possibilidade de ter avaliações até com uma maior profundidade.”*

No decorrer desta análise fomos verificando que este docente revela possuir uma significativa experiência e conhecimentos ao nível das tecnologias digitais. Identifica as limitações e as potencialidades de um leque diversificado de ferramentas. Nesse sentido, reconhece-lhes crédito para uma utilização adequada e significativa, enquanto possam contribuir favoravelmente para o sucesso do processo de ensino/aprendizagem e para a avaliação.

Por outro lado, os **estudantes apresentaram algumas sugestões**, concretamente na Questão 17 do questionário, quando lhes foi pedido que sugerissem uma ferramenta digital para avaliar competências e indicassem como poderia ser posta em prática.

Nesse sentido, passamos a expor as sugestões dos estudantes:

- *“Diigo, permitindo a organização de informação relativa à UC no portefólio/blogue construído.”*
- *“Uma ferramenta para conceber mapas conceituais/ideias, colocada em prática através da análise de um conceito complexo.”*
- *“Poderia ser, por exemplo, colocado em prática algumas das metodologias presentes nos jogos digitais que foram trabalhados.”*
- *“Prezi”* (sem especificar o modo)
- *“Story Jumper”* (sem especificar o modo).

As sugestões feitas pelos estudantes permitem-nos considerar a possibilidade de estarmos perante um público que, para além de interessado pelas temáticas abordadas na UC, revelam alguns conhecimentos de diversas ferramentas digitais que talvez trouxessem mais-valias para o desenho pedagógico desta UC.

5.2.3. ANÁLISE DA DIMENSÃO TRANSPARÊNCIA NA AVALIAÇÃO

Recordamos que esta análise assenta na dimensão «Transparência» proposta para a avaliação alternativa digital (Pereira, Oliveira & Amante, 2015; Amante, Oliveira & Pereira, 2017). Esta dimensão deve exprimir a necessidade da estratégia de avaliação digital ser visível e compreensível por todos os participantes. Privilegia-se, portanto, o envolvimento dos estudantes, mediante a disponibilização antecipada de metas e critérios de desempenho e de avaliação, assim como o reconhecimento dos efeitos positivos que a avaliação deve ter na aprendizagem. Para a verificação destes pressupostos, desenvolveremos a nossa análise com base nos quatro parâmetros: (i) Democratização; (ii) Envolvimento; (iii) Visibilidade; e (iv) Impacto.

I) PARÂMETRO DEMOCRATIZAÇÃO

Este parâmetro enuncia a disponibilidade e possível participação dos estudantes na definição dos critérios de avaliação (Pereira, Oliveira & Amante, 2015; Amante, Oliveira & Pereira, 2017).

Critérios de avaliação

Na entrevista, quando questionado sobre se os estudantes, têm acesso aos critérios de avaliação, o docente respondeu afirmativamente, completando do seguinte modo: *“os contratos de aprendizagem onde a avaliação é definida e é sujeita a uma discussão e, portanto, os estudantes também tomam conhecimento dessa avaliação e fazem sugestões e, eventualmente, está sujeita também a alguns ajustamentos”*. Acrescenta ainda o docente que *“de acordo com os diferentes momentos de avaliação, existem critérios para a discussão, como os fóruns ou os espaços de conversação, dependente dos ambientes onde*

estamos a conversar. Depois a questão do portefólio também, que tem critérios específicos.”

Quanto à clarificação inicial acerca dos parâmetros de avaliação e participação dos estudantes na definição dos critérios de avaliação, é referido pelo docente que *“o único momento em que há discussão sobre aquilo que é a avaliação é no contrato de aprendizagem, aí pode haver alguma negociação.”* Justifica ainda essa possibilidade com o facto do CA não ser um *“documento fechado. É um documento flexível que permite também discutir um pouco as particularidades da avaliação de determinada UC.”*

No CA é possível verificar-se a preocupação do docente em dar a conhecer os critérios de avaliação. Encontra-se prevista na calendarização da UC um momento para os estudantes poderem refletir e intervir sobre os critérios de avaliação. Concretamente na primeira semana de trabalho, está previsto no CA: *Leitura, análise crítica, debate e decisão de aceitação do Contrato de Aprendizagem.* A esse propósito o docente refere: *“a partir do momento em que está estabilizada qual é a avaliação e acabam a discussão sobre esse contrato de aprendizagem, pode durar mais ou menos uma semana, a avaliação fica estabilizada e, portanto, é aquilo que se cumpre até ao fim.”*

II) PARÂMETRO ENVOLVIMENTO

Este parâmetro relaciona-se com a disponibilidade e possível participação dos estudantes na definição das metas de aprendizagem e das condições de realização das tarefas propostas (Pereira, Oliveira & Amante, 2015; Amante, Oliveira & Pereira, 2017).

Metas de aprendizagem

Os estudantes têm conhecimento das metas a atingir e algum tempo para as discutir junto do docente. Esse aspeto é sublinhado por este quando refere: *“se uma coisa que é fundamental nestas questões da educação online é a planificação e, portanto, até para saberem, por uma questão de gestão do tempo, é fundamental que os estudantes, que na maioria dos casos são trabalhadores estudantes, lhe permita depois fazer uma gestão adequada do tempo. Portanto, aqui essa questão do conhecimento prévio é determinante e fundamental.”*

Ao analisar as palavras anteriores verificamos que existe a disponibilidade da parte do docente para a aceitação de propostas dos estudantes. Contudo, essa possibilidade é limitada no tempo, uma vez que: *“depois não há mais negociação em termos da própria avaliação porque também isso poderia criar uma situação um bocadinho desconfortável para alguns estudantes que achavam que tinham um contrato, efetivamente estabelecido um contrato com regras, e que depois eram constantemente alteradas ao longo do processo pedagógico.”*

Tarefas de aprendizagem

Relativamente às condições de realização das tarefas, é reforçado pelo docente que: *“entrega dos trabalhos, obviamente que há que cumprir aquilo que é definido.”* Se, entretanto, o estudante *“falhou com a tarefa eu acho que tem de haver aqui alguma responsabilidade, assume-se esse falhanço, mas obviamente se se apresentarem razões justificáveis, entramos também num processo de discussão para um trabalho alternativo ou compensatório.”* Por outras palavras, em função da realidade de cada estudante e *“com razões válidas e com argumentos fortes, há sempre também uma certa flexibilidade naquilo que poderão ser a entrega dos trabalhos.”*

Participação dos estudantes nas metas e nas tarefas

No questionário aplicado aos estudantes, quando interrogados acerca do tipo de participação que dispunham nas condições de realização das tarefas de avaliação digital nesta UC, os dados obtidos foram os que se encontram apresentados na Tabela 5.9.

Tabela 5.9 – Participação dos estudantes nas condições de realização das tarefas de avaliação (EC 2)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 12).

Participação dos estudantes na realização das tarefas de avaliação	Freq. Absoluta
Nenhuma das opções se aplica.	1
Participaram na definição dos momentos de avaliação.	1
Apresentaram sugestões para a realização das tarefas de avaliação (estrutura, formato e tecnologia).	2
Participaram na seleção das tecnologias usadas no processo de avaliação.	1

Pelos dados obtidos, verifica-se que a participação dos estudantes nas tarefas de avaliação digital é manifestamente reduzida. Embora o docente conceda algum tempo da calendarização para a discussão do CA, no que se refere às tarefas de avaliação digital, a participação dos estudantes decai substancialmente. Tal como o docente refere, após o acordo do CA, *“a avaliação fica estabilizada e, portanto, é aquilo que se cumpre até ao fim.”* Deste modo, podemos constatar que o estudante não tem um papel muito ativo na definição das metas de aprendizagem.

Ao nível da escolha das ferramentas de trabalho, o docente refere que os estudantes devem sentir-se mais confortáveis utilizando determinadas ferramentas no lugar de outras, portanto, salienta essa preocupação ao procurar diversificar as ferramentas digitais a utilizar. A esse respeito, quando se coloca a possibilidade dos estudantes poderem optar pelas ferramentas digitais para a elaboração das tarefas de avaliação, o docente responde: *“nós vamos ali em determinadas alturas discutindo algumas ferramentas e plataformas e, ao mesmo tempo, percebendo um pouco como é que as podemos utilizar pedagogicamente mas obviamente que, de vez em quando, quando aparecem professores da área disciplinar de informática acabam por trazer um bocadinho aquilo que são os conhecimentos deles.”* Portanto, nesses casos, abrem-se novos ensejos e *“obviamente aí nós também fazemos uma partilha de ferramentas e de espaços... estou a lembrar-me recentemente de um estudante que trouxe um pouco à discussão o ambiente social, o Edmodo, que de certa forma funciona como uma plataforma muito semelhante, com ferramentas idênticas à Moodle e a outros Sistemas de Gestão de Aprendizagem.”*

Ao nível do CA, esta situação de possibilidade de escolha das ferramentas digitais não está contemplada. Contudo, pelas respostas do docente, no decorrer da entrevista, e dos estudantes, no questionário, parece existir uma certa adaptação da parte do docente a cada grupo de estudantes que lhe possa surgir, indo ao encontro das suas necessidades, expectativas e conhecimentos ao nível tecnológico.

Na plataforma *Moodle* reservada a esta UC, estão contemplados espaços de trabalho individual, quer com a ferramenta «Trabalho», com a submissão de ficheiros, quer com a ferramenta «Fórum».

Contributo das tecnologias digitais no envolvimento dos estudantes na avaliação

Quanto à visão dos estudantes, acerca do contributo das tecnologias digitais para o seu envolvimento no processo de avaliação, responderam os estudantes, conforme o Gráfico 5.15. Notemos que (1) corresponde a “Discordo totalmente” e (5) a “Totalmente de acordo”.

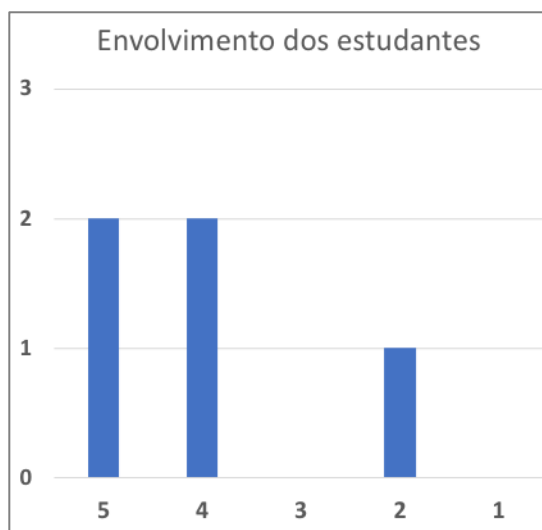


Gráfico 5.15 – Contributo das tecnologias digitais no envolvimento dos estudantes na avaliação (EC 2)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 13).

Perante os dados obtidos, através do questionário aplicado aos estudantes, podemos verificar que existe um equilíbrio nas respostas “Totalmente de acordo” e “Concordo quase totalmente”, representando a maioria dos estudantes que responderam. Embora conste um estudante que apreciou com “Discordo parcialmente”, não nos parece impedir de podermos assumir estarmos perante uma UC com qualidade pedagógica, ao nível da diversificação das ferramentas digitais de avaliação.

Embora na entrevista o docente não se pronuncie acerca da possibilidade de se realizar auto e heteroavaliação, nos critérios de avaliação do e-portefólio presentes no CA, constam alguns indicadores que nos apontam para tal cuidado pedagógico:

Autoavaliação: *O e-portefólio contempla posts onde é evidenciada uma análise crítica do seu percurso pessoal, em termos de empenhamento nas atividades, ganhos de aprendizagem, postura do ponto de vista colaborativo e de partilha.*

Autoavaliação: O e-portefólio contempla reflexões onde são analisados os pontos fortes e fracos do próprio e portefólio.

Heteroavaliação: A análise global do e-portefólio evidencia que procurou incentivar comentários dos colegas e que teve uma postura de abertura crítica relativamente a esses comentários.

Recordando o Gráfico 5.14: quatro estudantes indicaram que a avaliação foi realizada apenas pelo docente e dois estudantes consideraram existir autoavaliação, não havendo qualquer registo para a avaliação de colegas. Estes dados não condizem completamente com o que consta previsto no CA, no qual, como referimos, também destaca a avaliação entre pares (heteroavaliação).

Antes de terminarmos o parâmetro do envolvimento, é importante conhecer a opinião dos estudantes sobre se consideram que poderiam ter um maior envolvimento no processo de avaliação no decorrer desta UC. As respostas surgem representadas no Gráfico 5.16, que se segue.

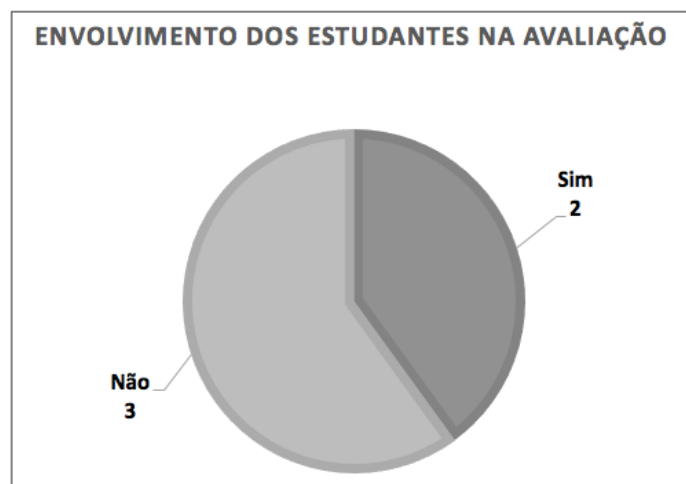


Gráfico 5.16 – Envolvimento dos estudantes na avaliação (EC 2)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 18).

O número de respostas obtidas permite-nos verificar que três dos estudantes não sentiu necessidade de um maior envolvimento no processo de avaliação. Por outro lado, dois estudantes indicaram essa necessidade, o que poderá indiciar que esta UC peca no parâmetro do envolvimento dos estudantes na avaliação.

Os estudantes que responderam que poderiam ter tido um maior envolvimento na avaliação, apresentaram algumas sugestões que a seguir se apresentam:

“Realizando com mais afinco propostas de processos de avaliação através de ferramentas digitais.”

“Os fóruns são férteis para plagiar/copiar ideias e mesmo detetando e dando a conhecer tal facto ao docente pouco ou nada foi feito. A conclusão é simples: ser sério ou não, tudo valeu! Devia ser mais rigoroso.”

Relativamente à primeira, embora se depreenda que o estudante considera que poderia ter um maior envolvimento na avaliação, a sua sugestão não nos parece esclarecedora o suficiente. Ainda no campo da suposição, em nosso entender parece apontar para a utilização de outras ferramentas digitais diferentes das que foram utilizadas na UC, contudo, sem fazer qualquer referência.

Quanto à segunda sugestão, podemos considerar mais uma crítica do que uma sugestão pois o estudante faz referência ao plágio de ideias que são colocadas em fóruns. Cabe-nos dizer que o plágio não é um ato limitado aos fóruns e que existem ferramentas digitais que podem auxiliar a controlar significativamente essa conduta. Ao docente compete alertar para que tais comportamentos não sucedam e informar das medidas corretas a tomar para que os estudantes não corram o risco deste tipo de acusações. Importa realçar que o docente, no decorrer da sua entrevista, tocou num aspeto fundamental, relacionado com a credibilidade. Embora reconheça que existem ferramentas digitais que podem auxiliar no processo de avaliação, como é o caso do *Skype* para a realização de videoconferências, no seu entender: *“há outras que é impossível e quando estamos em determinados tipos de avaliação, e se falarmos daqueles espaços de conversação assíncronos, é complicado saber se efetivamente foram aquelas pessoas que fizeram o trabalho de forma individual ou se eventualmente até têm um especialista da área ao lado e depois o vai ajudando a construir o texto no fórum.”*

PARÂMETRO VISIBILIDADE

O parâmetro da visibilidade remete para a possibilidade dos estudantes em apresentar e/ou partilhar, com outros, os seus processos e/ou produtos de aprendizagem (Pereira, Oliveira & Amante, 2015; Amante, Oliveira & Pereira, 2017).

Apresentação/partilha dos processos/produtos de aprendizagem

No decorrer da entrevista, o docente deu a conhecer que existem várias formas de apresentar e de partilhar os processos/produtos de aprendizagem. Dependendo da natureza da tarefa e dos objetivos que se pretendem atingir, os estudantes podem utilizar quer os fóruns quer diversas ferramentas da *Web social*. Pelas palavras do próprio: *“Quando estamos a falar de entrega, propriamente dita, são sempre normalmente estes trabalhos que eu lhe falei, finais, são entregues na plataforma, são um ambiente mais seguro para depois fazer a avaliação. Obviamente quando estamos a falar da avaliação daquilo que são ferramentas como os blogues ou como as páginas da Web, obviamente que aí estamos a falar da criação de um espaço que vai ser avaliado e, portanto, esse espaço é um espaço exterior à plataforma. Aquilo que eu faço normalmente é criar links, tenho um link dentro da plataforma que depois esse link direciona para o blogue ou página.”*

Quando consultado o CA, verifica-se que existe um momento em que está prevista a troca de impressões entre os estudantes acerca dos seus trabalhos (heteroavaliação). Tal como indicado no CA, *a análise global do e-portefólio evidencia que procurou incentivar comentários dos colegas e que teve uma postura de abertura crítica relativamente a esses comentários*. Se tal ocorre, significa que os *links* dos blogues e portefólios digitais se encontram acessíveis para toda a comunidade daquela UC, possivelmente nos fóruns, tal como indica o docente.

À questão sobre o(s) modo(s) como entregaram/disponibilizaram os trabalhos de avaliação, os estudantes responderam tal como a Tabela 5.10 procura espelhar.

Tabela 5.10 – Modo(s) como entregaram os trabalhos de avaliação (estudantes EC 2)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 8).

Entrega dos trabalhos de avaliação	Freq. Absoluta
Via plataforma da UAb, através da submissão individual.	4
Via plataforma da UAb, através de um fórum.	3
Via online (vídeoconferência, chat, ...)	0
Disponibilização na <i>Cloud</i> (Dropbox, Google Drive, ...).	0
Entrega direta ao docente fora da plataforma da UAb (e-mail).	0
Via apresentação presencial.	0
Disponibilização na Internet (sites específicos como Youtube, Wikis, Wordpress, ...).	1

Considerando os modos como entregam os trabalhos de avaliação, verifica-se que os mais representativos para os estudantes se focam através da plataforma da UAb, quer através da submissão individual (quatro estudantes), quer através de um fórum (três estudantes). Embora com menos expressão, verificam-se ainda a entrega de trabalhos de avaliação através da disponibilização na Internet (um estudante) que presumimos se relacionarem com os portefólios digitais e blogues. Indo ao encontro da entrevista ao docente, *“eu estou um pouco a trabalhar com avaliação contínua que faço nos espaços de conversação e utilizo também normalmente a lógica de portefólio digital utilizando, por exemplo, ferramentas da Web 2.0, como um blogue ou como a criação de páginas ou sites pessoais que permitem fazer um pouco aquilo que é a compilação de toda a informação que eles vão adquirindo e todo o conhecimento que depois vão conseguindo também adquirir.”*

Estes dados são indicadores do tipo de avaliação praticada nesta UC. Embora possa existir alguma diversificação dos instrumentos de avaliação, o modo como os estudantes entregam os trabalhos de avaliação foca-se essencialmente nas ferramentas digitais mais elementares da plataforma *Moodle*, o que não nos permite adiantar significativas conclusões.

Segundo os estudantes, quanto aos trabalhos de avaliação solicitados pelo docente, apresentam-se com os seguintes formatos (Tabela 5.11).

Tabela 5.11 – Formatos de apresentação dos trabalhos de avaliação (estudantes EC 2)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 7).

Formatos de apresentação dos trabalhos de avaliação	Freq. Absoluta
Formato escrito (Word; PDF; ...).	5
Formato de imagem (foto; montagem; poster; infográfico; ...).	2
Formato de áudio (Podcast; ...).	0
Formato de vídeo (Youtube; Animações online; ...).	1
Portefólio/blogue.	1

Relativamente ao formato de apresentação dos trabalhos de avaliação, há a evidenciar a utilização do formato escrito, correspondendo à totalidade dos inquiridos (cinco estudantes). Por outro lado, há que referir que dois estudantes indicaram o formato de imagem e ainda um dos estudantes referiu o formato de vídeo e o portefólio/blogue.

O desenho curricular refletido no CA, do qual se destaca a ferramenta digital «fórum», mas ainda outras ferramentas da *Web* social, como é o caso do blogue/portefólio digital, pode apontar-nos para um cenário de ensino/aprendizagem com alguma inovação pedagógica.

PARÂMETRO IMPACTO

O parâmetro do impacto faz alusão aos efeitos que a estratégia de avaliação digital tem nos processos de aprendizagem e no desenho do programa educacional (Pereira, Oliveira & Amante, 2015; Amante, Oliveira & Pereira, 2017).

Efeitos das tarefas de avaliação na aprendizagem

No que diz respeito ao efeito das tarefas de avaliação para a aprendizagem, os estudantes responderam, conforme o Gráfico 5.17, numa escala de (1) correspondendo a “Discordo totalmente” a (5) correspondendo a “Totalmente de acordo”.

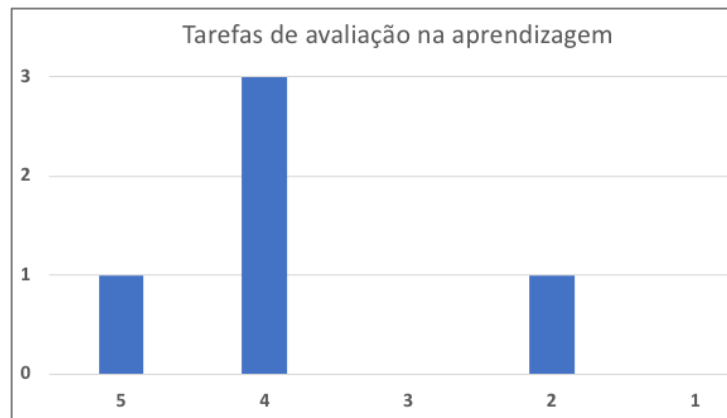


Gráfico 5.17 – Efeitos das tarefas de avaliação para a aprendizagem dos estudantes (EC 2)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 13).

Na perspetiva dos estudantes, as tarefas de avaliação tiveram, de um modo geral, impacto na sua aprendizagem. Dos cinco estudantes inquiridos, um atribuiu a classificação de: “Totalmente de acordo” e três estudantes indicaram “Concordo quase totalmente”. Apenas um estudante atribuiu “Discordo parcialmente” ao contributo das tarefas de avaliação para a aprendizagem.

Deste modo, podemos considerar que se assiste a uma apreciação positiva da parte dos estudantes acerca do contributo das tarefas de avaliação para a sua aprendizagem.

Embora o CA espelhe preocupação em articular os temas com as atividades propostas, em prol da aprendizagem dos estudantes, há que verificar de que modo a estratégia delineada foi benéfica. Assim, com base na opinião dos estudantes, as tarefas de avaliação solicitadas no decorrer da UC apresentaram as características expostas no Gráfico 5.18.

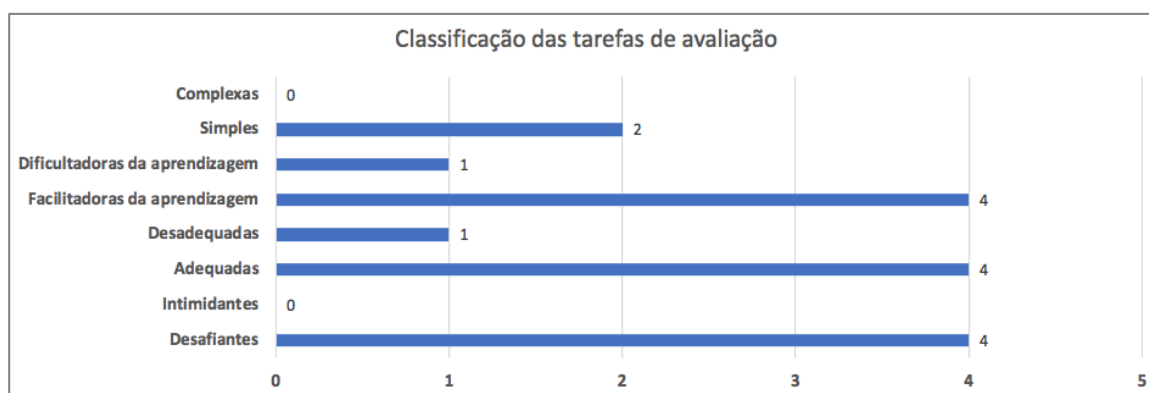


Gráfico 5.18 – Classificação das tarefas de avaliação na perspetiva dos estudantes (EC 2)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 9).

Neste sentido, na perspetiva dos estudantes, as três classificações mais representativas das tarefas de avaliação foram: facilitadoras da aprendizagem; adequadas e desafiantes, todas indicadas por quatro estudantes. Embora um estudante tivesse considerado que as tarefas de avaliação fossem dificultadoras da aprendizagem e desadequadas, dois estudantes consideraram que as mesmas foram simples.

Posto isto, na nossa análise, consideramos que os estudantes se sentiram globalmente satisfeitos quanto às tarefas de avaliação que lhes foram propostas no decorrer desta UC.

Efeitos das ferramentas de avaliação digital na aprendizagem

Quando questionados sobre como classificariam as ferramentas de avaliação postas em prática no decorrer da UC, os estudantes fizeram-no do modo como se encontra representado no Gráfico 5.19.

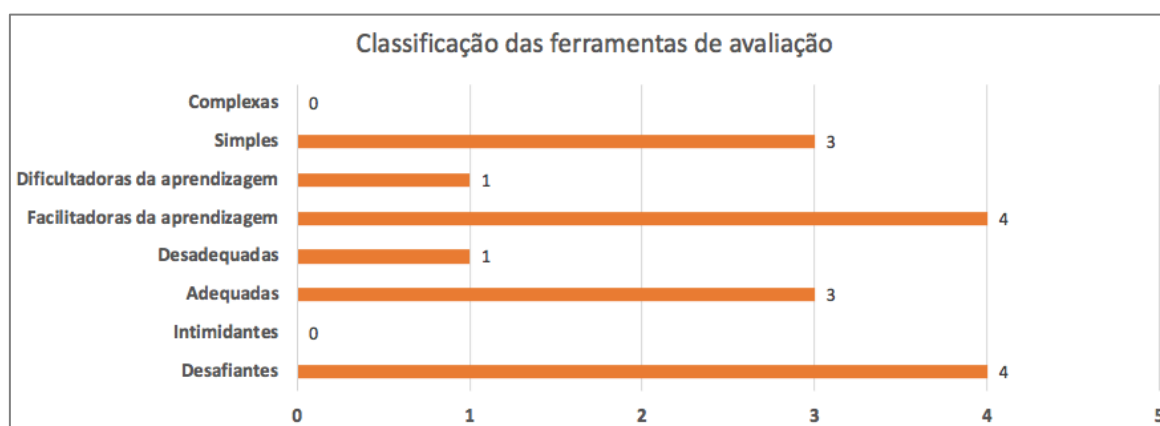


Gráfico 5.19 – Classificação das ferramentas de avaliação na perspetiva dos estudantes (EC 2)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 10).

Quanto às ferramentas de avaliação, quatro estudantes consideraram que as ferramentas de avaliação foram facilitadoras da aprendizagem e desafiantes. Três estudantes indicaram que as ferramentas utilizadas foram simples e adequadas. Em contrapartida, nenhum estudante indicou as ferramentas de avaliação como sendo complexas ou intimidantes. Por outro lado, há ainda a realçar que um estudante considerou que as ferramentas de avaliação utilizadas foram: dificultadoras da aprendizagem e desadequadas.

Assim sendo, à semelhança da classificação das tarefas de avaliação, podemos considerar a avaliação global dos estudantes positiva quanto às ferramentas de avaliação utilizadas no decorrer da UC.

Para além de ter sido evidenciado no CA e na entrevista com o docente, coube também aos estudantes salientarem as tecnologias digitais utilizadas no decorrer da sua avaliação, revelado na Tabela 5.12.

Tabela 5.12 – Tecnologias digitais utilizadas no decorrer da avaliação dos estudantes (EC 2)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 14).

Tecnologias digitais utilizadas na avaliação	Freq. Absoluta
Fórum de discussão (plataforma Moodle da UAb).	5
Chat (plataforma Moodle da UAb).	0
Videoconferência (Skype; ...).	0
Ferramenta da plataforma Moodle da UAb para submeter trabalhos.	4
Motores de busca para realizar pesquisas (Google; Yahoo; Bing; ...).	4
Repositórios de trabalhos académicos (Repositório Aberto da UAb; B-On; RCCAP; Google Académico; ...).	5
Gestor de referências bibliográficas (Mendeley; Zotero; EndNote; ...).	1
Ferramenta para conceber uma Wiki.	1
Rede social online (Facebook; Twitter; ...).	1
PowerPoint; Prezi; ...	2
Ferramenta para conceber mapas conceituais/ideias.	0
Ferramenta para editar vídeos.	2
Máquina de filmar digital.	0
Aplicações (<i>apps</i>) para dispositivos móveis (smartphone/tablet).	0
Youtube; Vimeo; ...	1
Ferramentas do Office ou equivalente (Word; Excel; ...).	3

Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 14).

Perante as informações obtidas, constata-se que as tecnologias digitais mais utilizadas pelos estudantes no decorrer da avaliação foram o fórum de discussão e os repositórios de trabalhos académicos, indicadas por todos os estudantes inquiridos (cinco). Quatro dos

estudantes também indicaram a ferramenta da plataforma *Moodle* da UAb para submeter trabalhos e os motores de busca para realizar pesquisas.

Foram ainda utilizadas com alguma frequência: as ferramentas do *Office* ou equivalente, indicadas por três estudantes, o *PowerPoint/Prezi* e uma ferramenta para editar vídeos, segundo dois estudantes. Outras tecnologias foram utilizadas de modo bastante mais contido, indicadas apenas por um estudante: gestor de referências bibliográficas; ferramenta para conceber uma *Wiki*; rede social online e *Youtube/Vimeo*.

Houve ainda algumas tecnologias que nunca foram utilizadas, como são os casos: chat (plataforma da UAb); videoconferência; ferramenta para conceber mapas conceituais/ideias; máquina de filmar digital e aplicações para dispositivos móveis.

Podemos, com estas informações, verificar que a significativa utilização das tecnologias, com fins avaliativos, se reúne em diferentes tipos:

- Tecnologias de comunicação, particularmente de modo assíncrono, através dos fóruns da plataforma da UAb;
- Tecnologias de envio/disponibilização de trabalhos, particularmente a ferramenta de submissão de trabalhos individuais para o docente e os fóruns para disponibilização de links de acesso aos trabalhos criados na *Web*;
- Tecnologias de produção *offline*, como é o caso das ferramentas do *Office* ou equivalente e algumas ferramentas de gestão de referências bibliográficas; *PowerPoint/Prezi*;
- Tecnologias de produção *online*, como são os casos dos motores de busca; repositórios de trabalhos académicos; ferramenta para conceber uma *Wiki*; editores de vídeos; rede social online; *Youtube/Vimeo*.

Na nossa perspetiva, estes dados indicam-nos que existiu, de facto, nesta UC, uma aplicação cuidada de diversificados instrumentos e ferramentas de avaliação digital.

Consequentemente, os estudantes quando questionados acerca dos efeitos das tecnologias digitais na avaliação, obtivemos as respostas que se apresentam na Tabela 5.13.

Tabela 5.13 – Efeitos das tecnologias digitais utilizadas para a avaliação (estudantes EC 2)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 15).

Efeitos das tecnologias digitais para a avaliação	Freq. Absoluta
Facilitaram a realização das tarefas de avaliação.	4
Dificultaram a realização das tarefas de avaliação pedidas.	0
Originaram maior interesse na realização das tarefas de avaliação.	4
Obrigaram-me a consumir mais tempo na realização das tarefas.	2
Facilitaram a partilha e discussão dos produtos com os colegas.	4
Obrigaram-me a uma maior reflexão na altura de realizar as tarefas de avaliação.	1
Facilitaram a divulgação dos resultados das tarefas na Internet.	1

No que se refere às tecnologias digitais na avaliação, podemos verificar que quatro dos estudantes inquiridos considerou que: facilitaram a realização das tarefas de avaliação; originaram maior interesse na realização das tarefas de avaliação e facilitaram a partilha e discussão dos produtos com os colegas.

Consideraram dois estudantes que as tecnologias os obrigaram a consumir mais tempo na realização das tarefas.

Acresce ainda dizer que, na opinião de um dos estudantes, as tecnologias obrigaram a uma maior reflexão na altura de realizar as tarefas de avaliação e, ainda, facilitaram a divulgação dos resultados das tarefas na Internet.

Por outro lado, importa também referir que nenhum estudante considerou que as tecnologias dificultaram a realização das tarefas de avaliação pedidas.

Na perspetiva dos estudantes, as tecnologias digitais também apresentaram algumas características que contribuíram para o desenvolvimento do seu percurso de aprendizagem (Tabela 5.14).

Tabela 5.14 – Efeitos das tecnologias na avaliação da aprendizagem (EC 2)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 16).

Efeitos das tecnologias na avaliação da aprendizagem	Freq. Absoluta
Foram de fácil utilização.	4
Foram de difícil utilização.	0
Auxiliaram o pensamento reflexivo.	3
Dificultaram o pensamento reflexivo.	0
Ajudaram na pesquisa da informação.	3
Dificultaram na pesquisa da informação.	0
Ajudaram na gestão do tempo para a realização dos trabalhos.	1
Fizeram perder muito tempo.	1
Foram facilitadoras pelo facto de permitirem diversificar o tipo de trabalhos a realizar.	3
Complicaram a realização das tarefas.	1
Facilitaram o processo de comunicação entre colegas.	2
Tornaram a avaliação mais complicada (ao nível dos procedimentos).	0

Considerando os dados obtidos através do questionário aplicado aos estudantes, constatamos as características mais evidenciadas das tecnologias digitais: foram de fácil utilização (indicado por quatro estudantes); auxiliaram o pensamento reflexivo; ajudaram na pesquisa da informação e foram facilitadoras pelo facto de permitirem diversificar o tipo de trabalhos a realizar (indicados por três estudantes).

Para além dessas características mais evidenciadas, dois estudantes consideraram que as tecnologias facilitaram o processo de comunicação entre colegas e, para um estudante, ajudaram na gestão do tempo para a realização dos trabalhos. Contudo, um estudante também referiu que as tecnologias utilizadas para a avaliação fizeram perder muito tempo e complicaram a realização das tarefas. Embora não seja significativo, entendemos esta resposta no caso de um estudante que não tenha experiência na utilização de eventuais ferramentas digitais postas em prática. No fundo, vai ao encontro das palavras do docente quando refere: *“um estudante que seja confrontado, pela primeira vez, com um ambiente online com uma avaliação digital, obviamente que pode ter algumas dificuldades e os resultados podem não ser tão bons.”*

Ainda há que evidenciar que nenhum dos estudantes inquiridos considerou que as tecnologias: foram de difícil utilização; dificultaram o pensamento reflexivo; dificultaram na pesquisa da informação ou que tornaram a avaliação mais complicada (ao nível dos procedimentos).

Efeitos dos resultados de avaliação na aprendizagem

Quando aos estudantes é perguntado sobre se os resultados da avaliação aplicada na UC possibilitaram uma melhoria na sua aprendizagem, responderam segundo a escala de (1) “Discordo totalmente” a (5) “Totalmente de acordo”, tal como é apresentado no Gráfico 5.20.

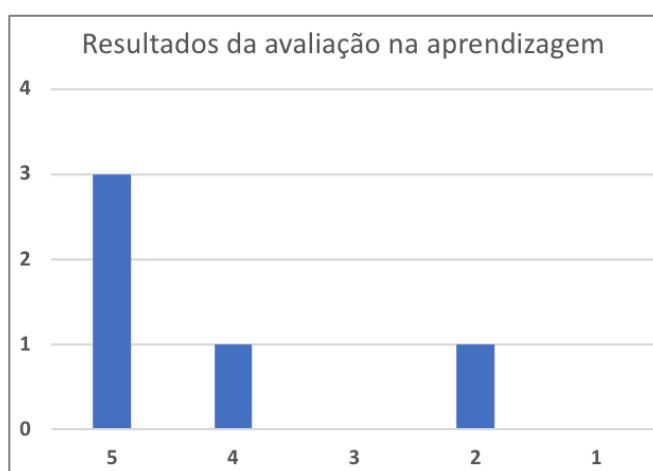


Gráfico 5.20 – Contributo dos resultados de avaliação na aprendizagem dos estudantes (EC 2)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 13).

Os dados revelam, para a maior parte dos estudantes inquiridos, que os resultados de avaliação contribuíram para a sua aprendizagem. Destes estudantes: três manifestaram-se “Totalmente de acordo”; um “Concordou quase totalmente”; e dois “Discordaram parcialmente” que os resultados de avaliação contribuíram para a aprendizagem dos estudantes. Nenhum estudante respondeu “Discordo totalmente”, o que pode também aqui indicar que os resultados da avaliação têm um impacto positivo na aprendizagem dos estudantes.

5.2.4. CONCLUSÕES DO ESTUDO DE CASO 2

Tal como anteriormente, procuraremos destacar as principais conclusões deste EC.

Nesta UC foi aplicada uma avaliação com base em diversos instrumentos: fóruns; portefólio digital e grelhas de observação.

Para além da avaliação feita pelo docente, também a auto e heteroavaliação foram contempladas, estando inclusivamente previstas no CA.

Numa escala de 1 a 5, a avaliação para avaliar as competências, encontra-se num nível **4**.

Para o docente, deve existir alguma flexibilidade na avaliação. Na sua perspetiva, existem vários constrangimentos na utilização das tecnologias digitais na avaliação: i) limitação no acesso à Internet; ii) competências pedagógicas e digitais, da parte dos docentes; iii) práticas pedagógicas dos docentes ainda de cariz tradicional; iv) riscos de desaparecerem conteúdos em ferramentas da *Web* social; v) cuidados com o fascínio que se possa ter em relação a algumas ferramentas digitais; vi) problema da credibilidade e autenticidade.

As principais vantagens na utilização das tecnologias digitais na avaliação são: partilha e interligação de elementos multimédia (texto, imagem, som, vídeo) e bom meio para transmitir o conhecimento adquirido sobre determinado tema.

As tarefas de avaliação mais solicitadas pelo docente foram: reflexão crítica sobre um tema; criação de uma página *Web* ou blogue; discussão em «Fórum»; portefólios digitais e recensões da literatura.

Relativamente à análise da dimensão «Transparência» na avaliação.

Referente ao **parâmetro «Democratização»**, os critérios de avaliação foram disponibilizados aos estudantes, através do CA. Os estudantes foram convidados a participar na definição dos critérios de avaliação, estando igualmente previsto no CA.

Quanto ao **parâmetro «Envolvimento»**, as metas foram conhecidas pelos estudantes tendo ao seu dispor algum tempo para as discutir.

Os estudantes podem participar nas condições de realização das tarefas de aprendizagem, desde que bem fundamentado. Apresentam sugestões para a realização das tarefas de avaliação (estrutura, formato e tecnologia).

A maioria dos estudantes referiu que as tecnologias digitais, numa escala de 1 a 5, contribuíram **4**, para o envolvimento dos estudantes na avaliação. Isto é, a maior parte dos estudantes não sentiu necessidade de um maior envolvimento no processo de avaliação.

Em relação ao **parâmetro «Visibilidade»**, os estudantes entregam os seus trabalhos na plataforma, num ambiente mais seguro («Fórum» ou «Trabalho»). Caso sejam utilizadas ferramentas externas à plataforma Moodle, é disponibilizado no «Fórum» o *link* de acesso às tarefas criadas na *Web* social (portefólio digital; blogue/página *web*).

Os formatos dos trabalhos de avaliação apresentaram-se de várias formas: escrito; imagem; vídeo e portefólio digital.

No **parâmetro «Impacto»**, numa escala de 1 a 5, os estudantes consideraram **4**, nos efeitos das tarefas de avaliação na aprendizagem. As tarefas de avaliação foram consideradas pelos estudantes como sendo: facilitadoras da aprendizagem; adequadas e desafiantes.

Da mesma forma, os estudantes consideraram que as ferramentas de avaliação foram: facilitadoras da aprendizagem; desafiantes; simples e adequadas.

As tecnologias digitais utilizadas no decorrer da avaliação foram: fórum; repositórios de trabalhos académicos; motores de busca e ferramenta «Trabalho».

As tecnologias digitais utilizadas para a avaliação facilitaram/originaram: a realização das tarefas de avaliação; a partilha e discussão dos produtos de aprendizagem com os colegas e maior interesse na realização das tarefas de avaliação.

As tecnologias de avaliação digital tiveram efeitos na aprendizagem pois: foram de fácil utilização; auxiliaram o pensamento reflexivo; ajudaram na pesquisa da informação; e foram facilitadoras, pelo facto de permitirem diversificar o tipo de trabalho a realizar.

Numa escala de 1 a 5, os estudantes consideraram **4**, no contributo dos resultados de avaliação na aprendizagem dos estudantes.

5.3. ESTUDO DE CASO 3

5.3.1. CONTEXTO

Participantes

Estamos perante uma UC do 2.º ciclo, no ano letivo 2015/16, do Departamento de Humanidades, numa turma virtual constituída por dez estudantes e orientada por um docente, com mais de vinte e cinco anos de experiência em ensino a distância.

Na entrevista com este docente, foi possível saber as motivações que o levaram a colaborar neste estudo: *“porque à partida costumo estar disponível para este tipo de inquérito e sei que as pessoas andam sempre à procura... e a maior parte das pessoas tenho a noção que se raspam...”*.

Responderam ao questionário quatro dos estudantes que frequentaram esta UC, sendo com base neste universo que a análise foi realizada.

Desse universo, os estudantes que responderam ao questionário, pertencem dois ao género feminino e dois ao género masculino (Gráfico 5.21).



Gráfico 5.21 – Género dos estudantes inquiridos (EC 3)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 1).

A média de idades dos estudantes que frequentaram esta mesma UC, e que responderam ao questionário, é superior a 50 anos (Gráfico 5.22).

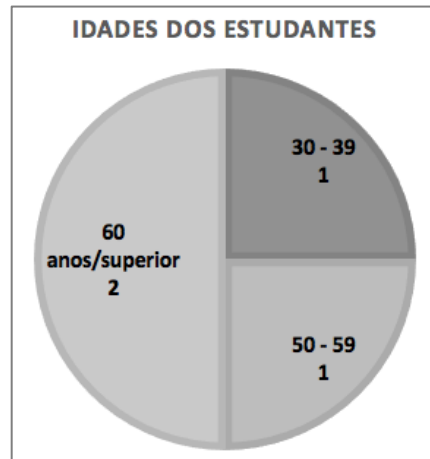


Gráfico 5.22 – Idades dos estudantes inquiridos (EC 3)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 2).

Tendo em consideração a média de idades exposta neste EC, verificamos que são estudantes com larga experiência pessoal e possivelmente profissional que, provavelmente, não teriam tido oportunidade, em anos transatos, de obter um curso superior.

Neste caso, não considerámos que tivéssemos obtido um número considerável de respostas obtidas ao questionário, por parte dos estudantes que frequentaram esta UC.

Metodologia da UC

Nesta UC é revelado no PUC (Anexo 24) que a metodologia de trabalho adotada se baseia *na realização de atividades, recorrendo a textos *** (OP) ... Além da bibliografia em suporte papel, também são indicados recursos existentes na web, a que os estudantes deverão aceder. Espera-se ainda que os estudantes desenvolvam pesquisa na Internet e em bibliotecas tradicionais.*

Na análise do CA, é evidente a existência de expressões como «expectativas e objetivos», mas também de «competências a desenvolver».

Desse modo, é esperado que os estudantes tenham adquirido/desenvolvido as seguintes competências:

- *Compreensão e capacidade de reflexão sobre os temas em estudo;*
- *Capacidade para articular ou aplicar, de modo seletivo e crítico, os conhecimentos adquiridos ao contexto específico dos assuntos abordados no seminário;*
- *Aptidão para propor hipóteses de análise e para a sua discussão no âmbito do seminário;*

- *Aptidão para realizar trabalho de pesquisa e, na sequência deste, tratar criticamente os materiais encontrados e desenvolver trabalho original na(s) área(s) do seminário.*

Para este docente, é previsto nesta UC que os estudantes realizem *“alguma pesquisa e consigam ter algum sentido crítico nas leituras que fazem... que tem capacidade de escolha, capacidade de síntese...”*.

A UC em questão encontra-se organizada em três temas.

Não especificamos os três temas por razões óbvias (manter o anonimato do docente participante e a designação da UC).

Pela análise das competências a desenvolver nesta UC, verifica-se que existe uma maior ênfase na componente teórica, mas encontram-se igualmente presentes competências de natureza prática, como são os casos: *interagir e debater, de forma sustentada e válida, os assuntos em estudo (segunda competência da atividade 0); argumentar e debater, de forma sustentada e válida, os assuntos em estudo (terceira competência da atividade 1) e colaborar ativamente na produção de um texto curto, bem estruturado e linguisticamente correto (quarta competência da atividade 2)*, correspondendo este último exemplo a um trabalho de grupo.

Avaliação na UC

Segundo o CA da UC, a avaliação é realizada com base: *nos trabalhos apresentados e complementada pelas discussões desenvolvidas nos fóruns*. O peso relativo da avaliação das atividades é distribuído por quatro atividades, fundamentalmente de índole individual, contudo, é contemplado 20% para a elaboração de um trabalho de grupo e 10% para a discussão em fórum desse mesmo trabalho. Nessas discussões, *cada estudante deverá contribuir, pelo menos, com duas participações e, no máximo, com cinco participações onde use argumentos válidos, originais, adequados e bem fundamentados, expostos de forma clara e linguisticamente correta*.

Na entrevista realizada a este docente é confirmada a existência de diversos tipos de trabalho: *“tenho trabalhos individuais, tenho trabalhos de grupo e tenho trabalho com discussão de trabalho entre colegas”*.

Neste âmbito, é possível constatar a preocupação do docente em diversificar a natureza dos trabalhos a solicitar aos estudantes. Destaca a importância da partilha e da colaboração entre os estudantes. Na perspetiva deste docente, *“há um enriquecimento mútuo, precisamente, sobretudo nos trabalhos que são discutidos, que é o trabalho final, os outros peço que haja partilha, mas não são discutidos... o trabalho de grupo, por exemplo, costuma ser complementar e as pessoas acabam por ter sempre curiosidade em ir ler para ver como é que os outros fizeram e acabam por adquirir mais conhecimentos sobre áreas complementares e no trabalho final”*.

Quando questionado sobre se as avaliações que aplica na UC vão ao encontro das competências a desenvolver, o docente respondeu que *“ah, sim... independentemente delas umas vezes serem desenvolvidas e outras não”*. Esse esclarecimento torna-se mais evidente pelas respostas dadas pelos estudantes quando questionados sobre se a avaliação aplicada na UC foi adequada para avaliar as competências a desenvolver. Responderam conforme o que dita o Gráfico 5.23, numa escala de 1 (“Discordo totalmente”) a 5 (“Totalmente de acordo”).

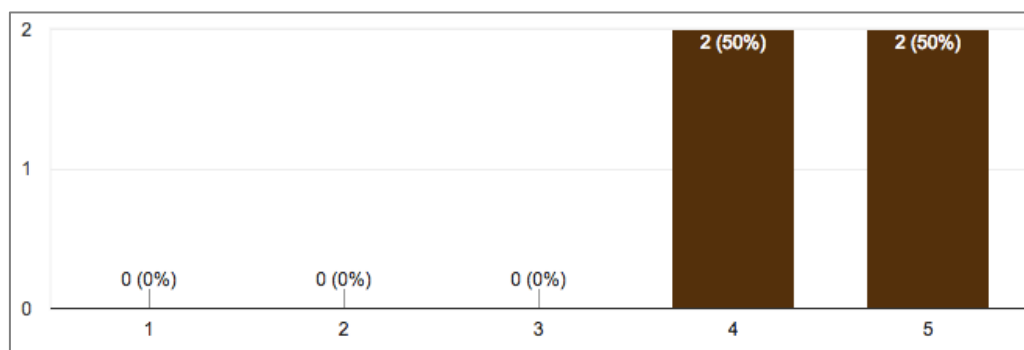


Gráfico 5.23 – Adequação da avaliação para avaliar as competências na UC (EC 3)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 11).

Embora o número de respostas recebidas tivesse sido manifestamente baixo, consideramos que os dados obtidos podem indiciar uma tendência positiva em relação à questão sobre a adequação da avaliação para avaliar as competências na UC em causa.

5.3.2. PRÁTICAS DE AVALIAÇÃO DIGITAL

No que diz respeito à análise das práticas avaliativas digitais nesta UC, decorre uma vez mais da triangulação dos dados obtidos através dos questionários aplicados ao docente e aos estudantes, a entrevista aplicada ao docente e das informações recolhidas a partir do CA.

Perspetiva do docente sobre a avaliação

No que diz respeito à visão geral, na perspetiva do docente, acerca da avaliação. Nas palavras deste docente, acerca do momento da estruturação da UC e a forma como vai avaliar: *“não gosto de ter uma avaliação muito mais do mesmo... por outro lado, à medida que vou pensando nas matérias que considero que será pertinente dar, vejo quais serão as mais adequadas, para que tipo de trabalho, para que tipo de análise...”*. Partilha também o docente a sua preocupação em diversificar os trabalhos de avaliação a solicitar aos estudantes: *“tenho trabalhos individuais, tenho trabalhos de grupo e tenho trabalho com discussão de trabalho entre colegas. No 2.º ciclo dá para ser muito mais dinâmico porque dá para aplicar outras coisas.”* Deste modo, o docente compara diferença estabelecida pelo MPV da UAb quanto à abordagem metodológica, referindo que há a possibilidade de serem aplicados uma maior diversidade de instrumentos de avaliação.

No questionário aplicado aos estudantes, acerca das formas de avaliação usadas na UC, obtiveram-se as respostas que se apresentam no Gráfico 5.24.

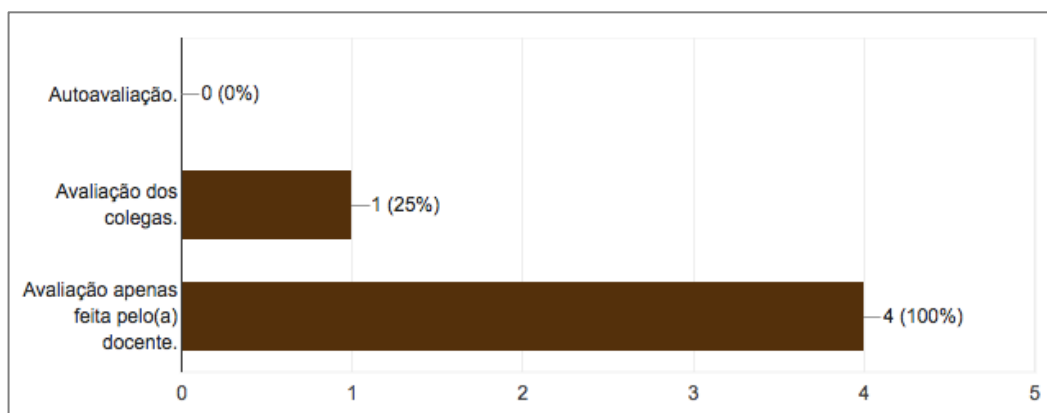


Gráfico 5.24 – Formas de avaliação usadas na UC (EC 3)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 5).

O facto dos estudantes poderem responder a mais do que uma opção, é possível existir o registo de cinco respostas. Revela-se, de modo imperial, a avaliação apenas feita pelo docente, correspondendo à indicação dos quatro estudantes inquiridos, sendo revelador que o docente privilegia a avaliação feita por ele mesmo. Contudo, há a contemplar um estudante que referiu ter sido aplicada a avaliação por parte dos colegas. Presumimos que tal momento se relaciona com o trabalho de grupo proposto nesta UC e que se encontra explícito no CA. Importa igualmente referir que não se encontra contemplado no CA qualquer momento em que os estudantes possam realizar autoavaliação ou heteroavaliação.

Perspetiva do docente sobre as tecnologias digitais na avaliação

No que respeita à sua visão geral sobre as tecnologias digitais, considera o docente que *“são de muita complexidade...”*, não arriscando muito para além do que regularmente utiliza: *“porque quando uma coisa está a funcionar e eu considero que funciona bem, mantenho...é aquilo que eu já sei que funciona”*.

Quando questionado sobre se costuma pensar nas potencialidades das tecnologias digitais na avaliação digital, o docente respondeu negativamente. No entanto, reconhece algumas potencialidades das tecnologias digitais na avaliação, particularmente: *“a possibilidade do docente controlar uma série de coisas... nos trabalhos de grupo, nós podemos controlar a participação dos vários elementos do trabalho de grupo, que estão a fazer aquele trabalho de grupo e podemos dar notas diferenciadas.”*

No questionário, quando solicitado sobre a sua opinião acerca das tecnologias digitais para a avaliação das aprendizagens, o docente respondeu que: *“Boa ou má, dependendo da tecnologia e dependendo do tipo de avaliação que se pretende fazer...”*

Consideramos esta resposta pouco esclarecedora não obtendo da mesma qualquer tipo de comentário. Podemos supor ou que o docente não pretendeu dar uma opinião clara, ou por alguma falta de segurança na utilização das tecnologias digitais, ou, por não ter um conhecimento vasto sobre o tema.

Este nosso pensamento é reforçado quando, na entrevista, o docente respondeu *“são as coisas sobre as quais eu tenho algum controlo”* quando lhe foi solicitado que indicasse os instrumentos de avaliação de destaque e que põe em prática na sua UC.

Pela metodologia apresentada no CA, verifica-se a predominância absoluta da ferramenta «fórum» para diversas finalidades: «Fórum Notícias», onde são *notificados eventos e lembrados prazos*; «Fórum – Ajuda e Sugestões», *que estará sempre aberto e onde poderá pedir ajuda sobre questões diversas*; «Fórum – Contrato de Aprendizagem», *espaço onde, no princípio do semestre, poderá discutir todos os aspetos relacionados com este documento*. Existem ainda outros «fóruns de discussão», *relacionados com as diferentes matérias em estudo*.

Para além de nos encontrarmos perante uma utilização, algo contida, das tecnologias digitais para fins avaliativos, é referido pelo docente que não existe intervenção da parte dos estudantes, no que diz respeito à avaliação, explícito pelas palavras do próprio: *“Não... até porque são coisas que têm de estar feitas à priori...”*.

Ainda neste ponto, relacionado com as tecnologias digitais utilizadas na avaliação, quando o docente é questionado acerca das tecnologias digitais utilizadas pelos estudantes, são destacados os fóruns – *“Eu uso os fóruns, mesmo...”*, não apresentando qualquer tecnologia fora da plataforma Moodle, *“exceto obviamente de materiais de estudo, de pesquisa...”*. Acrescenta ainda, quando incentivado a detalhar essas exceções, *“remete para esse tipo de coisas, ...só é para materiais de estudo, não é para desenvolverem... quer dizer se alguém quiser fazer pesquisa em blogue ou em outros espaços mais específicos, obviamente que... pode e certamente que o fará, mas eu não incentivo necessariamente saídas da plataforma.”*

No CA desta UC é possível verificar que: *É privilegiada a comunicação assíncrona, com especial relevo para o fórum de discussão. Nas discussões, cada estudante deverá contribuir, pelo menos com duas participações e, no máximo, com cinco participações onde use argumentos válidos, originais, adequados e bem fundamentados, expostos de forma clara e linguisticamente correta.*

Em todo o documento orientador da UC é evidente a importância atribuída aos fóruns. Contudo, o peso atribuído na avaliação encontra-se apenas representado no ponto da

discussão da Atividade 5. O peso atribuído à participação nos fóruns não é evidente pois encontra-se incluída nas várias tarefas que os estudantes devem realizar. Dito de outro modo, os estudantes não conhecem o real peso atribuído às suas intervenções nos vários fóruns temáticos, embora conste que fazem parte das respetivas atividades: as *Atividades 1, 2 e 3 pressupõem a participação em discussões temáticas* nos fóruns específicos criados para esse efeito.

Constrangimentos das tecnologias digitais na avaliação

No decorrer do seu discurso, este docente foi deixando claro que prefere trabalhar de modo seguro e com as tecnologias que já conhece e domina. Na sua opinião, a tecnologia digital deve *“ser o mais simples possível e o mais amigável possível. Coisas muito complicadas há sempre alguém que fica de fora "aos gritos": como é que eu entro? E o tempo que a pessoa gasta ao tentar fazer as pessoas perceberem e entrarem numa coisa que é muito complexa... é tempo escusado que podia ser para outras coisas mais direccionadas com a disciplina.”*

Identifica, o mesmo docente, outra particularidade que poderá estar relacionada com o facto de não diversificar mais as tecnologias digitais. Por palavras do próprio, *“acabo por também haver algum desconhecimento da minha parte porque não consigo ter tempo para ir lá explorar as coisas que, se calhar, até posso algum dia explorar e achar que são fantásticas.”*

Este pensamento identificado pelo docente é ainda reforçado quando menciona que as tecnologias *“são prejudiciais na medida em que... ao não controlar eu não posso diferenciar o maior ou menor grau de trabalho dos vários elementos”* nos trabalhos de grupo.

Na sua perspetiva, *“torna-se complicado quando, quando precisamente as pessoas começam a trabalhar por fora, no caso destes trabalhos de grupo. Quando eu faço trabalhos de grupo eu peço que discutam tudo na plataforma. Tenho a noção que, por vezes, há conversas paralelas por e-mail, por outros circuitos e aí obviamente que não tenho capacidade para controlar e isso não é bom”*.

Quando abordado acerca de uma ferramenta digital específica, como é caso da possibilidade de utilizar uma *Wiki*, o docente responde, de imediato: *“Não... Ouvi*

comentários de colegas que tinham usado, que era muito complexo de montar, de maneira que nem me aproximei... Nem tive curiosidade para ver como é que se forma ou como é que não se forma...”.

Fica, pois, registado da parte deste docente o facto de nem todas as tecnologias digitais serem amigáveis e de fácil trato. A falta de tempo para explorar outras ferramentas é também revelada pelo docente como um possível constrangimento para a utilização das tecnologias digitais na avaliação. É importante, portanto, que o utilizador tenha o controlo da ferramenta que utiliza e que esta consiga convergir com os propósitos didáticos previstos. Os comentários menos positivos de outros colegas docentes, acerca de determinadas ferramentas digitais, acabam por influenciar facilmente pela não utilização das mesmas, pois podem dificultar o processo delineado.

Neste caso concreto, tem sido evidente pelo seu discurso que prefere não procurar saber da existência de outras ferramentas digitais alternativas para avaliar, tanto pela segurança como pelo tempo que é necessário para as explorar. Manifesta, por isso, uma atitude mais defensiva, menos inovadora, mas que lhe proporciona uma prática mais padronizada, tal como deixa escapar com esta reflexão acerca das ferramentas digitais: *“as que eu uso funcionam bem, as outras francamente, não lhes ligo. Podem funcionar muito bem, mas também não estive a testar... se as coisas funcionam bem de uma maneira não vou à procura de lenha. Não vou arriscar o desconhecido se já sei que há qualquer coisa conhecida que funciona.”*

Quanto às ferramentas digitais presentes na Web social, o docente refere: *“Tem potencialidades em termos de divulgação, em termos de aprofundamento não. Em termos de rapidez da divulgação.”* Quando é questionado se é adepto da Web social responde que não sabe pois *“pessoalmente tenho perfis abertos, mas não tenho tempo”*.

Na nossa perspetiva, este docente revelou uma visão mais focada nas funcionalidades da plataforma Moodle, quanto à utilização das tecnologias digitais na avaliação pois enquanto funcionam bem as que se conhece, não valerá de muito explorar outras alternativas. Argumenta as suas decisões, de modo defensivo, com a falta de tempo e com a (in)segurança que possíveis [novas] descobertas possam despoletar.

Vantagens na utilização das tecnologias digitais na avaliação

Importa aqui salientar que o docente se interroga sobre a existência de vantagens na utilização das tecnologias digitais na avaliação. A ausência de conhecimentos profundos sobre a matéria leva-o a expressar-se do seguinte modo: *“se são vantajosas ou não para a elaboração do trabalho em si, não sei... porque até podem ser muito estimulantes e podem dar origem num grande melhoramento no trabalho”*.

Em vários momentos, na entrevista, o docente evidencia a importância do controlo, particularmente em situações de trabalhos de grupo: *“o que me parece que é muito positivo relativamente a situações em que as pessoas fazem o trabalho de grupo, apresentam e... aquilo pertence ao grupo... as pessoas podem ficar frustradas porque uns trabalharam e outros não.”*

Na sua perspetiva, uma vez mais apoiada na segurança e no controlo, *“o mais importante é conseguir-se seguir o que é que as pessoas estão a fazer para poder ter intervenção se as pessoas se estão a descarrilar nos objetivos de trabalho, se estão a ir por uma via errada... ou então também controlar quem aparece, quem não aparece, quem liga mais e quem liga menos...”*.

Mesmo tomando contacto com pouca diversidade de tecnologias digitais, reconhece o docente que *“as vantagens são muito grandes, precisamente porque pode haver uma partilha muito maior do que haveria numa situação presencial. Inclusivamente em termos de discussão de trabalhos, numa aula presencial pode haver uma apresentação, apresentação essa que obviamente, decorre da maior ou menor capacidade da pessoa, das pessoas que estão a apresentar... mas, no caso deste género de trabalhos, são trabalhos escritos, os outros (estudantes) podem ir lá quando quiserem, podem ler quando quiserem, podem começar por onde quiserem, podem colocar as questões que quiserem aos trabalhos que quiserem em qualquer momento... e isso acho que dá uma facilidade muito grande e muito boa”*.

Aqui ainda há a destacar uma outra valência das tecnologias digitais, apontada por este docente, relacionada com a facilidade de acesso, sem limitações de tempo ou de espaço.

Tarefas de avaliação solicitadas pelo docente

O conhecimento aprofundado, por parte deste docente, acerca das ferramentas digitais é, notoriamente, reduzido. A partir da análise do CA, assim como das respostas dadas pelos estudantes ao questionário, é possível constatar que o fórum é uma das ferramentas privilegiadas para a avaliação individual/grupo dos estudantes (Tabela 5.15).

Tabela 5.15 – Tarefas de avaliação solicitadas pelo docente (EC 3)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 6).

Tarefas de avaliação solicitadas pelo docente	Freq. Absoluta
Discussão em fórum da plataforma da UAb.	4
Reflexão crítica sobre um tema.	4
Recensão da literatura (apresentação crítica das ideias principais de um texto/autor).	4
Realização de exercícios na plataforma da UAb.	1
Exercício prático (aplicação, demonstração, simulação).	0
Relatório sobre pesquisa temática na Internet.	4
Construção de um PowerPoint, Prezi,...	0
Criação de uma página na Web ou blogue.	0
Discussão em chat da plataforma da UAb.	0
Criação de um mapa concetual/mapa de ideias.	0
Portefólio digital (coleção de trabalhos; ...).	0
Trabalho de grupo.	1

A par do fórum da plataforma da UAb, indicado pelos quatro estudantes, encontram-se o envio de vários tipos de trabalhos; reflexão crítica sobre um tema; recensão da literatura e relatório sobre pesquisa temática na Internet. Surgem ainda duas outras tarefas de avaliação, ambas indicadas por um dos estudantes, a realização de exercícios na plataforma da UAb e o trabalho de grupo. Reforça-se a ideia de ser o fórum de discussão a ferramenta privilegiada para proceder às avaliações, seja na discussão de temas ou mesmo na partilha de trabalhos de natureza individual ou de grupo.

As **sugestões do docente** não são muito evidentes. Contudo, o seu discurso deixa transparecer a necessidade de ser possível controlar as interações dos estudantes – “*nos trabalhos de grupo nós podemos controlar a participação dos vários elementos do trabalho*”

de grupo, que estão a fazer aquele trabalho de grupo e podemos dar notas diferenciadas” – e o aspeto amigável que as ferramentas digitais devem apresentar – “ser o mais simples possível e o mais amigável possível”.

Relativamente a sugestões relativas às potencialidades da *web* social na avaliação, o docente não apresenta propostas. Refere, por outro lado, *“Eu não vou para a Web social. Se eles vão ou não, não faço ideia... no 2.º ciclo, tendo em conta a faixa etária, não sei se irão ou não, mas é possível que vão, mas acho que distinguem uma coisa da outra”.*

No decorrer desta análise fomos constatando que este docente revela uma experiência relativa e muito circunstanciada ao nível das tecnologias digitais. Embora seja docente em cursos superiores de EaD, revela algumas limitações no uso de ferramentas digitais na avaliação. Talvez por essa razão não aponte concretamente potencialidades da *web* social para a avaliação, atribuindo-lhe apenas o destaque da divulgação da informação.

Há ainda a considerar as **sugestões apresentadas pelos estudantes**, concretamente na Questão 17 do questionário, quando lhes foi pedido que sugerissem, para esta UC, uma ferramenta digital para avaliar competências e indicassem como poderia ser posta em prática.

Nesse sentido, passamos a expor as sugestões dos estudantes:

- *“Skype” (sem especificar o modo).*
- *“Talvez um chat de conversação entre os colegas. O processo de videoconferência entre o mestrando e o docente poderia ser útil para resolver determinadas questões, mais complexas, tornando o modelo de aprendizagem menos assíncrona.”*
- *“O ensino online, por ser uma modalidade de ensino não presencial, recorre fundamentalmente à comunicação assíncrona escrita, o que não possibilita a interação oral existente no ensino presencial. Ferramentas de comunicação síncrona, como chats, videoconferências e ambientes virtuais, permitem promover momentos de comunicação oral. Contudo, existe o problema do fuso horário que impossibilita o uso deste tipo de ferramenta.”*

À semelhança de outros casos, também neste encontramos estudantes que conseguiram apresentar algumas sugestões tecnológicas válidas para a avaliação na UC, com destaque para a utilização de ferramentas de comunicação síncrona, como a videoconferência ou o *chat*. Consideramos que o problema apontado do fuso horário poderá ser um obstáculo a ter em consideração. Contudo, pode ser adaptado ao desenho da UC e a turmas que a sua localização geográfica o permita, contribuindo para aproximar os principais interlocutores.

5.3.3. ANÁLISE DA DIMENSÃO TRANSPARÊNCIA NA AVALIAÇÃO

Retomando a proposta para a avaliação alternativa digital (Pereira, Oliveira & Amante, 2015; Amante, Oliveira & Pereira, 2017), recordamos que a dimensão «Transparência» deve traduzir a necessidade de que a estratégia de avaliação digital seja visível e compreensível por todos os participantes. Voltamos, portanto, a desenvolver o nosso discurso em torno da análise com base nos quatro parâmetros: (i) Democratização; (ii) Envolvimento; (iii) Visibilidade; e (iv) Impacto.

I) PARÂMETRO DEMOCRATIZAÇÃO

Este parâmetro expressa a disponibilidade e possível participação dos estudantes na definição dos critérios de avaliação (Pereira, Oliveira & Amante, 2015; Amante, Oliveira & Pereira, 2017).

Critérios de avaliação

No decorrer da entrevista, quando questionado sobre se os estudantes, à partida, têm acesso aos critérios de avaliação, o docente respondeu: *“Sim...sim...claro! No fundo, é saber as linhas pelas quais se cosem, não é?”*. O docente considera essa disponibilização essencial, contudo, considera que *“os critérios exigem que os estudantes tenham algum grau de abstração para perceberem como é que aqueles critérios, mais ou menos abstratos, depois se aplicam aos trabalhos concretos...”*.

Acrescenta ainda o docente que os critérios podem ser interpretados de diferentes maneiras: *“critérios, como por exemplo, a adequação das respostas à matéria em estudo, correção de escrita... são coisas, são informações que são dadas em termos gerais. Depois a aplicação, cabe ao aluno e a interpretação dessa aplicação cabe ao professor... de maneira que há sempre aqui dois níveis, dois degraus que acabam por... não vou dizer que dificultam, mas... dois degraus que há um nível de interpretação que é possível existir...”*.

Quanto ao modo de disponibilização dos critérios de avaliação, encontra-se explícito no CA, sendo este o meio privilegiado para o fazer, segundo o MPV da UAb.

Quanto à clarificação inicial acerca dos parâmetros de avaliação e participação dos estudantes na definição dos critérios de avaliação, é referido no CA apenas que *O Fórum* –

Contrato de Aprendizagem, por seu turno, é o espaço onde, no princípio do semestre, poderá discutir os aspetos relacionados com este documento. Isto significa dizer que a abertura da parte do docente, para que os estudantes participem na definição dos critérios de avaliação, é pouco significativa. Em nenhum momento desta análise ficámos com a ténue sensação de possibilidade de contributo por parte dos estudantes nessa matéria. Também neste CA é possível verificar-se a preocupação do docente em fornecer os critérios de avaliação. No entanto, não está previsto na calendarização um momento para os estudantes poderem refletir e intervir sobre os critérios de avaliação. O facto da calendarização prevista no CA se iniciar com a atividade para *refletir sobre as motivações e expectativas no âmbito do Seminário*, não nos transmite com clareza (tal como aos estudantes) da possibilidade destes contribuírem para os critérios de avaliação.

II) PARÂMETRO ENVOLVIMENTO

Neste parâmetro, à semelhança de outros casos, tratamos sobre a disponibilidade e possível participação dos estudantes na definição das metas de aprendizagem e das condições de realização das tarefas propostas (Pereira, Oliveira & Amante, 2015; Amante, Oliveira & Pereira, 2017).

Metas de aprendizagem

Quando questionado sobre a possibilidade da participação dos estudantes na definição das metas de aprendizagem, o docente responde perentoriamente: *“Não... até porque são coisas que têm de estar feitas à priori...”* Portanto, verifica-se que os estudantes têm conhecimento das metas a atingir, mas não têm qualquer oportunidade para discutir sobre as mesmas com o docente pois iria, na perspetiva deste, provocar alterações indesejadas no delineamento da UC. Isto poderá indiciar que o desenho da UC não é concebido de modo a aceitar contributos nem ajustamentos propostos pelos estudantes, dando-lhe um revestimento rígido e pouco adaptável à realidade e necessidades dos estudantes.

Tarefas de aprendizagem

Relativamente às tarefas, quando questionado se o estudante é convidado a participar na formação das tarefas de avaliação, o docente responde prontamente: *“Não, não... sobretudo no primeiro ciclo. Nos 2.º e 3.º ciclos dou liberdade de escolha... na escolha do tema de alguns trabalhos.”* Depois de responder que «não» havia essa liberdade para a participação dos estudantes na formação das tarefas de avaliação, corrigiu, demonstrando que no 2.º ciclo, o foco do nosso estudo, já apresentava alguma escolha de temas de trabalhos. Perante o descrito, consideramos existir alguma disponibilidade da parte do docente, para algumas melhorias nas suas práticas: *“E aí adapto-me eu aos interesses deles, o que até é mais interessante para mim...”*.

Consideramos existir alguma atenção da parte do docente para atender aos interesses dos estudantes. Contudo, se analisarmos bem, a escolha diferenciada dos temas dos trabalhos não implica mudanças de fundo no delineamento da UC, pelo que não preocupa o docente quanto ao desenho pedagógico que tinha traçado inicialmente.

Participação dos estudantes nas metas e nas tarefas

Considerando o questionário aplicado aos estudantes, quando interrogados acerca do tipo de participação que dispunham nas condições de realização das tarefas de avaliação digital nesta UC, os dados obtidos foram os que se encontram apresentados na Tabela 5.16.

Tabela 5.16 – Participação dos estudantes nas condições de realização das tarefas de avaliação (EC 3)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 12).

Participação dos estudantes na realização das tarefas de avaliação	Freq. Absoluta
Participaram na definição dos momentos de avaliação.	1
Apresentaram sugestões para a realização das tarefas de avaliação (estrutura, formato e tecnologia).	1

Tal como já teríamos verificado, a participação dos estudantes na avaliação digital nesta UC é bastante reduzida. Apresenta-se, pois, um estudante com um papel pouco ativo na definição das metas de aprendizagem e também na escolha das ferramentas de trabalho.

A mesma constatação poderá ser retirada a partir do CA com a total ausência de momentos concretos para a participação dos estudantes nos pressupostos deste parâmetro.

Na plataforma *Moodle* reservada a esta UC, estão contemplados espaços de trabalho individual/grupo, com as ferramentas «Fórum» e «Trabalho» com a submissão de atividades individuais diretamente para o docente. As condições de realização das tarefas de avaliação parecem encontrar-se, numa forma “quase fechada”, com pouca abertura para alterações advindas dos estudantes.

Contributo das tecnologias digitais no envolvimento dos estudantes na avaliação

No que respeita à visão dos estudantes, acerca do contributo das tecnologias digitais para o seu envolvimento no processo de avaliação, responderam os estudantes, conforme o Gráfico 5.25. Importa referir que (1) corresponde a “Discordo totalmente” e (5) a “Totalmente de acordo”.

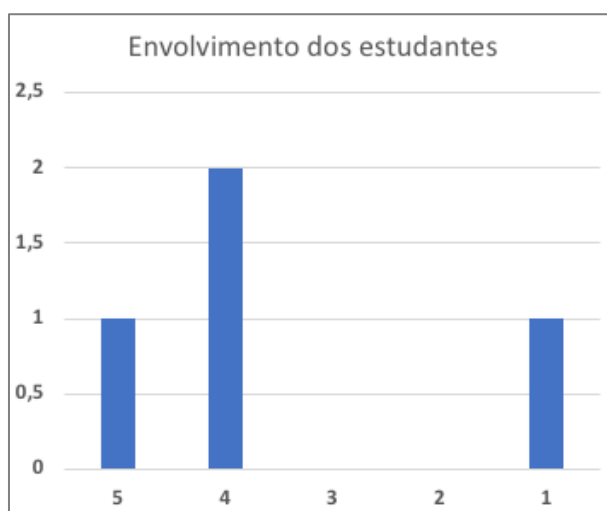


Gráfico 5.25 – Contributo das tecnologias digitais no envolvimento dos estudantes na avaliação (EC 3)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 13).

Perante a informação recolhida, através do questionário aplicado aos estudantes, podemos verificar que a maioria reconheceu o contributo das tecnologias digitais para o seu envolvimento na avaliação. Embora o número de respostas não tivesse sido significativo, consideramos importante não deixar de referir que um estudante classificou a questão com o valor de 5, “Totalmente de acordo”, e dois estudantes com o valor de 4,

“Concordo quase totalmente”. Há ainda a referir que um estudante classificou com o valor de 1, “Discordo totalmente”.

Embora se tivesse constatado, no decorrer da análise desta UC, que existia pouca diversificação de tecnologias digitais, os estudantes consideraram de forma positiva o contributo das tecnologias digitais para o seu envolvimento na avaliação.

Ainda relativo ao parâmetro do envolvimento, é importante conhecer a opinião dos estudantes sobre se consideram que poderiam ter um maior envolvimento no processo de avaliação no decorrer desta UC (Gráfico 5.26).

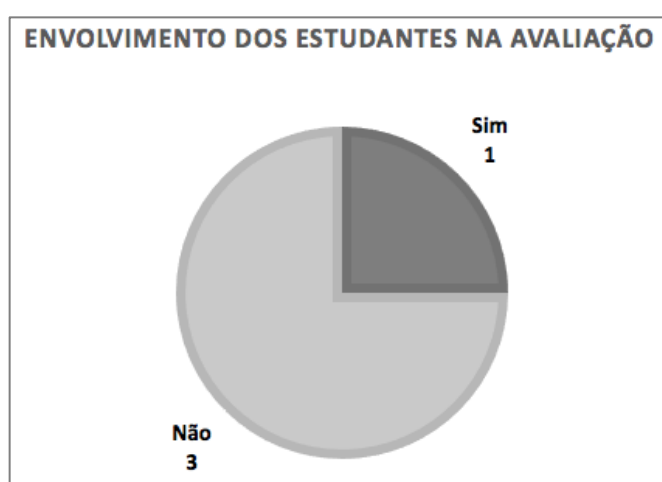


Gráfico 5.26 – Envolvimento dos estudantes na avaliação (EC 3)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 18).

Considerando as respostas obtidas é possível verificar que um estudante respondeu «Sim» e que os restantes três estudantes responderam «Não», acerca do seu envolvimento na avaliação desta UC. O estudante que respondeu afirmativamente, avançou com uma sugestão: *“Sim. Se tivesse ao meu alcance as duas ferramentas que mencionei (chat e videoconferência) seria mais entusiasmante. Por outro lado, haveria uma maior interação entre os colegas e os mestrandos com o/a docente.”*

Na perspetiva deste estudante, o docente poderia ter utilizado outras tecnologias digitais ao serviço da UC, particularmente ferramentas que possibilitassem um contacto mais próximo e rápido entre estudantes e docente.

PARÂMETRO VISIBILIDADE

No parâmetro da visibilidade é recomendado que exista a possibilidade dos estudantes em apresentar e/ou partilhar, com outros, os seus processos e/ou produtos de aprendizagem (Pereira, Oliveira & Amante, 2015; Amante, Oliveira & Pereira, 2017).

Apresentação/partilha dos processos/produtos de aprendizagem

No decorrer da entrevista, o docente referiu que os trabalhos elaborados pelos estudantes eram, regra geral, disponibilizados no dispositivo próprio, através da ferramenta da plataforma «Trabalho» e ainda partilhados com os restantes estudantes via ferramenta «Fórum». Referido pelo próprio docente: *“Entrega no dispositivo próprio, ao qual só eu tenho acesso, e disponibilização de grupo para partilha de conhecimento e para as pessoas saberem o que é que cada um fez e, sobretudo, quando há discussão é no grupo.”*

Na sua perspetiva, a partilha dos produtos de aprendizagem é benéfica pois *“há um enriquecimento mútuo, precisamente, sobretudo nos trabalhos que são discutidos, que é o trabalho final, os outros peço que haja partilha, mas não são discutidos... o trabalho de grupo, por exemplo, costuma ser complementar e as pessoas acabam por ter sempre curiosidade em ir ler para ver como é que os outros fizeram e acabam por adquirir mais conhecimentos sobre áreas complementares e no trabalho final.”*

Quando consultado o CA, verifica-se que não consta qualquer evidência na calendarização da UC ou nos critérios de avaliação para esse momento de partilha dos trabalhos por parte dos estudantes. Apenas existe uma indicação, na avaliação das aprendizagens, referente ao trabalho de grupo: *No trabalho de grupo, cada estudante deverá contribuir ativamente e de forma pertinente para o debate e para a elaboração do trabalho solicitado ao grupo. Todo o trabalho deve ter lugar no fórum disponibilizado para o efeito.”*

À questão sobre o(s) modo(s) como entregaram/disponibilizaram os trabalhos de avaliação, os estudantes responderam da forma como é apresentada na Tabela 5.17.

Tabela 5.17 – Modo(s) como entregaram os trabalhos de avaliação (estudantes EC 3)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 8).

Entrega dos trabalhos de avaliação	Freq. Absoluta
Via plataforma da UAb, através da submissão individual.	4
Via plataforma da UAb, através de um fórum.	4

Estes dados vêm reforçar o que já foi referido. Os modos mais representativos dos estudantes entregarem os seus trabalhos de avaliação focam-se na submissão individual de trabalhos, e via plataforma da UAb, através de um fórum, ambos representados por pela totalidade (quatro) dos estudantes inquiridos. Deste modo, constata-se igualmente que não foram utilizados outros modos de disponibilização de trabalhos dos estudantes, como por exemplo, através de ferramentas da *Web* social.

Estes dados apontam para o tipo de avaliação praticada nesta UC. É evidente a pouca diversificação dos instrumentos de avaliação, focando-se essencialmente nas ferramentas digitais mais elementares da plataforma *Moodle*, o que poderá apontar para um cenário de ensino/aprendizagem com limitada inovação.

Na perspetiva dos estudantes, relativamente aos trabalhos de avaliação solicitados pelo docente, são evidenciados os formatos que se apresentam na Tabela 5.18.

Tabela 5.18 – Formatos de apresentação dos trabalhos de avaliação (estudantes EC 3)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 7).

Formatos de apresentação dos trabalhos	Freq. Absoluta
Formato escrito (Word; PDF; ...).	4
Formato de imagem (foto; montagem; poster; infográfico; ...).	0
Formato de áudio (Podcast; ...).	0
Formato de vídeo (Youtube; Animações online; ...).	0

No que se refere a este assunto, é evidente a exclusividade do pedido de trabalhos em formato escrito (Word; PDF; ...), correspondendo à indicação feita pela totalidade dos estudantes inquiridos nesta UC. Neste sentido, e de acordo com o que se encontra refletido no CA, do qual se destaca a ferramenta digital «Fórum», induz existir pouca diversidade quanto ao formato dos trabalhos a avaliar.

PARÂMETRO IMPACTO

Este parâmetro alude aos efeitos que a estratégia de avaliação digital tem nos processos de aprendizagem e no desenho do programa educacional (Pereira, Oliveira & Amante, 2015; Amante, Oliveira & Pereira, 2017).

Efeitos das tarefas de avaliação na aprendizagem

No que diz respeito ao efeito das tarefas de avaliação para a aprendizagem, os estudantes responderam, conforme o Gráfico 5.27, numa escala de (1) correspondendo a “Discordo totalmente” a (5) correspondendo a “Totalmente de acordo”.

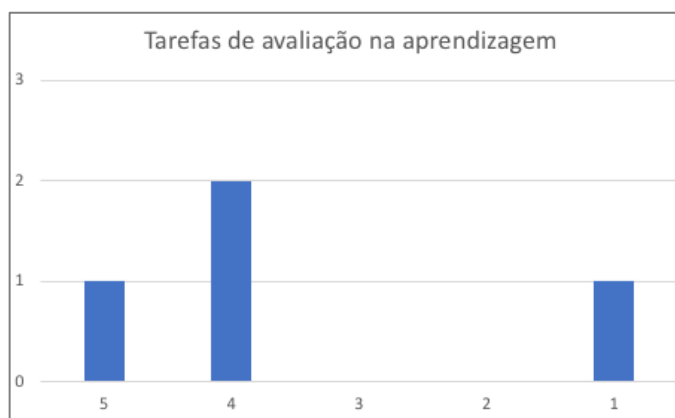


Gráfico 5.27 – Efeitos das tarefas de avaliação para a aprendizagem dos estudantes (EC 3)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 13).

Segundo as respostas dadas no questionário pelos estudantes, tarefas de avaliação contribuíram para a sua aprendizagem. Um dos quatro estudantes que respondeu atribuiu a classificação de: “Totalmente de acordo” e dois estudantes considerou “Concordo quase totalmente”. Apenas um estudante atribuiu “Discordo totalmente” ao contributo das tarefas de avaliação para a aprendizagem.

Também aqui se pode mencionar que se assiste a uma apreciação positiva da parte dos estudantes acerca do contributo das tarefas de avaliação para a aprendizagem dos estudantes.

Tal como noutros casos, o CA desta UC revela preocupação em articular os temas com as atividades propostas, em proveito da aprendizagem dos estudantes. Nesse sentido, e com

base na opinião dos estudantes, as tarefas de avaliação solicitadas no decorrer da UC apresentaram as características que se encontram explanadas no Gráfico 5.28.

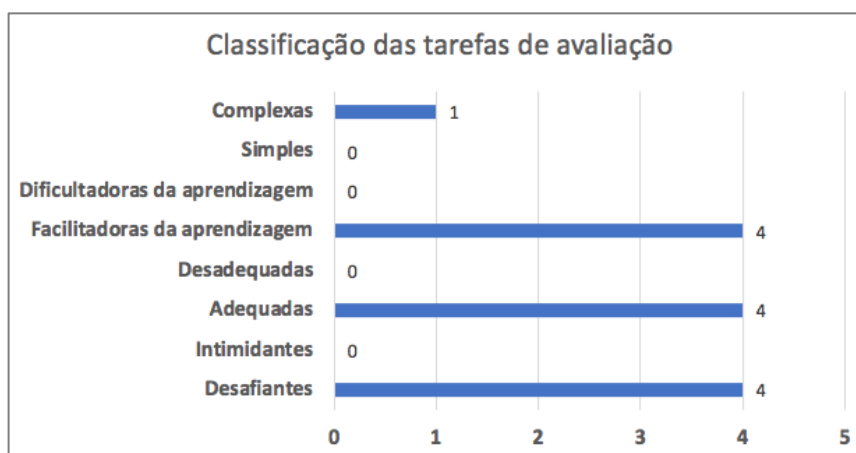


Gráfico 5.28 – Classificação das tarefas de avaliação na perspectiva dos estudantes (EC 3)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 9).

Na perspectiva dos quatro estudantes, as tarefas de avaliação solicitadas foram: facilitadoras da aprendizagem, adequadas e desafiantes. Houve, porém, um estudante que considerou que as tarefas foram complexas. Por outro lado, nenhum estudante considerou que as atividades fossem simples, dificultadoras da aprendizagem, desadequadas ou intimidantes.

Assim sendo, na nossa análise, consideramos que os estudantes se sentiram globalmente satisfeitos quanto às tarefas de avaliação que lhes foram propostas.

Efeitos das ferramentas de avaliação digital na aprendizagem

Quando questionados sobre como classificariam as ferramentas de avaliação utilizadas no decorrer da UC, os estudantes responderam do modo como se apresenta no Gráfico 5.29.

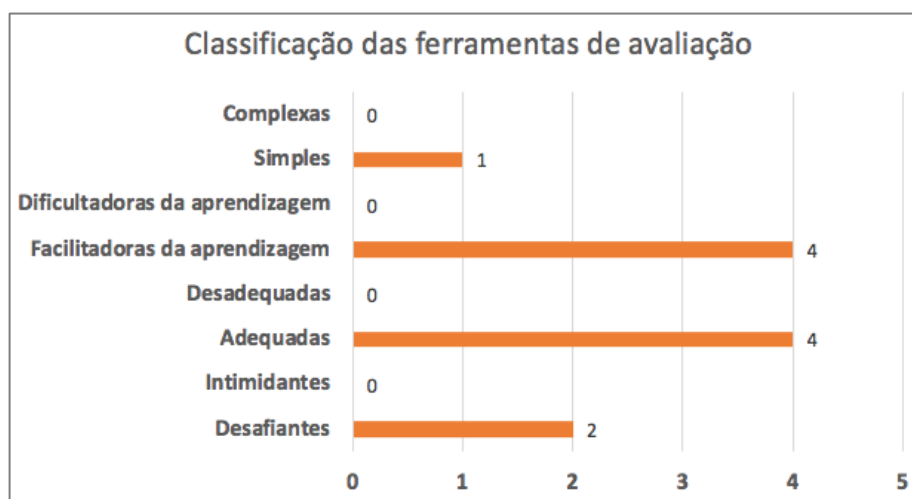


Gráfico 5.29 – Classificação das ferramentas de avaliação na perspectiva dos estudantes (EC 3)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 10).

No que se refere às ferramentas de avaliação, quatro estudantes indicaram que foram facilitadoras da aprendizagem e adequadas. Dois estudantes consideraram terem sido desafiantes. Em contrapartida, nenhum estudante classificou as ferramentas de avaliação como complexas, dificultadoras da aprendizagem, desadequadas ou intimidantes. Por outro lado, há ainda a realçar que um estudante considerou que as ferramentas de avaliação utilizadas foram simples.

Também neste plano, podemos considerar a avaliação global dos estudantes positiva quanto às ferramentas de avaliação utilizadas no decorrer da UC.

Para além da descrição feita no CA e na entrevista com o docente, também aos estudantes salientaram as tecnologias digitais utilizadas no decorrer da sua avaliação (Tabela 5.19).

Tabela 5.19 – Tecnologias digitais utilizadas no decorrer da avaliação dos estudantes (EC 3)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 14).

Tecnologias digitais utilizadas no decorrer da avaliação	Freq. Absoluta
Fórum de discussão (plataforma Moodle da UAb).	4
Chat (plataforma Moodle da UAb).	0
Videoconferência (Skype; ...).	0
Ferramenta da plataforma Moodle da UAb para submeter trabalhos.	4
Motores de busca para realizar pesquisas (Google; Yahoo; Bing; ...).	4
Repositórios de trabalhos académicos (Repositório Aberto da UAb; B-On; RCCAP; Google Académico; ...).	4

Gestor de referências bibliográficas (Mendeley; Zotero; EndNote; ...).	0
Ferramenta para conceber uma Wiki.	0
Rede social online (Facebook; Twitter; ...).	0
PowerPoint; Prezi; ...	0
Ferramenta para conceber mapas conceituais/ideias.	0
Ferramenta para editar vídeos.	0
Máquina de filmar digital.	0
Aplicações (<i>apps</i>) para dispositivos móveis (smartphone/tablet).	0
Youtube; Vimeo; ...	0
Ferramentas do Office ou equivalente (Word; Excel; ...).	3
Outra opção...	0

Segundo os dados obtidos, segundo os quatro inquiridos, as tecnologias digitais mais utilizadas pelos estudantes no decorrer da avaliação foram: fórum de discussão; ferramenta da plataforma *Moodle* da UAb para submeter trabalhos; motores de busca para realizar pesquisas e repositórios de trabalhos académicos.

Foram ainda indicadas por três estudantes as ferramentas do *Office* ou equivalente. Todas as restantes tecnologias digitais não foram utilizadas.

Verifica-se, portanto, que a significativa utilização das tecnologias, com fins avaliativos, se reúne em tecnologias de comunicação (fóruns de discussão), na ferramenta de submissão de trabalhos para avaliação individual, partilhados apenas com o docente da UC e ferramentas de pesquisa (quer em motores de busca gerais, quer em repositórios de trabalhos académicos).

Embora surjam aqui outras tecnologias digitais, não contempladas em qualquer instrumento de recolha dos dados da investigação (CA, questionários e entrevista), nem solicitadas pelo docente da UC, na nossa perspetiva, surgiram por necessidade dos estudantes na produção das tarefas, como são os casos: motores de busca para realizar pesquisas; repositórios de trabalhos académicos; gestores de referências bibliográficas e ferramentas do Office ou equivalente.

Neste campo, os estudantes, quando questionados acerca dos efeitos das tecnologias digitais na avaliação, obtivemos as respostas que se apresentam na Tabela 5.20.

Tabela 5.20 – Efeitos das tecnologias digitais utilizadas para a avaliação (estudantes EC 3)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 15).

Efeitos das tecnologias digitais para a avaliação	Freq. Absoluta
Facilitaram a realização das tarefas de avaliação.	4
Dificultaram a realização das tarefas de avaliação pedidas.	0
Originaram maior interesse na realização das tarefas de avaliação.	4
Obrigaram-me a consumir mais tempo na realização das tarefas.	0
Facilitaram a partilha e discussão dos produtos com os colegas.	3
Obrigaram-me a uma maior reflexão na altura de realizar as tarefas de avaliação.	2
Facilitaram a divulgação dos resultados das tarefas na Internet.	1

Podemos verificar que os quatro estudantes inquiridos consideraram que as tecnologias digitais facilitaram a realização das tarefas de avaliação e originaram maior interesse na realização das tarefas de avaliação.

Consideraram três estudantes que as tecnologias facilitaram a partilha e discussão dos produtos da aprendizagem com os colegas. Entenderam, dois estudantes, que as tecnologias os obrigaram a uma maior reflexão na altura de realizar as tarefas de avaliação e ainda um dos estudantes considerou que as tecnologias digitais facilitaram a divulgação dos resultados das tarefas na Internet.

Por outro lado, nenhum estudante considerou que as tecnologias dificultaram a realização das tarefas de avaliação pedidas nem os obrigou a consumir mais tempo na realização das mesmas.

Na perspetiva dos estudantes, as tecnologias digitais também apresentaram algumas características que contribuíram para o desenvolvimento do seu percurso de aprendizagem (Tabela 5.21).

Tabela 5.21 – Efeitos das tecnologias na avaliação da aprendizagem (EC 3)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 16).

Efeitos das tecnologias na avaliação da aprendizagem	Freq. Absoluta
Foram de fácil utilização.	4
Foram de difícil utilização.	0
Auxiliaram o pensamento reflexivo.	4

Dificultaram o pensamento reflexivo.	0
Ajudaram na pesquisa da informação.	4
Dificultaram na pesquisa da informação.	0
Ajudaram na gestão do tempo para a realização dos trabalhos.	3
Fizeram perder muito tempo.	0
Foram facilitadoras pelo facto de permitirem diversificar o tipo de trabalhos a realizar.	4
Complicaram a realização das tarefas.	0
Facilitaram o processo de comunicação entre colegas.	3
Tornaram a avaliação mais complicada (ao nível dos procedimentos).	0

Atendendo aos dados obtidos, através do questionário aplicado aos estudantes, constatamos as características mais sobressaídas das tecnologias digitais. Os quatro estudantes inquiridos consideraram que as tecnologias foram de fácil utilização; auxiliaram o pensamento reflexivo; ajudaram na pesquisa da informação e foram facilitadoras pelo facto de permitirem diversificar o tipo de trabalhos a realizar.

Para além dessas características mais evidenciadas, três estudantes ainda consideraram que as tecnologias ajudaram na gestão do tempo para a realização dos trabalhos e que facilitaram o processo de comunicação entre colegas.

Ainda há que evidenciar que nenhum dos estudantes inquiridos considerou que as tecnologias: foram de difícil utilização; dificultaram o pensamento reflexivo; dificultaram na pesquisa da informação; fizeram perder muito tempo; complicaram a realização das tarefas e tornaram a avaliação mais complicada (ao nível dos procedimentos).

Efeitos dos resultados de avaliação na aprendizagem

Quando aos estudantes é perguntado sobre se os resultados da avaliação aplicada na UC possibilitaram uma melhoria na sua aprendizagem, responderam segundo a escala de (1) “Discordo totalmente” a (5) “Totalmente de acordo”, tal como é apresentado no Gráfico 5.30.

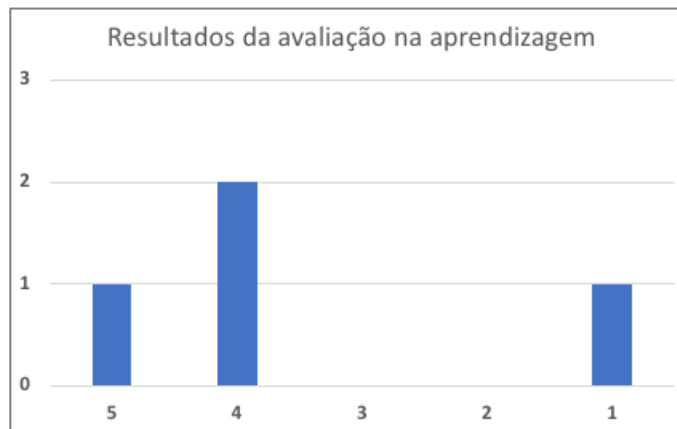


Gráfico 5.30 – Contributo dos resultados de avaliação na aprendizagem dos estudantes (EC 3)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 13).

Os dados apresentados revelam, na quase totalidade dos estudantes inquiridos, que os resultados de avaliação contribuíram para a sua aprendizagem. Destes estudantes: um manifestou-se “Totalmente de acordo” e dois “Concordaram quase totalmente” que os resultados de avaliação contribuíram para a sua aprendizagem. Apenas um estudante respondeu “Discordo totalmente”, o que pode estar relacionado com a expectativa que este estudante teria inicialmente, comparando com a avaliação alcançada.

5.3.4. CONCLUSÕES DO ESTUDO DE CASO 3

Dedicaremos este espaço à apresentação das principais conclusões deste EC.

Nesta UC foi aplicada uma metodologia de trabalho baseada em textos. Nesse sentido, a avaliação teve como base: trabalhos individuais; discussões nos fóruns; trabalho de grupo. A avaliação é fundamentalmente atribuída pelo docente, havendo reduzido espaço para a autoavaliação.

Numa escala de 1 a 5, a avaliação para avaliar as competências, encontra-se num nível 4. O docente procura diversificar as suas práticas de avaliação com a implementação de distintas formas de trabalho e onde se inclui o trabalho entre pares.

Os principais constrangimentos das tecnologias digitais na avaliação prendem-se com: dificuldades de utilização; falta de conhecimentos tecnológicos aprofundados e a falta de tempo para a experimentação de ferramentas diversas. Refere ainda o docente que a falta de controlo não permite diferenciar o grau de trabalho dos vários elementos de um grupo.

A principal vantagem das ferramentas da *Web* social, apontada pelo docente, é o facto de permitir a divulgação rápida.

As tarefas de avaliação mais solicitadas pelo docente foram: discussão em «Fórum»; reflexão crítica sobre um tema; recensão da literatura e relatório sobre pesquisa temática. Quanto à análise da dimensão «Transparência» na avaliação.

Referente ao **parâmetro «Democratização»**, os critérios de avaliação foram disponibilizados aos estudantes, através do CA. Contudo, houve pouca abertura, da parte do docente, para os estudantes participarem na definição de critérios de avaliação.

Quanto ao **parâmetro «Envolvimento»**, as metas foram conhecidas pelos estudantes, mas não houve abertura para a qualquer tipo de participação da parte do estudante.

Os estudantes não participam nas tarefas de avaliação, apenas na escolha do tema de alguns trabalhos. Entretanto, participaram na definição dos momentos de avaliação.

A maioria dos estudantes referiu que as tecnologias digitais, numa escala de 1 a 5, contribuíram **4**, para o envolvimento dos estudantes na avaliação. Consideraram os estudantes não ter sentido necessidade de um maior envolvimento no processo de avaliação.

Em relação ao **parâmetro «Visibilidade»**, os estudantes entregam os seus trabalhos na plataforma, num ambiente mais seguro («Fórum» ou «Trabalho»).

Os formatos dos trabalhos de avaliação apresentaram-se exclusivamente na forma escrita.

No **parâmetro «Impacto»**, numa escala de 1 a 5, os estudantes consideraram **4**, nos efeitos das tarefas de avaliação na aprendizagem.

Tanto as tarefas como as ferramentas de avaliação foram consideradas pelos estudantes como sendo: facilitadoras da aprendizagem; adequadas e desafiantes.

As tecnologias digitais utilizadas no decorrer da avaliação foram: fórum; ferramenta «Trabalho»; motores de busca e repositórios de trabalhos académicos.

As tecnologias digitais utilizadas para a avaliação: facilitaram a realização das tarefas de avaliação; originaram maior interesse na realização das tarefas de avaliação e facilitaram a partilha e discussão dos produtos de aprendizagem com os colegas.

As tecnologias de avaliação digital tiveram efeitos na aprendizagem pois: foram de fácil utilização; auxiliaram o pensamento reflexivo e ajudaram na pesquisa da informação.

Numa escala de 1 a 5, os estudantes consideraram **3**, no contributo dos resultados de avaliação na aprendizagem dos estudantes.

5.4. ESTUDO DE CASO 4

5.4.1. CONTEXTO

Participantes

Este caso remete-nos para uma UC do 2.º ciclo, no ano letivo 2014/15, do Departamento de Educação e Ensino a Distância, numa turma virtual constituída por vinte estudantes e orientada por um docente, com sete anos de experiência em ensino a distância.

Na entrevista com este docente, foi possível saber as motivações que o levaram a colaborar neste estudo: *“porque é um tema também que me interessa, a questão da avaliação... eu acho que deveria de interessar a todos os professores porque faz parte do nosso trabalho enquanto docentes... e porque também tem muitas informações sobre o tema que pode dar umas pistas novas para nós melhorarmos o nosso trabalho.”*

Embora vários esforços tivessem sido feitos na procura do maior número de respostas possível, responderam ao questionário apenas um dos estudantes que frequentou esta UC, sendo com base neste número que a análise foi realizada.

Estamos perante um único estudante que respondeu ao questionário, pertencente ao género feminino (Gráfico 5.31).

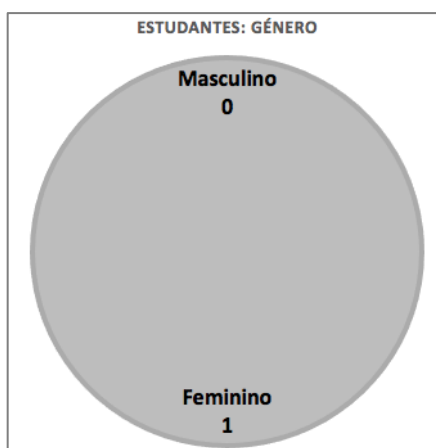


Gráfico 5.31 – Género dos estudantes inquiridos (EC 4)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 1).

A idade da estudante inquirida que frequentou esta UC encontra-se entre os 50 e os 59 anos de idade (Gráfico 5.32).



Gráfico 5.32 – Idades dos estudantes inquiridos (EC 4)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 2).

Com o número de respostas muito reduzido, não nos parece aceitável tirarmos demasiadas suposições acerca do perfil dos estudantes. A única resposta obtida, pode apontar para a presença de estudantes com larga experiência pessoal e, possivelmente, profissional que, não teriam tido oportunidade, em anos transatos, de obter um curso superior. Também neste caso, não considerámos que tivéssemos obtido um número considerável de respostas obtidas ao questionário, por parte dos estudantes que frequentaram esta UC.

Metodologia da UC

Nesta UC é revelado no PUC (Anexo 25) que a metodologia de trabalho adotada *assenta em dois vetores fundamentais: estudo e reflexão individual e trabalho colaborativo*.

Na análise do CA, é evidente a existência de expressões como «expectativas e objetivos», mas também de «competências a desenvolver».

Desse modo, é esperado que os estudantes tenham adquirido/desenvolvido as seguintes competências:

- *Reconhece a importância da *** (OP) e o seu papel no desenvolvimento de uma *** (OP);*
- *Reflete sobre os desafios educativos colocados no novo contexto comunicacional promovido *** (OP);*
- *Propõe estratégias educativas para a produção de conteúdos *** (OP);*

- *Usa as competências teóricas e metodológicas adquiridas nos projetos a desenvolver no âmbito do curso;*
- *Propõe vias de intervenção para a educação de adultos, no quadro de *** (OP).*

Para este docente, é previsto nesta UC que os estudantes conheçam *“informações para que eles sejam capazes de utilizar o tema... de forma crítica, saber a influência *** (OP), o quanto ele influencia e de que forma se pode visualizar isso e também, que eu acho que é o mais importante, propor estratégias pedagógicas em relação *** (OP), ver *** (OP) numa perspetiva também de estratégia pedagógica e de conteúdo pedagógico.”*

A UC em questão encontra-se organizada em três temas. Não especificamos os três temas por razões óbvias (manter o anonimato do docente participante e a designação da UC).

Pela análise das competências a desenvolver nesta UC, verifica-se que existe uma maior ênfase na componente teórica, mas encontram-se igualmente presentes competências de natureza prática, como são os casos: *propõe estratégias educativas para a produção de *** (OP), no quadro da *** (OP) (primeira competência do tema 2); propõe vias de intervenção para a educação de adultos, no quadro de *** (OP) (segunda competência do tema 2) e usa as competências teóricas e metodológicas adquiridas nos projetos a desenvolver no âmbito do curso (única competência do tema 3).*

Avaliação na UC

Tendo em consideração o CA, nesta UC a avaliação é realizada com base em:

- 1) *Participação e comunicação na UC – fóruns, dúvidas e etc., com ponderação de 4 valores (20%);*
- 2) *Trabalho individual – temática 2, com ponderação de 4 valores (20%);*
- 3) *Trabalhos em equipa – temática 3, com ponderação de 4 valores (20%);*
- 4) *Trabalho final, com ponderação de 8 valores (40%).*

O peso relativo da avaliação das atividades é distribuído por quatro atividades, fundamentalmente de índole individual, contudo, é contemplado 20% para a elaboração de um trabalho em equipa e 20% para a participação e comunicação na UC em fóruns.

Nessas discussões, *espera-se que cada estudante contribua com um mínimo de 2 intervenções nas discussões moderadas pelo professor*. São expressos no CA aspetos de conteúdo dessas intervenções (exemplo: *relevância científica dos conteúdos, dos argumentos e críticas realizadas*), assim como aspetos relativos ao modo de participação (exemplo: *capacidade de integrar nas suas intervenções mensagens e posts dos colegas, complementando-as ou analisando-as criticamente*).

Na entrevista realizada a este docente é confirmada a existência de diversos tipos de trabalho: *“fazer uma pesquisa, fazer um ... PPT ou em Wordpress ou uma Wiki...”* Acrescenta que *“no segundo ciclo, ao nível de mestrado, são atividades que ajudam a desenvolver o pensamento reflexivo, ajudam a buscar a informação e a pensar sobre os temas que estão a ser estudados.”*

Neste campo, é possível verificar a preocupação do docente em diversificar a natureza dos trabalhos a solicitar aos estudantes. Na perspetiva do docente, *“a avaliação tem de ser vista também nessa perspetiva... proporcionar estratégias que melhorem a aprendizagem do estudante e não só verifiquem ou analisem ou acompanhem o desenvolvimento do mesmo.”*

Quando questionado sobre se as avaliações que aplica na UC vão ao encontro das competências a desenvolver, o docente respondeu que *“Sim. As atividades que são solicitadas, quando preparamos, eu pego nos objetivos e as competências. Em cima disso é que são montadas as estratégias... sempre...”*.

Embora o número de respostas dos estudantes não ajude a evidenciar este aspeto, os estudantes quando questionados sobre se a avaliação aplicada na UC foi adequada para avaliar as competências a desenvolver. Respondeu a estudante conforme o que dita o Gráfico 5.33, numa escala de 1 (“Discordo totalmente”) a 5 (“Totalmente de acordo”).

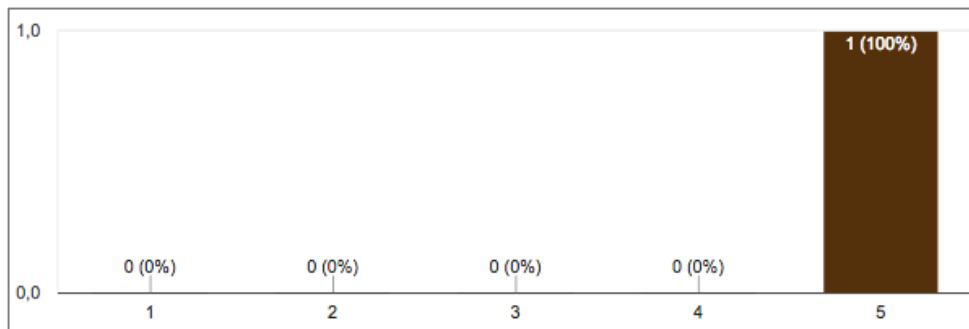


Gráfico 5.33 – Adequação da avaliação para avaliar as competências na UC (EC 4)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 11).

Embora o número de respostas recebidas tivesse sido bastante baixo, consideramos que os dados obtidos podem indicar uma tendência positiva em relação à questão sobre a adequação da avaliação para avaliar as competências na UC em causa.

5.4.2. PRÁTICAS DE AVALIAÇÃO DIGITAL

No que diz respeito à análise das práticas avaliativas digitais nesta UC, decorre uma vez mais da triangulação dos dados obtidos através dos questionários aplicados ao docente e estudantes, a entrevista aplicada ao docente e das informações recolhidas a partir do CA.

Perspetiva do docente sobre a avaliação

No que diz respeito à visão geral do docente acerca da avaliação. Nas palavras deste docente, acerca do momento da estruturação da UC e a forma como vai avaliar: *“tanto as que são de avaliação contínua ou as provas finais que são presenciais e obrigatórias, essas também, são pensadas de forma estratégica, mas considerando as competências e os objetivos da UC.”*

Partilha também o docente a sua preocupação em diversificar os trabalhos de avaliação a solicitar aos estudantes atendendo aos diferentes estilos de aprendizagem: *“desde a própria metodologia que eu desenvolvo nos cursos até algumas estratégias específicas ... no intuito de serem mais atividades do que com ‘cara’ de avaliação... normalmente eu faço as avaliações com base nesses exercícios e estratégias e esses exercícios e estratégias eu utilizo com base nos estilos de aprendizagem para diversificar e também potencializar a forma de desenvolvimento dos alunos...”*.

Na sua perspetiva, *“fazer a transição do paradigma presencial para o online, para o estudante é muito complicado... e para entender a avaliação também. (...) Ele vê que a avaliação é um processo, ele vê que está a ser sempre analisado, ele vê que a produção dele e a sua presença virtual é essencial ali e também as contribuições dele, ou seja, ele faz parte de um contexto em que exige que ele esteja ali... vai-se mudando uma nova forma de pensar ser estudante online e também de avaliação dele.”*

No questionário aplicado aos estudantes, acerca das formas de avaliação usadas na UC, obteve-se a resposta que se apresenta no Gráfico 5.34.



Gráfico 5.34 – Formas de avaliação usadas na UC (EC 4)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 5).

Nesta questão era possível que os estudantes respondessem a mais do que uma opção. Mesmo sendo respondido por apenas uma estudante, apenas foi registado que a avaliação é exclusivamente feita pelo docente, sendo revelador que o docente privilegia a avaliação feita por ele mesmo não dando margem pedagógica para que possa ocorrer auto e heteroavaliação. Importa igualmente referir que não se encontra contemplado no CA qualquer momento em que os estudantes possam intervir na avaliação.

Perspetiva do docente sobre as tecnologias digitais na avaliação

No que respeita à sua visão geral sobre as tecnologias digitais, considera o docente que *“atendendo os objetivos, o conteúdo dela é interessante para potencializar o aluno no desenvolvimento do tema, perfeito! Eu acho... é mais ou menos assim que eu analiso as ferramentas para desenvolver o trabalho de metodologia e que, por si só, acaba por ser o*

processo de avaliação também. Eu acho que esse é o "x" da questão na educação online. As metodologias conectadas à própria avaliação do estudante, sem fazer o momento de avaliação, mas fazer um percurso de trabalho, que você vai vendo evoluir na aprendizagem do estudante."

Quando questionado sobre se costuma pensar nas potencialidades das tecnologias digitais na avaliação digital, o docente respondeu positivamente *"porque essas potencialidades, ... como são imensas, normalmente você pensa uma avaliação já a pensar nessas potencialidades... é engraçado porque... como docente online, você nunca pensa a avaliação como algo finito, algo que começa e acaba, o aluno envia e já está... já pensa nisso com a ferramenta."*

No questionário, quando solicitado sobre a sua opinião acerca das tecnologias digitais para a avaliação das aprendizagens, o docente respondeu que: *"Possibilitam um trabalho contínuo de feedbacks tanto individuais como coletivos que facilitam as aprendizagens, a parte disso, tem em si mesmas conteúdos e formatos que facilitam estratégias diferenciadas de trabalho."*

Consideramos esta resposta esclarecedora, sendo revelador do conhecimento mais aprofundado deste docente acerca das potencialidades das tecnologias digitais na avaliação das aprendizagens.

Este nosso pensamento é reforçado quando, na entrevista, o docente respondeu *"os serviços, a amplitude de formatos e conteúdos que elas oferecem para o desenvolvimento dos processos de avaliação. Estou a pensar na avaliação enquanto metodologia já..."*.

Tendo em consideração a metodologia apresentada no CA, verifica-se a existência de várias tecnologias digitais para finalidades distintas:

Na caracterização do «ambiente de aprendizagem»: *É privilegiada a comunicação assíncrona, com relevo para o fórum de discussão.*

No «tema 1»: *Participação no fórum geral sobre o tema, discussões e diálogos.*

No «tema 2»: *Realizar individualmente um questionário sobre *** (OP) (embora não especifique o formato deste questionário, se em documento Word ou através de uma ferramenta digital de criação de formulários online).*

Ainda no «tema 2»: *Disponibilizar os resultados da pesquisa realizada em formato PowerPoint ou Prezi em fórum geral.*

Deparamo-nos, neste caso, com uma utilização diversificada de tecnologias digitais para efeitos de avaliação. A esse propósito, é referido pelo docente que existe intervenção da parte dos estudantes, no que diz respeito à avaliação, explícito pelas palavras do próprio: *“É importante que ele participe, até porque eles dão sugestões... muitas vezes, nos fóruns, nos fóruns de trabalho eles colocam perguntas, eles colocam dúvidas que depois eu considero aquilo como também sugestões para serem inseridas nos processos de avaliação.”*

Contudo, posteriormente, verificámos pelo discurso do docente que essas sugestões são normalmente atendidas para se aplicarem em anos posteriores, tal como o docente refere: *“Conforme os alunos dão o feedback ao longo dos anos você pode ir melhorando as suas estratégias de avaliação. É preciso estar atento a isso.”*

Pelo relato feito, as sugestões dadas pelos estudantes serão analisadas para possível implementação na UC em anos posteriores e não propriamente naquele ano letivo. Ao analisarmos esta possibilidade pensamos que aquelas sugestões de melhoria poderiam servir para os estudantes daquele ano e não tanto os dos anos seguintes.

Ainda neste ponto, relacionado com as tecnologias digitais utilizadas na avaliação, quando o docente é questionado acerca das tecnologias digitais utilizadas pelos estudantes, responde: *“depende também daquilo que eu solicito, mas eles usam muito, por exemplo, o Google Sites, que é o caso aqui dos blogues, as Wikis... mas é mais blogues e Wikis. Normalmente são os espaços que eles mais utilizam. Recentemente o Prezi mas é mais blogues e Wikis que são as coisas mais fáceis que eles têm mais domínio de trabalho...”*

No CA desta UC é possível verificar que: *É privilegiada a comunicação assíncrona, com especial relevo para o fórum de discussão.* Nas discussões, cada estudante deverá atender a aspetos de conteúdo e a aspetos relativos ao modo de participação.

No documento orientador da UC é evidente a importância atribuída aos fóruns, mas também a outras ferramentas digitais, particularmente ao *PowerPoint/Prezi* para apresentação dos resultados da pesquisa, relativo à atividade solicitada no tema 2.

A participação e comunicação na UC, através dos fóruns, tem a ponderação de quatro valores, correspondendo a 20% da avaliação final. A atividade onde se inclui a apresentação *PowerPoint/Prezi*, tem igualmente a ponderação de quatro valores, correspondendo também a 20% da avaliação final.

Constrangimentos das tecnologias digitais na avaliação

No decorrer do seu discurso, este docente foi deixando claro que não vê desvantagens das tecnologias, mas sim dificuldades a serem superadas. Exemplifica deste modo: *“os alunos que têm dificuldades de uso das aplicações, tem de ser superada aquela dificuldade, vai aprender, vai pesquisar, ficam stressados e acabam por demorar um pouco mais para fazer porque não sabem, não aprenderam, enfim... mas isso faz parte do processo de aprendizagem... Outra dificuldade que o professor deve estar atento, é que o professor tem de estar sempre a observar como está a decorrer o processo, não deixar aquilo caminhar... está ali atento... e isso consome muito mais tempo e muito mais trabalho, isso é um complicador...”*

Para além do uso técnico da ferramenta, o docente destaca igualmente a dificuldade de acesso: *“Em alguns países, ...eu tenho alguns aplicativos que são muito complicados de usar em países onde a Internet é lenta.”*

Acima de tudo, independentemente da metodologia e das ferramentas digitais que se utilizam, o docente realça a necessidade dos estudantes serem acompanhados no seu processo de aprendizagem: *“pode ter uma tarefa colaborativa, mas tem de estar ali presente virtualmente a acompanhar o processo, isso é um complicador que exige muito mais tempo nosso, de trabalho.”*

Embora se considere entusiasta das tecnologias, este docente apresentou alguns constrangimentos das tecnologias digitais na avaliação, particularmente: o uso técnico das ferramentas e o tempo necessário para aprender a manipulá-las; a necessidade de acompanhamento da parte do docente e o acesso à Internet que pode ser limitado em alguns locais.

Neste caso concreto, tem sido evidente pelo seu discurso que o docente conhece algumas ferramentas digitais e que as utiliza em função das suas características, dos temas pedagógicos, dos objetivos a atingir e das competências a desenvolver.

O docente revela uma atitude mais aberta e, procura atender às necessidades dos estudantes. Estando mais predisposto à inovação, refere: *“Eu sugiro algumas opções, mas deixo aberto. Eu sugiro opções para que eles tenham a ideia do que eu quero, ou seja, a forma. Mas, se tiverem outra sugestão de ferramenta... eu vou lá, exploro um pouco, vejo qual é a ferramenta, vejo se atende àquilo que eu gostaria que eles estivessem a desenvolver e ok... olhe, aprendo eu uma ferramenta e os alunos ficam contentes em organizar na ferramenta que mais querem...”*

Quanto às ferramentas digitais presentes na Web social, o docente menciona: *“a imensidade de ferramentas que tem para agregar as atividades é tão grande que acaba por fazer grande parte do trabalho em espaços virtuais fora do Moodle.”*

Contudo, antes de utilizar qualquer ferramenta digital, procura testá-la: *“quando eu vejo uma ferramenta, eu vejo a forma e o conteúdo dela... A forma: o que é que ela tem, tem esta possibilidade, ... o conteúdo: é o conteúdo de acesso que essa ferramenta potencializa ao conteúdo do meu próprio aluno, ou seja, o que é que ela vai dar, que vai melhorar o trabalho do meu aluno, vai ajudá-lo a aprender melhor, então eu acho que é esse o "x" da questão...”*

Na nossa perspetiva, este docente revelou uma visão mais aberta e predisposta à aplicação diversificada de tecnologias digitais na avaliação, desde que atenda aos objetivos previstos.

Vantagens na utilização das tecnologias digitais na avaliação

Importa salientar que para o docente, existem imensas vantagens na utilização das tecnologias digitais. Na sua opinião: *“o cerne da questão não é as ferramentas, é entender a base, como é que está estruturada e o que ela traz de benefícios para o desenvolvimento da atividade do aluno que eu acho que esse é o "x" da questão”*.

No fundo, considera o docente que as vantagens *“são imensas... potencialidade da própria ferramenta em relação ao conteúdo, que isso é o mais interessante, ou seja, imagens, vídeos, links, ou seja, toda essa rede que nós temos num espaço único”*.

Tarefas de avaliação solicitadas pelo docente

O conhecimento aprofundado, por parte deste docente, acerca das ferramentas digitais é significativo. A partir da análise do CA, assim como das respostas dadas pelos estudantes ao questionário, é possível constatar que o docente contempla várias ferramentas digitais para a avaliação individual/grupo (Tabela 5.22).

Tabela 5.22 – Tarefas de avaliação solicitadas pelo docente (EC 4)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 6).

Tarefas de avaliação solicitadas pelo docente	Freq. Absoluta
Discussão em fórum da plataforma da UAb.	1
Reflexão crítica sobre um tema.	1
Recensão da literatura (apresentação crítica das ideias principais de um texto/auto).	1
Realização de exercícios na plataforma da UAb.	0
Exercício prático (aplicação, demonstração, simulação).	1
Relatório sobre pesquisa temática na Internet.	1
Construção de um PowerPoint, Prezi,...	0
Criação de uma página na Web ou blogue.	0
Discussão em chat da plataforma da UAb.	0
Criação de um mapa concetual/mapa de ideias.	0
Portefólio digital (coleção de trabalhos; ...).	0
Trabalho de grupo.	0

Embora reconheçamos que o número de respostas é manifestamente insuficiente para se auferirem conclusões mais assertivas, identificamos facilmente que este docente, tal como perspetivámos pelo CA e pela entrevista, procura diversificar as tarefas de avaliação solicitadas aos estudantes. Nesse sentido, a par do fórum da plataforma da UAb, encontram-se o envio de vários tipos de trabalhos: reflexão crítica sobre um tema; recensão da literatura; exercício prático e relatório sobre pesquisa temática na Internet. Fica reforçada a ideia de ser o fórum de discussão a ferramenta privilegiada para proceder às interações entre estudantes e docente, mas também a preocupação do docente em diversificar o tipo de tarefas a realizar pelos estudantes.

As **sugestões do docente** evidenciam as características das tecnologias digitais quanto à forma e quanto ao conteúdo. Para este docente, *“as características são: que ela seja acessível, que seja free ou open source, ou seja, que seja um conteúdo livre e aberto.”* Na sua visão, devem proporcionar *“um certo nível de autonomia, de personalização, ou seja, ele põe as coisas, põe da forma como ele quer, formata da forma como quer, uma ferramenta que lhe permita fazer upload de arquivos, ... uma ferramenta que facilite a comunicação entre pares e possibilite os comentários, deixe você interagir...”*

Na opinião deste docente, a tecnologia digital deve atender aos objetivos e potencializar o estudante para o desenvolvimento dos temas em estudo.

Relativamente a sugestões relativas às potencialidades da *web social* na avaliação, *“é muito positivo porque os estudantes, primeiro partilham entre si, analisam os dos outros, dão a opinião dos outros, estão sempre ali em troca, conhecem coisas que você também não dá conta de trabalhar na UC e eles aprendem graças ao trabalho que foi solicitado.”*

No decorrer desta análise fomos constatando que este docente revela alguma experiência ao nível das tecnologias digitais pelas características que foi enumerando de várias ferramentas que podem ser utilizadas em contexto de avaliação digital.

Há ainda a considerar as **sugestões apresentadas pelos estudantes**, concretamente na Questão 17 do questionário, quando lhes foi pedido que sugerissem, para esta UC, uma ferramenta digital para avaliar competências e indicassem como poderia ser posta em prática.

Neste caso, apresentamos a sugestão dada pela única estudante que respondeu ao questionário: *“Penso que cada vez mais as redes sociais, videoconferência (Skype) mostram ser uma excelente ferramenta a ser utilizada nesta UC.”*

Embora com um número pouco significativo de respostas, a estudante evidenciou a utilização as ferramentas das redes sociais online e as de comunicação síncrona, como a videoconferência. Na nossa perspetiva, também estas ferramentas digitais podem ser postas em prática, desde que devidamente contempladas no desenho da UC e que contribua para o sucesso do processo de ensino/aprendizagem.

5.4.3. ANÁLISE DA DIMENSÃO TRANSPARÊNCIA NA AVALIAÇÃO

Segundo a proposta para a avaliação alternativa digital (Pereira, Oliveira & Amante, 2015; Amante, Oliveira & Pereira, 2017), a dimensão «Transparência» deve traduzir a necessidade de que a estratégia de avaliação digital seja visível e compreensível por todos os participantes. Voltamos, portanto, a desenvolver o nosso discurso em torno da análise com base nos quatro parâmetros: (i) Democratização; (ii) Envolvimento; (iii) Visibilidade; e (iv) Impacto.

I) PARÂMETRO DEMOCRATIZAÇÃO

Segundo este parâmetro, é fundamental a disponibilidade e possível participação dos estudantes na definição dos critérios de avaliação (Pereira, Oliveira & Amante, 2015; Amante, Oliveira & Pereira, 2017).

Critérios de avaliação

No decorrer da entrevista, quando questionado sobre se os estudantes, à partida, têm acesso aos critérios de avaliação, o docente respondeu: *“Sim, procuro fazer isso. Procuro fazer isso em todos os aspetos porque as atividades que são feitas a meio do semestre são relacionadas com a avaliação final e diretamente vinculadas aos temas e aos principais conteúdos que ali eu gostaria que se apercebessem, estudassem... procura-se direcionar o estudante para que ele, enfim... estude... aprenda e depois seja avaliado de acordo com os objetivos e organizado enquanto competências.”*

Quanto ao modo de disponibilização dos critérios de avaliação, encontra-se explícito no CA, sendo este o meio privilegiado para o fazer, segundo o MPV da UAb, tal como o docente também refere: *“o estudante tem isso no contrato de aprendizagem e em cada tópico de cada tema também.”*

Quanto à clarificação inicial acerca dos parâmetros de avaliação e participação dos estudantes na definição dos critérios de avaliação, é referido no CA que existe um determinado tempo – primeira semana – para a *discussão do Contrato de Aprendizagem*. Contudo, não é evidenciado o espaço reservado para essa discussão (presumimos que seja em «Fórum»).

Segundo o docente, *“nos contratos de aprendizagem, nós sempre pomos em discussão para as sugestões dos alunos, para dar opiniões e isso já aconteceu várias vezes... queria pôr isso com menos avaliação porque nós não vamos ter mais tempo de fazer, enfim.... essas coisas nós vamos pontuando nos espaços online. É um momento de troca e de diálogo...”*.

Caso existam sugestões da parte dos estudantes, realça o docente: *“se forem plausíveis e relacionadas ao tema e vão facilitar o trabalho, o tempo, nós organizamos de forma mais acessível, claro! Agora, é importante também ter um público que tenha maturidade para dialogar com o docente.”*

II) PARÂMETRO ENVOLVIMENTO

Neste parâmetro trata-se sobre a disponibilidade e possível participação dos estudantes na definição das metas de aprendizagem e das condições de realização das tarefas propostas (Pereira, Oliveira & Amante, 2015; Amante, Oliveira & Pereira, 2017).

Metas de aprendizagem

Quando questionado sobre a possibilidade da participação dos estudantes na definição das metas de aprendizagem, o docente responde afirmativamente: *“nos contratos de aprendizagem, nós colocamos em discussão para as sugestões dos alunos, para dar opiniões e isso já aconteceu várias vezes...”*

Verifica-se, portanto, que os estudantes têm conhecimento das metas a atingir e que têm algum tempo para discutir e até conceber sugestões.

Este facto poderá indiciar que o desenho da UC é feito de modo a contemplar eventuais contributos ou ajustamentos propostos pelos estudantes, dando-lhes algum crédito e responsabilização pelas metas de aprendizagem a atingir.

Tarefas de aprendizagem

Quanto às tarefas, quando questionado se o estudante é convidado a participar na formação das tarefas de avaliação, o docente responde prontamente que: *“sim, é importante a participação e o feedback”* que os estudantes dão pois podem dar sugestões pertinentes.

Consideramos existir atenção da parte do docente para atender aos interesses dos estudantes. Essa vertente também é possível verificar-se na diversidade de exploração proporcionada aos estudantes nas tarefas de aprendizagem solicitadas. A exemplo disso, no CA encontra-se previsto no tema 2, com as atividades: *(2) realizar individualmente um questionário sobre *** (OP) e (3) postar os resultados da pesquisa realizada em formato PowerPoint/Prezi em fórum geral.*

Mesmo contemplando essa personalização das atividades, não consideramos que tal implique mudanças de fundo no delineamento da UC, pelo que não preocupa o docente quanto ao desenho pedagógico que tinha traçado inicialmente.

Participação dos estudantes nas metas e nas tarefas

Atendendo ao questionário aplicado aos estudantes, quando interrogados acerca do tipo de participação que dispunham nas condições de realização das tarefas de avaliação digital nesta UC, os dados obtidos foram os que se encontram apresentados na Tabela 5.23.

Tabela 5.23 – Participação dos estudantes nas condições de realização das tarefas de avaliação (EC 4)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 12).

Participação dos estudantes nas condições de realização das tarefas de avaliação	Freq. Absoluta
Nenhuma das opções se aplica.	1

Pela única resposta obtida, não se consegue obter qualquer dedução acerca do tipo de participação dos estudantes nas condições de realização das tarefas de avaliação digital. Segundo a informação obtida através dos CA, não existem momentos concretos para a participação dos estudantes nos pressupostos deste parâmetro.

Na plataforma *Moodle* reservada a esta UC, estão contemplados espaços de trabalho individual/grupo, com as ferramentas «fórum» e «trabalho» com a submissão de atividades individuais diretamente para o docente. As condições de realização das tarefas de avaliação parecem encontrar-se, um pouco esbatidas, quanto à sua abertura para alterações/sugestões advindas dos estudantes.

Contributo das tecnologias digitais no envolvimento dos estudantes na avaliação

No que respeita à visão dos estudantes, acerca do contributo das tecnologias digitais para o seu envolvimento no processo de avaliação, responderam os estudantes, conforme o Gráfico 5.35. Importa referir que (1) corresponde a “Discordo totalmente” e (5) a “Totalmente de acordo”.

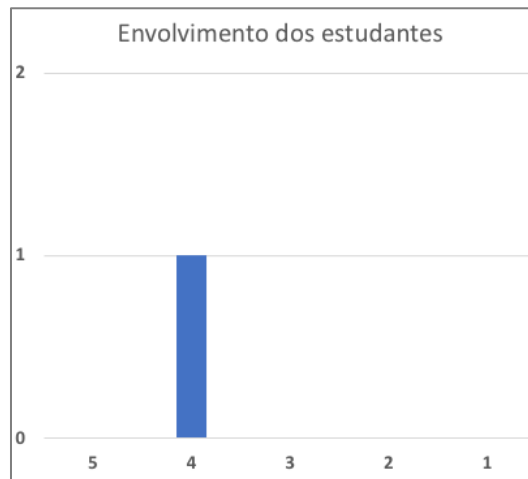


Gráfico 5.35 – Contributo das tecnologias digitais no envolvimento dos estudantes na avaliação (EC 4)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 13).

Perante a informação recolhida, através do questionário aplicado aos estudantes, podemos verificar que a única estudante que respondeu, reconheceu o contributo das tecnologias digitais para o seu envolvimento na avaliação. Embora o número de respostas não tivesse sido significativo, consideramos importante não deixar de referir que a estudante classificou a questão com o valor de 4, “Concordo quase totalmente”.

No decorrer da análise desta UC, verificou-se uma certa diversificação de tecnologias digitais, o que poderá ter influenciado a consideração feita pela estudante que respondeu ao questionário.

Ainda relativo ao parâmetro do envolvimento, é importante conhecer a opinião dos estudantes sobre se consideram que poderiam ter um maior envolvimento no processo de avaliação no decorrer desta UC (Gráfico 5.36).



Gráfico 5.36 – Envolvimento dos estudantes na avaliação (EC 4)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 18).

Considerando a única resposta obtida nesta UC, é possível verificar que a estudante respondeu «Sim», quanto à necessidade de um maior envolvimento dos estudantes na avaliação. Na sua perspectiva: *“os estudantes deveriam poder participar na seleção das tecnologias usadas no processo de avaliação”*. Uma vez mais, apenas com uma resposta não devemos avançar com qualquer tipo de conclusão. Contudo, há que salientar que esta resposta não vai ao encontro das descrições feitas pelo docente. Precisaríamos, portanto, de mais algumas respostas no sentido de poder apurar este aspeto.

PARÂMETRO VISIBILIDADE

No parâmetro da visibilidade prevê-se que exista a possibilidade dos estudantes em apresentar e/ou partilhar, com outros, os seus processos e/ou produtos de aprendizagem (Pereira, Oliveira & Amante, 2015; Amante, Oliveira & Pereira, 2017).

Apresentação/partilha dos processos/produtos de aprendizagem

No decorrer da entrevista, o docente referiu que os trabalhos elaborados pelos estudantes eram realizados com diversas ferramentas digitais: *“depende também daquilo que eu solicito, mas eles usam muito, por exemplo, o Google Sites, que é o caso aqui dos blogues, as Wikis... mas é mais blogues e Wikis...normalmente são os espaços que eles mais utilizam. Recentemente o Prezi mas é mais blogues e Wikis que são as coisas mais fáceis que eles têm mais domínio de trabalho...”*.

O produto das aprendizagens dos estudantes são, portanto, apresentados e partilhados de formas igualmente diversificadas, tal como indica o docente: *“eu posso pedir que trabalhem fora e depois me deixem o link no fórum da plataforma ou, um vídeo ou alguma coisa, um PPT ou um Prezi, eu peço que também me deixem na plataforma. Ou se for um arquivo, que faça upload na plataforma. Normalmente, eu vou por links, que é muito mais fácil, eles deixam os links e depois eu acedo diretamente ao trabalho.”*

Refere o docente, que vai *“variando, de acordo com a necessidade... depende da natureza ma também depende do que eu quero com a atividade no sentido de interação entre os colegas. Por exemplo, se for para enviar numa tarefa só, posta para mim e depois eu analiso e dou o feedback. Se eu quiser que os outros colegas analisem também eu coloco num fórum, se eu quiser que seja fonte de discussão, fonte de debate, fonte de análise, também coloco num fórum, dependendo dos objetivos.”*

Dependendo do nível de conhecimentos dos estudantes, há casos em que o docente solicita aos autores *“que nas aplicações eles deixem um espaço de comentário e para que os colegas acedam às aplicações ou ao que foi feito e comentem ali, analisem ali... não precisa de ser necessariamente no fórum.”*

Quando consultado o CA, verifica-se que consta na calendarização da UC um momento para a elaboração de tarefas de aprendizagem. Contudo, não é explícito quanto à partilha dos processos ou dos produtos advindos dessas tarefas.

À questão sobre o(s) modo(s) como entregaram/disponibilizaram os trabalhos de avaliação, a estudante respondeu da seguinte forma (Tabela 5.24):

Tabela 5.24 – Modo(s) como entregaram os trabalhos de avaliação (estudantes EC 4)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 8).

Entrega dos trabalhos de avaliação	Freq. Absoluta
Via plataforma da UAb, através da submissão individual.	1
Via plataforma da UAb, através de um fórum.	1
Via apresentação presencial.	1

Estes dados vêm reforçar que, segundo a única resposta obtida, os modos mais representativos dos estudantes entregarem os seus trabalhos de avaliação são a submissão

individual de trabalhos, via plataforma da UAb, através de um fórum. Ainda se constata, embora pela resposta de uma só estudante, que também existiu apresentação presencial de trabalhos de avaliação, o que não foi nem contemplado pelo docente, no decorrer da entrevista, nem previsto no CA.

Deste modo, constata-se que mesmo se tratando de trabalhos realizados com ferramentas da *Web* social, tal como o docente referiu, o modo como disponibilizaram o produto desses trabalhos poderá ter sido feito no fórum da plataforma *Moodle*.

A comunhão destas informações poderá apontar-nos o caminho do tipo de avaliação praticada nesta UC. Tem ficado mais esclarecida alguma diversificação dos instrumentos de avaliação, embora o docente se tivesse focado essencialmente nas ferramentas digitais mais elementares da plataforma *Moodle*, mais não fosse para disponibilizar o produto dos trabalhos realizados pelos estudantes. Isso não compromete necessariamente, a nosso entender, um cenário de ensino/aprendizagem com potencial inovador.

Na perspetiva dos estudantes, relativamente aos trabalhos de avaliação solicitados pelo docente, são evidenciados os formatos que se apresentam na Tabela 5.25.

Tabela 5.25 – Formatos de apresentação dos trabalhos de avaliação (estudantes EC 4)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 7).

Formatos de apresentação dos trabalhos de avaliação	Freq. Absoluta
Formato escrito (Word; PDF; ...).	1
Formato de imagem (foto; montagem; poster; infográfico; ...).	0
Formato de áudio (Podcast; ...).	0
Formato de vídeo (Youtube; Animações online; ...).	0

No que se refere a este assunto, pela única resposta obtida, podemos assumir que é evidente a exclusividade do pedido de trabalhos em formato escrito (Word; PDF; ...). Neste sentido, e de acordo com o que declarou o docente desta UC, assim como o que se encontra previsto no CA, a exclusividade de trabalhos em formato escrito não se revela compatível. Uma vez mais, constatamos que seriam necessárias mais respostas para verificar o tipo de formato de trabalhos solicitados aos estudantes.

PARÂMETRO IMPACTO

Este parâmetro menciona os efeitos que a estratégia de avaliação digital tem nos processos de aprendizagem e no desenho do programa educacional (Pereira, Oliveira & Amante, 2015; Amante, Oliveira & Pereira, 2017).

Efeitos das tarefas de avaliação na aprendizagem

No que diz respeito ao efeito das tarefas de avaliação para a aprendizagem, a estudante respondeu, conforme o Gráfico 5.37, numa escala de (1) correspondendo a “Discordo totalmente” a (5) correspondendo a “Totalmente de acordo”.



Gráfico 5.37 – Efeitos das tarefas de avaliação para a aprendizagem dos estudantes (EC 4)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 13).

Segundo a resposta dada no questionário pela estudante, as tarefas de avaliação contribuíram significativamente para a sua aprendizagem. Neste sentido, embora seja muito redutor tirar qualquer ilação, a resposta dada pode apontar para uma apreciação positiva da parte dos estudantes acerca do contributo das tarefas de avaliação para a aprendizagem dos estudantes.

Tal como noutros casos, o CA desta UC revela preocupação em articular os temas com as atividades propostas, em proveito da aprendizagem dos estudantes. Nesse sentido, e com base na opinião desta estudante, as tarefas de avaliação solicitadas no decorrer da UC apresentaram as características que se encontram apresentadas no Gráfico 5.38.

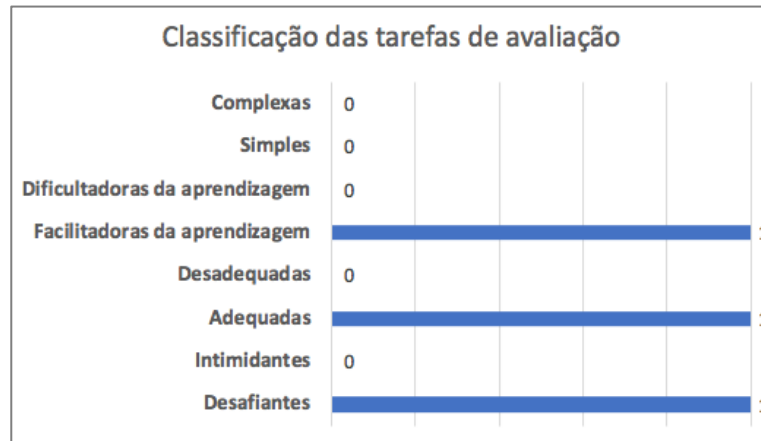


Gráfico 5.38 – Classificação das tarefas de avaliação na perspetiva dos estudantes (EC 4)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 9).

Na perspetiva da única estudante que respondeu ao questionário, as tarefas de avaliação solicitadas foram facilitadoras da aprendizagem, adequadas e desafiantes. Assim sendo, embora seja uma análise baseada numa só resposta, podemos presumir que os estudantes se sentiram globalmente satisfeitos quanto às tarefas de avaliação que lhes foram propostas.

Efeitos das ferramentas de avaliação digital na aprendizagem

Quando questionados sobre como classificariam as ferramentas de avaliação utilizadas no decorrer da UC, a estudante respondeu do modo como se apresenta no Gráfico 5.39.

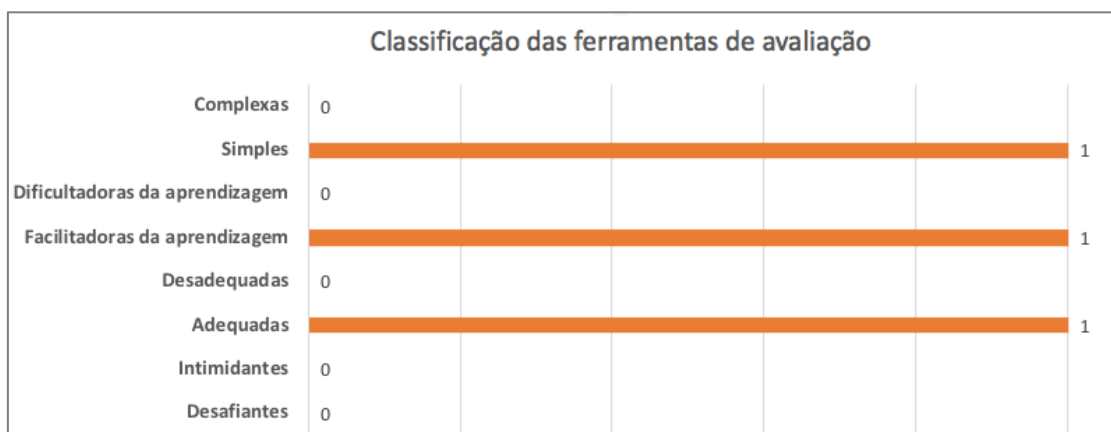


Gráfico 5.39 – Classificação das ferramentas de avaliação na perspetiva dos estudantes (EC 4)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 10).

No que se refere às ferramentas de avaliação, as três classificações mais representativas atribuídas pela estudante foram: simples; facilitadoras da aprendizagem e adequadas.

Uma vez mais, a única resposta obtida poderá apontar-nos para um cenário possivelmente positivo, ao nível da avaliação global dos estudantes quanto às ferramentas de avaliação utilizadas no decorrer da UC.

Para além da descrição feita no CA e na entrevista com o docente, também os estudantes salientaram as tecnologias digitais utilizadas no decorrer da sua avaliação (Tabela 5.26).

Tabela 5.26 – Tecnologias digitais utilizadas no decorrer da avaliação dos estudantes (EC 4)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 14).

Tecnologias digitais utilizadas no decorrer da avaliação	Freq. Absoluta
Fórum de discussão (plataforma Moodle da UAb).	1
Chat (plataforma Moodle da UAb).	0
Videoconferência (Skype; ...).	1
Ferramenta da plataforma Moodle da UAb para submeter trabalhos.	1
Motores de busca para realizar pesquisas (Google; Yahoo; Bing; ...).	1
Repositórios de trabalhos académicos (Repositório Aberto da UAb; B-On; RCCAP; Google Académico; ...).	1
Gestor de referências bibliográficas (Mendeley; Zotero; EndNote; ...).	1
Ferramenta para conceber uma Wiki.	0
Rede social online (Facebook; Twitter; ...).	0
PowerPoint; Prezi; ...	0
Ferramenta para conceber mapas concetuais/ideias.	0
Ferramenta para editar vídeos.	0
Máquina de filmar digital.	0
Aplicações (<i>apps</i>) para dispositivos móveis (smartphone/tablet).	0
Youtube; Vimeo; ...	0
Ferramentas do Office ou equivalente (Word; Excel; ...).	1
Outra opção...	0

Perante os dados obtidos das respostas dadas ao questionário, as tecnologias digitais mais utilizadas pelos estudantes no decorrer da avaliação foram: fórum de discussão; videoconferência; ferramenta da plataforma *Moodle* da UAb para submeter trabalhos; motores de busca para realizar pesquisas; repositórios de trabalhos académicos; gestor de referências bibliográficas e ferramentas do *Office* ou equivalente. Todas as restantes tecnologias digitais não foram utilizadas.

Verifica-se, portanto, que a significativa utilização das tecnologias, com fins avaliativos, se reúne em tecnologias de comunicação (fóruns de discussão, videoconferência), na ferramenta de submissão de trabalhos para avaliação individual, partilhados apenas com o docente da UC; ferramentas de pesquisa (motores de busca gerais, repositórios de trabalhos acadêmicos e gestor de referências bibliográficas) e ainda ferramentas de produção de trabalhos (ferramentas do Office ou equivalente).

Embora surjam aqui outras tecnologias digitais, não contempladas em qualquer instrumento de recolha dos dados da investigação (CA, questionários e entrevista), nem solicitadas pelo docente da UC, na nossa perspetiva, surgiram por necessidade dos estudantes na produção das tarefas, como são os casos: motores de busca para realizar pesquisas; repositórios de trabalhos acadêmicos e gestores de referências bibliográficas. Neste campo, os estudantes, quando questionados acerca dos efeitos das tecnologias digitais na avaliação, obtivemos as respostas que se apresentam na Tabela 5.27.

Tabela 5.27 – Efeitos das tecnologias digitais utilizadas para a avaliação (estudantes EC 4)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 15).

Efeitos das tecnologias digitais utilizadas para a avaliação	Freq. Absoluta
Facilitaram a realização das tarefas de avaliação.	0
Dificultaram a realização das tarefas de avaliação pedidas.	0
Originaram maior interesse na realização das tarefas de avaliação.	1
Obrigaram-me a consumir mais tempo na realização das tarefas.	0%
Facilitaram a partilha e discussão dos produtos com os colegas.	1
Obrigaram-me a uma maior reflexão na altura de realizar as tarefas de avaliação.	1
Facilitaram a divulgação dos resultados das tarefas na Internet.	0

Atendendo aos dados obtidos, no que se refere às tecnologias digitais na avaliação, podemos verificar que a estudante considerou que originaram maior interesse na realização das tarefas de avaliação; facilitaram a partilha e discussão dos produtos com os colegas e obrigaram a uma maior reflexão na altura de realizar as tarefas de avaliação. Uma vez mais podemos presumir, embora com base numa só resposta, que os efeitos das tecnologias digitais utilizadas para a avaliação são globalmente positivos.

Na perspetiva dos estudantes, as tecnologias digitais também apresentaram algumas características que contribuíram para o desenvolvimento do seu percurso de aprendizagem (Tabela 5.28).

Tabela 5.28 – Efeitos das tecnologias na avaliação da aprendizagem (EC 4)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 16).

Efeitos das tecnologias na avaliação da aprendizagem	Freq. Absoluta
Foram de fácil utilização.	0
Foram de difícil utilização.	0
Auxiliaram o pensamento reflexivo.	1
Dificultaram o pensamento reflexivo.	0
Ajudaram na pesquisa da informação.	1
Dificultaram na pesquisa da informação.	0
Ajudaram na gestão do tempo para a realização dos trabalhos.	1
Fizeram perder muito tempo.	0
Foram facilitadoras pelo facto de permitirem diversificar o tipo de trabalhos a realizar.	0
Complicaram a realização das tarefas.	0
Facilitaram o processo de comunicação entre colegas.	0
Tornaram a avaliação mais complicada (ao nível dos procedimentos).	0

Considerando os dados obtidos através do questionário aplicado aos estudantes, constatamos as características mais destacadas das tecnologias digitais da única estudante respondente: auxiliaram o pensamento reflexivo; ajudaram na pesquisa da informação e ajudaram na gestão do tempo para a realização dos trabalhos.

Efeitos dos resultados de avaliação na aprendizagem

Quando aos estudantes é perguntado sobre se os resultados da avaliação aplicada na UC possibilitaram uma melhoria na sua aprendizagem, a estudante respondeu segundo a escala de (1) “Discordo totalmente” a (5) “Totalmente de acordo”, tal como é apresentado no Gráfico 5.40.

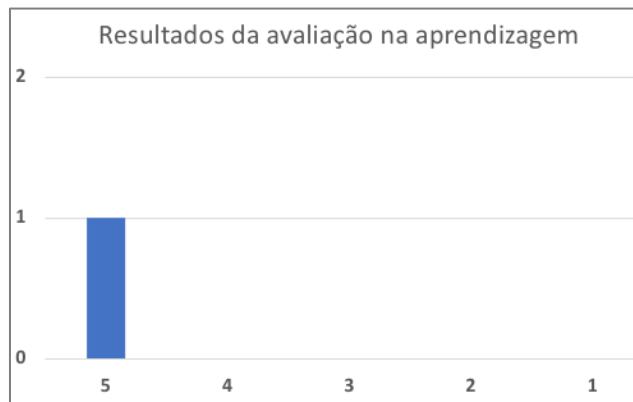


Gráfico 5.40 – Contributo dos resultados de avaliação na aprendizagem dos estudantes (EC 4)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 13).

Embora tivéssemos apenas a resposta de uma estudante, a informação obtida, juntamente com os outros instrumentos de recolha de dados, pode induzir que os resultados de avaliação contribuíram para a sua aprendizagem.

5.4.4. CONCLUSÕES DO ESTUDO DE CASO 4

Antes de avançarmos com qualquer conclusão deste EC, importa relembrar que este estudo, através do inquérito por questionário apenas obtivemos uma resposta, pelo que devemos ter acentuadas precauções para fazer inferências significativas. No entanto, importa referir que nesta análise estão ainda em consideração outros instrumentos de recolha de dados, como: o questionário e a entrevista aplicados ao docente e ainda a análise do CA referente a esta UC.

Perante os dados obtidos nesta UC, foi aplicada uma avaliação com base em diversos instrumentos: fóruns; trabalho individual e em equipa e trabalho final.

Esteve contemplada, nesta UC, a avaliação realizada apenas pelo docente. Os critérios de avaliação, assim como as metas e as tarefas de avaliação são disponibilizadas no CA e abertas para possível negociação.

A avaliação realizada foi adequada para avaliar as competências em vista para a UC.

Na perspetiva do docente, existem alguns constrangimentos na utilização das tecnologias digitais na avaliação, particularmente: i) limitação no acesso à Internet; ii) competências pedagógicas e digitais, da parte dos estudantes e iii) tempo necessário para a experimentação das ferramentas digitais.

As principais vantagens na utilização das tecnologias digitais na avaliação são: possibilitar o trabalho contínuo de *feedback* individual/coletivo; conteúdos em vários formatos; incorporação de elementos multimédia; importa que sejam *open source/freeware*; permitam a personalização, *upload* de ficheiros e comentários.

Relativamente à análise da dimensão «Transparência» na avaliação.

Referente ao **parâmetro «Democratização»**, os critérios de avaliação foram disponibilizados aos estudantes, através do CA. Os estudantes foram convidados a participar na definição dos critérios de avaliação.

Quanto ao **parâmetro «Envolvimento»**, as metas foram conhecidas pelos estudantes tendo ao seu dispor algum tempo para as discutir.

A única estudante referiu que as tecnologias digitais, numa escala de 1 a 5, contribuíram **4**, para o envolvimento dos estudantes na avaliação. Contudo, referiu a estudante que poderia ter tido maior participação na seleção das tecnologias a utilizar no processo de avaliação.

Em relação ao **parâmetro «Visibilidade»**, os estudantes entregam os seus trabalhos na plataforma, num ambiente mais seguro («Fórum» ou «Trabalho»).

Atendendo à única resposta recebida, o formato dos trabalhos de avaliação limitou-se à forma escrita.

No **parâmetro «Impacto»**, numa escala de 1 a 5, a estudante considerou **5**, nos efeitos das tarefas de avaliação na aprendizagem. As tarefas de avaliação foram consideradas como sendo: facilitadoras da aprendizagem; adequadas e desafiantes.

Os estudantes consideraram que as ferramentas de avaliação foram: simples; facilitadoras da aprendizagem e adequadas.

As tecnologias digitais utilizadas no decorrer da avaliação foram: fórum; videoconferência e submissão de trabalhos, via «Trabalho».

As tecnologias digitais utilizadas para a avaliação: originaram maior interesse na realização das tarefas de avaliação; facilitaram a partilha e discussão dos produtos de aprendizagem com os colegas e obrigaram a ter maior reflexão na altura de realizar as tarefas de avaliação.

As tecnologias de avaliação tiveram efeitos na aprendizagem pois: auxiliaram o pensamento reflexivo; ajudaram na pesquisa da informação e ajudaram na gestão do tempo para a realização de trabalhos.

Numa escala de 1 a 5, a estudante considerou **5**, no contributo dos resultados de avaliação na aprendizagem dos estudantes.

5.5. ESTUDO DE CASO 5

5.5.1. CONTEXTO

Participantes

Estamos perante uma UC do 2.º ciclo, no ano letivo 2015/16, referente ao Departamento de Gestão numa turma virtual composta por 20 estudantes e orientada por dois docentes, tendo o professor responsável mais de vinte anos de experiência em ensino a distância.

Também através da entrevista realizada a este docente, ficaram conhecidas as motivações que o levaram a participar neste estudo: *“eu facilmente transpus para o outro lado as dificuldades que eu também senti quando fiz o meu doutoramento... portanto, foi esse sentimento quase de solidariedade que me levou a responder de imediato.”*

Responderam ao questionário, apenas quatro estudantes que frequentaram esta UC, sendo com base neste universo que a análise foi realizada.

Desse universo, os estudantes que responderam ao questionário, pertence um ao género feminino e três ao género masculino (Gráfico 5.41).

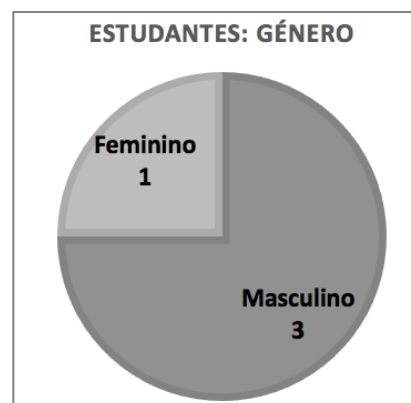


Gráfico 5.41 – Género dos estudantes inquiridos (EC 5)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 1).

A média de idades dos estudantes que frequentaram esta mesma UC, e que responderam ao questionário é aproximadamente os 30 anos (Gráfico 5.42).

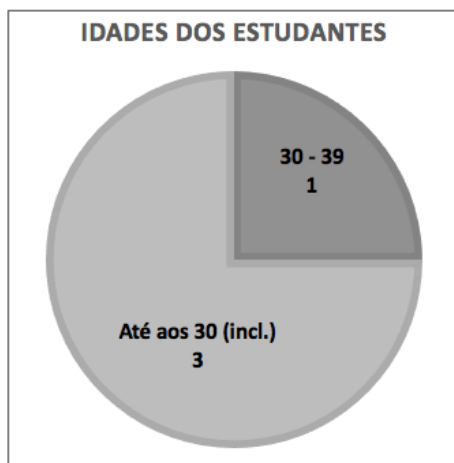


Gráfico 5.42 – Idades dos estudantes inquiridos (EC 5)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 2).

Atendendo à média de idades apresentada, podemos constatar que, embora jovens, provavelmente já terão compromissos profissionais e familiares e que, muito provavelmente, não tiveram oportunidade, em anos anteriores, de obter um curso superior.

Na nossa perspetiva, o número de respostas obtidas ao questionário é reduzido, tendo em conta que corresponde apenas a quatro estudantes inscritos nesta UC. Podemos, portanto, presumir ou que um número significativo de estudantes não recebeu o pedido feito para colaborar na investigação ou preferiu não dissipar tempo a colaborar.

Metodologia da UC

Segundo o CA (Anexo 26), a metodologia de trabalho nesta UC pressupõe:

Momentos de estudo independente, nos quais o estudante faz um estudo e reflexão individual sobre as diversas temáticas propostas no presente Contrato de Aprendizagem.

Momentos de aprendizagem colaborativa, nos quais se espera discussão dos temas em debate, resolução com os colegas de tarefas específicas, e participação ativa nas discussões organizadas no âmbito da aprendizagem, contribuindo desta forma para a construção conjunta de conhecimentos.

A metodologia de trabalho apoia-se na realização de atividade, visando desenvolver conhecimentos teóricos e demonstrar a sua aplicação prática no mundo empresarial, tendo como suporte os recursos de aprendizagem indicados para cada uma delas. Neste contexto deverá esperar a existência de atividades individuais e em grupo.

O trabalho nesta UC baseia-se essencialmente no trabalho individual, mas contempla, em vários momentos, o trabalho de grupo, de modo a existir partilha, mas também para evitar um certo isolamento, tal como o docente refere em determinado momento da entrevista: *“Eu acho que aqui os trabalhos em grupo são uma ferramenta que ajuda também bastante a ultrapassar essa distância, esse isolamento que naturalmente os alunos sentem...”*

Também na análise ao CA, é evidente a existência de expressões como «expectativas e objetivos», mas também de «competências a desenvolver».

Desse modo, é esperado que os estudantes tenham adquirido as seguintes competências:

- *Identificar as diferentes formas de *** (OP);*
- *Conhecer e aplicar os principais métodos de *** (OP);*
- *Saber qual o *** (OP);*
- *Escolher quais as *** (OP);*
- *Saber gerir *** (OP);*
- *Analisar os efeitos da diversificação sobre o *** (OP);*
- *Conhecer as principais teorias de *** (OP).*

Na perspetiva do docente, a UC procura dar: *“sobretudo competências técnicas, por um lado, ou seja, a capacidade dos estudantes perceberem o *** (OP)... conhecerem bem os instrumentos... que estão ao dispor das *** (OP) é uma vertente fundamental, que nós temos muito cuidado, é a da aplicação, ou seja, os trabalhos que fazemos são trabalhos com base em dados reais.”*

Esta UC encontra-se organizada em sete temáticas que se apresentam do seguinte modo: Não especificamos os temas por razões óbvias (manter o anonimato do docente participante e a designação da UC).

Pela análise das competências a desenvolver, verifica-se que esta UC tem uma forte componente teórica. Contudo, também existem competências que apontam para componentes de natureza mais prática, particularmente quando é fundamental: *identificar*

as diferentes *** (OP) (primeira competência) e (saber) gerir *** (OP) (quinta competência).

Avaliação na UC

No CA são destacadas duas componentes da avaliação da UC:

- *Avaliação contínua (60%);*
- *Avaliação sumativa final (40%).*

Mais detalhadamente, no CA é referido que:

A avaliação contínua consubstancia-se na elaboração, individual e coletiva, de relatórios sobre as diversas atividades pertencentes à unidade curricular, assim como na participação nos respetivos fóruns, para os quais são apresentados os critérios de avaliação.

A avaliação sumativa final consubstancia-se num trabalho individual sobre parte do conteúdo da UC. Porém, o trabalho não poderá ser uma mera continuação dos trabalhos coletivos realizados. No CA são igualmente apresentados os critérios específicos de avaliação.

Na entrevista realizada a este docente, ficou evidente que o tipo de trabalho solicitado aos estudantes pode ser diversificado: *“a realidade do 2.º ciclo não tem a obrigatoriedade das provas presenciais, mas tem um grau de exigência talvez maior, mas distinto... no sentido em que a avaliação é em momentos... não apenas trabalhos de grupo, intervenções na plataforma...*

O fórum é, pois, aqui uma ferramenta digital crucial pois *“tem um conjunto de comentários, de intervenções, de participação e o trabalho final... É essa a matriz principal do 2.º ciclo e, portanto, neste conjunto encontra aí uma panóplia que gira em torno da avaliação bastante diversificado...”*

Devemos destacar que pela análise feita ao CA, embora a participação nos respetivos fóruns temáticos seja incluída na avaliação contínua (ponderação de 60%), a par da elaboração – individual e coletiva – de relatórios sobre as diversas atividades, o peso real atribuído a essa participação não é evidenciado aos estudantes.

Na perspetiva do docente, as avaliações aplicadas na sua UC vão ao encontro das competências a desenvolver “dentro daquilo que também são as particularidades do modelo de ensino a distância”.

No entanto, tal visão não é igualmente partilhada por todos os estudantes que responderam ao questionário, pois quando questionados sobre se a avaliação aplicada foi adequada para avaliar as competências a desenvolver na UC, responderam conforme o que o Gráfico 5.43 expressa, numa escala de 1 (“Discordo totalmente”) a 5 (“Totalmente de acordo”).

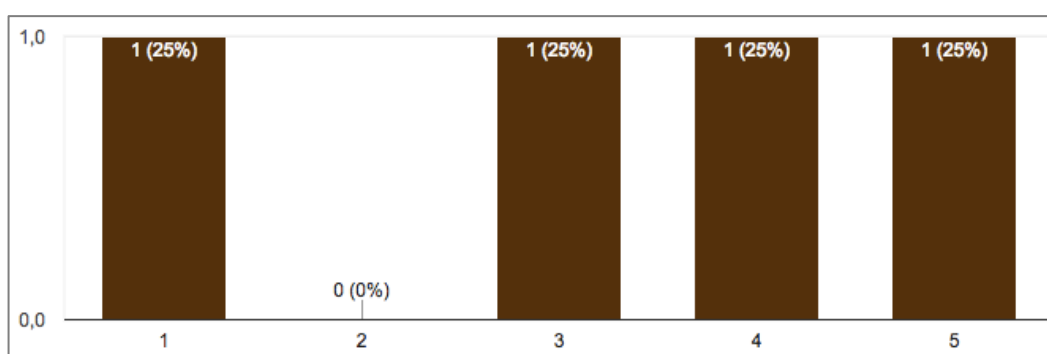


Gráfico 5.43 – Adequação da avaliação para avaliar as competências na UC (EC 5)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 11).

Ao constatar os dados representados no gráfico anterior, podemos verificar que embora três dos estudantes considere que a avaliação aplicada foi positiva, ou melhor, adequada para avaliar as competências a desenvolver na UC, apenas um destes estudantes considerou a resposta “Totalmente de acordo”, fazendo com que também existissem outros estudantes a considerar “Concordo quase totalmente” e “Concordo”. Há que referir ainda que um dos estudantes respondeu “Discordo totalmente”, o que nos faz supor que se tivessem existido mais respostas ao questionário, passaria a existir uma avaliação neste campo a destacar-se, o que não veio a acontecer, neste caso.

5.5.2. PRÁTICAS DE AVALIAÇÃO DIGITAL

No que respeita à análise das práticas avaliativas digitais nesta UC, tal decorre da triangulação dos dados obtidos através dos questionários aplicados ao docente e aos estudantes, a entrevista aplicada ao docente e das informações recolhidas a partir do CA.

Perspetiva do docente sobre a avaliação

Numa perspetiva geral, foi evidente na narrativa deste docente a valorização atribuída à ferramenta «fórum» pois é *“onde aí se faz apelo a uma maior intervenção dos estudantes, no sentido de recolher opiniões, testar ali o à vontade que têm em determinadas matérias, sobretudo uma preocupação que há muito forte é dar à aplicação das matérias à realidade... portanto, é um tema que nós procuramos naturalmente assegurar aqui ao nível das UCs.”*

Atendendo que se trata de um ensino a distância, para o docente *“o desafio é precisamente conseguir minimizar esse distanciamento, é quebrar essa distância no sentido em que consigamos fazer com que o aluno tenha, quer dizer, ali uma base de suporte que assim que recorrer a ela possa ser imediatamente respondido, ajudado e apoiado.”*

E mesmo ao nível das intervenções que cada estudante produz, *“há aqui alguma precaução da minha parte no sentido de apurar, na verdade, se o estudante vale efetivamente aquilo que está a demonstrar no trabalho.”*

No que se refere às formas de avaliação postas em prática nesta UC, verifica-se através das respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes o que se apresenta ilustrado no Gráfico 5.44.

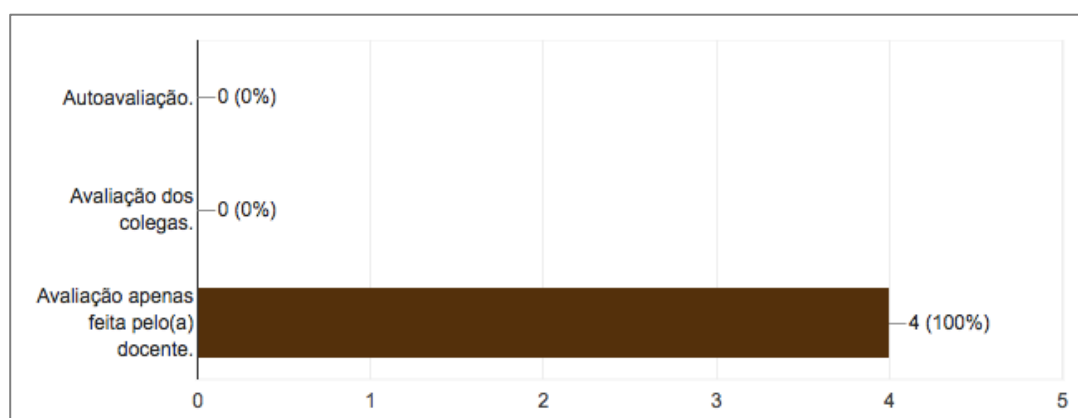


Gráfico 5.44 – Formas de avaliação usadas na UC (EC 5)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 5).

A totalidade dos estudantes inquiridos respondeu que a avaliação apenas é feita pelo docente, o que não corresponde inteiramente ao que é relatado pelo docente, na entrevista: *“os trabalhos são disponibilizados a toda a comunidade e, portanto, os*

estudantes vão ter a oportunidade também de fazer até uma autoavaliação de cada um dos trabalhos.” Presumimos que talvez este momento, que para o docente é de autoavaliação, não seja entendido da mesma forma para os estudantes. No conceito de autoavaliação o docente inclui a apreciação de trabalhos específicos, tal como refere: *“a realização de comentários, a identificação de pontos fortes e pontos fracos de cada relatório, de cada trabalho e um pedido de autoavaliação”*. Consideramos que no entendimento dos estudantes, a autoavaliação seria exclusivamente o facto de opinarem sobre a sua prestação individual e global no decorrer da UC.

Há que referir que a componente de heteroavaliação não é observada nem pelo docente nem pelos estudantes, o que nos leva a aferir que não é contemplada nesta UC.

Perspetiva do docente sobre as tecnologias digitais na avaliação

No que respeita à sua visão geral sobre as tecnologias digitais, o docente coloca a tónica fundamentalmente na utilização da plataforma *Moodle* da UAb. Destaca as suas potencialidades a três níveis:

Ao nível da comunicação: *“eu acho que a possibilidade que nós temos de comunicação, quase em tempo real, eu acho que é uma funcionalidade essencial que a tecnologia deve oferecer, julgo que essa é central.”*

Ao nível da interligação entre ferramentas: *“a possibilidade de ligar a plataforma ao e-mail é também muito interessante porque consegue aí maximizar as vantagens da plataforma e, portanto, há um aviso no e-mail cada vez que há uma intervenção no fórum, cada vez que há algum tipo de movimento, portanto, na plataforma, e isso também é uma mais-valia.”*

Ao nível do carregamento e disponibilização de ficheiros: *“a possibilidade também de disponibilizar e de carregar ficheiros que depois podem ser visualizados por todos...”*.

O docente considera, portanto, *“uma plataforma muito flexível, é uma tecnologia bastante abrangente”*.

No questionário, quando solicitado sobre a sua opinião acerca das tecnologias digitais para a avaliação, o docente respondeu que: *“Bastante útil para sistematizar a avaliação; muito difícil quanto à avaliação de problemas com cálculos”*.

Na perspetiva do docente, a avaliação é ainda influenciada pelo modelo de ensino a distância: *“a avaliação que nós podemos fazer num contacto direto, num contacto pessoal, quer dizer, aqui não a temos... não conseguimos olhar o aluno “olhos nos olhos”, embora pudéssemos, por Skype ou coisa do género...”*.

Constatamos, nesse sentido, que para além da limitada utilização das tecnologias digitais, exclusivamente o «Fórum» e o «trabalho» da plataforma *Moodle*, para avaliar, ainda se verifica a ausência da intervenção da parte dos estudantes, no que diz respeito à avaliação. Estamos em crer que a limitada utilização das tecnologias digitais, associada ao comentário do docente, acerca da dificuldade em avaliar problemas com cálculos, se possa dever ao desconhecimento da existência de ferramentas digitais – dentro e fora da plataforma *Moodle* – que o poderiam auxiliar na vertente do cálculo.

Ainda relativo às tecnologias digitais usadas na avaliação, quando o docente é questionado acerca das tecnologias digitais utilizadas pelos estudantes, é destacada a plataforma *Moodle* como sendo suficiente para avaliar: *“baseiam-se na intervenção nos fóruns e a submissão de trabalhos, em PDFs normalmente, com mais ou menos sofisticação.”*

Quanto a esta matéria, através do CA é possível verificar que a participação nos fóruns tem muito relevo para o docente. Contudo, o seu contributo na avaliação dos estudantes não é evidente em termos percentuais, pois encontra-se imbuído na avaliação considerada «*avaliação contínua*» com a ponderação de 60% na avaliação final.

Segundo o CA, são apresentados os *critérios de avaliação dos debates nos fóruns da turma que devem:*

- *Trazer reflexões críticas baseadas nos relatórios dos grupos, nos livros base e em outras leituras efetuadas;*
- *Refletir a compreensão das matérias estudadas;*
- *Ter no mínimo um parágrafo e no máximo dois parágrafos, correspondendo a um máximo de 10 linhas em cada intervenção;*
- *Basear-se em citações de outros colegas de forma interligada e sintética;*
- *Expressar opiniões ou observações de forma sistematizada;*
- *Fazer a ligação entre o debate presente e anteriores, conhecimentos empíricos, ou conceitos e teorias estudados;*

- *Propor questões substanciais para aprofundar a compreensão da turma sobre a questão central do debate.*

Constrangimentos das tecnologias digitais na avaliação

Uma vez mais, o docente destaca algumas fragilidades decorrentes do modelo de ensino a distância: *“nós temos um conjunto de dificuldades, de fraquezas que decorrem imediatamente do modelo de avaliação, ou seja, não do modelo de avaliação, mas do modelo em si”*. Na sua perspectiva, por esse motivo, é fundamental reduzir o possível isolamento dos estudantes. Segundo o mesmo docente, *“muitas vezes, há esta talvez noção dos alunos de estarem sozinhos... o nosso maior desafio é fazer com que os alunos sintam que não estão sozinhos, ou seja, fazer com que uma questão que nos é colocada tem resposta o mais rápido possível, ou seja, que nós estamos alerta e rapidamente estamos ao lado deles, passo a expressão, a ajudá-los, a apoiá-los e a esclarecer as dúvidas que nos colocam...”*.

Repercute, inclusivamente, a ideia: *eu acho que é inerente ao modelo, é uma questão só de criar incentivos para os minimizar... acho que não conseguimos, naturalmente não conseguimos, erradicar, mas conseguimos, pelo menos, minimizar...”*

É evidente a preocupação do docente em manter o contacto próximo dos estudantes, demonstrando-lhes acompanhamento e reduzindo, tanto quanto possível, o sentimento de isolamento, muitas vezes, associado a este tipo de ensino.

O «Fórum» da plataforma *Moodle* é a tecnologia digital de eleição do docente, tal como é refletido pela análise do CA. No entanto, o docente deve considerar da possibilidade de nem todos os estudantes intervirem: *“em alguns casos, estamos a falar de estudantes que não intervêm muito nos fóruns, estudantes sobre os quais nós não dispomos de um conhecimento... se não temos à partida uma perspetiva...”*.

Nesse sentido, parece-nos importante contemplar, no desenho pedagógico da UC, uma diversificada utilização de tecnologias digitais, existindo um fino alinhamento das competências a avaliar com cada uma delas.

No que confere ao reconhecimento da importância de algumas ferramentas digitais, o docente destaca: *“a vantagem de podermos estar, e eu tenho muitos casos desses alunos que não estão a residir no país e que estão a acompanhar as atividades, às vezes tenho*

problemas porque os horários que eu fixo para a entrega das provas, no outro lado do mundo não são as mais convenientes.”

Embora esse acerto possa ser facilitado, em certa medida, pela tecnologia digital, na perspectiva do docente, *“isso acaba por trazer também inconvenientes, no sentido em que nós perdemos aquele relacionamento pessoal e, quer dizer, aquela capacidade quando nós estamos a avaliar um aluno no sentido de percebermos até a própria reação, a própria postura, como está a reagir...”*

Embora reconheça potencialidades das tecnologias digitais, estas não são contempladas na avaliação digital quando concebe o delineamento da UC: *“Não... não é uma preocupação, muito sinceramente, não é uma preocupação.”*

Relativamente a outras ferramentas digitais presentes na *Web* social, o docente refere: *“tenho conhecimento deles, mas não as utilizo.”* Acrescenta ainda que *“não temos uma ligação direta nas redes sociais, ... isso não, não existe... outras redes sociais acho que alargávamos excessivamente aqui o âmbito, o raio de ação e portanto... não tenho sentido essa necessidade.”*

O docente embora reconheça a possibilidade de existirem tecnologias digitais que poderiam responder prontamente às suas necessidades como docente desta UC, revela pouca abertura para a experimentação de outras ferramentas digitais para além das que põe em prática. Podemos, com isso, presumir que tal decisão se possa dever ao facto das ferramentas da *Web* social poderem alargar, em demasia, os horizontes da UC, podendo provocar a perda de controlo da parte do docente quanto ao raio de ação dos seus estudantes.

Deste modo, perante tal opção do docente, fica manifestamente reduzida a possibilidade dos estudantes utilizarem outras ferramentas digitais para a apresentação dos seus trabalhos.

Podemos, por assim dizer, que não deixa de existir um certo conservadorismo na adoção desta perspectiva pedagógica, quanto à utilização diversificada de ferramentas digitais para a avaliação.

Contudo, podemos destacar a particularidade do docente considerar importante a partilha dos produtos de aprendizagem ao restante grupo de estudantes. Os trabalhos são enviados

individualmente, o docente avalia e depois todos são disponibilizados, em grupo, para todos terem conhecimento. Considera igualmente importante a realização de comentários, a identificação de pontos fortes e pontos fracos. Para além dos trabalhos individuais, o docente refere: *“tenho uma atividade de grupo e, portanto, são criados fóruns específicos para os elementos de cada grupo. Portanto, só os elementos daquele grupo é que têm acesso àquele fórum, no fundo, para poderem interagir comigo diretamente... Quando os trabalhos estiverem encerrados, portanto, os trabalhos são disponibilizados a toda a comunidade e os estudantes vão ter a oportunidade também de fazer até uma autoavaliação de cada um dos trabalhos.”*

Se, por um lado, este docente revela alguns conhecimentos de ferramentas específicas da plataforma *Moodle*, manifesta pouca disponibilidade em implementar diferentes ferramentas digitais para a avaliação, particularmente as que não se centram na plataforma, perdendo por isso, um certo controlo das intervenções dos estudantes.

Vantagens na utilização das tecnologias digitais na avaliação

Contudo, convém, assinalar que o docente reconhece a existência de vantagens na utilização das tecnologias digitais no momento de avaliar tarefas dos estudantes, por exemplo: *“vai ter lugar uma avaliação das 15 às 15 e 30...onde eu vou apresentar uma questão de desenvolvimento e eles têm meia hora para me deixar essa resposta. Eu acho que as ferramentas que temos disponíveis são úteis neste contexto, são bastante úteis, e dão-nos as respostas que precisamos... Agora, essa ferramenta (refere-se à ferramenta «Teste») tem de ser naturalmente compensada com, ao nível das intervenções nos fóruns, a própria dinâmica e a própria capacidade de alguns alunos para motivar e levarem atrás... seriam aqui quase como catalisadores da intervenção de outros estudantes. Isso é, de facto, muito importante e, portanto, acho que é um aspeto que nós, e que eu em particular, valorizo bastante e tento aproveitar o máximo possível.”*

Verificámos aqui uma exploração conjunta e cumulativa de ferramentas digitais, particularmente, o «teste» com posterior exploração no «Fórum» da plataforma *Moodle*. Embora não deixe de ser uma possibilidade de aplicar outra ferramenta digital, constata-

se, uma vez mais, a enorme necessidade deste docente em se manter fiel à plataforma de suporte à UC.

Tarefas de avaliação solicitadas pelo docente

O tipo de tarefas solicitadas pelo docente também pode ser verificado com a análise das respostas dadas ao questionário, por parte dos estudantes (Tabela 5.29).

Tabela 5.29 – Tarefas de avaliação solicitadas pelo docente (EC 5)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 6).

Tarefas de avaliação solicitadas pelo docente	Freq. Absoluta
Discussão em fórum da plataforma da UAb.	3
Reflexão crítica sobre um tema.	2
Recensão da literatura (apresentação crítica das ideias principais de um texto/autor).	2
Realização de exercícios na plataforma da UAb.	1
Exercício prático (aplicação, demonstração, simulação).	2
Relatório sobre pesquisa temática na Internet.	3
Construção de um PowerPoint, Prezi,...	2
Criação de uma página na Web ou blogue.	0
Discussão em chat da plataforma da UAb.	1
Criação de um mapa concetual/mapa de ideias.	0
Portefólio digital (coleção de trabalhos; ...).	1

Perante os dados obtidos, verifica-se o destaque dado à discussão em fórum da plataforma da UAb e ao relatório sobre uma pesquisa temática na Internet, ambos com três respostas. Pela análise feita ao CA e entrevista ao docente, podemos considerar que estes dois elementos funcionam interligados, em que após a elaboração do relatório existe um momento de partilha num fórum criado para o efeito.

Há ainda a referir que algumas respostas não se integram completamente com os dados obtidos na entrevista com o docente, no questionário aplicado ao docente e no CA. Referimo-nos concretamente à inclusão, nas respostas dos estudantes, de ferramentas digitais, como: *PowerPoint*; *Prezi* e *chat*. Na nossa perspetiva, a introdução destas atividades com ferramentas digitais distintas das que foram enunciadas até ao momento,

poderá dever-se à necessidade individual dos estudantes em as utilizar no processo de realização das tarefas de avaliação. Particularmente, o *PowerPoint/Prezi* na elaboração de um relatório em forma de apresentação e o *chat* para eventual esclarecimento pontual de questões com outros colegas ou mesmo com o docente. Contudo, tais ferramentas digitais não se encontrando contempladas no discurso do CA nem nas declarações da entrevista ao docente, terão sido provavelmente utilizadas por iniciativa exclusiva dos estudantes.

As **sugestões do docente** apontam para a necessidade de manter contacto com os estudantes: *“não conseguimos olhar o aluno “olhos nos olhos”, embora pudéssemos, por Skype ou coisa do género...ultrapassar ou contornar esta dificuldade”* (do distanciamento físico). Ao nível da avaliação, através da ferramenta «Teste», *“podemos ter aqui algum suporte importante, ao nível por exemplo da realização de avaliações que, na minha opinião devem ser curtas e muito circunstanciadas no tempo”*.

O docente, embora conheça algumas ferramentas digitais com potencialidades, considera que *“para o tipo de matéria que tenho não são tão adequadas quanto essas”* («Fórum», «Teste» e «Trabalho»). Mesmo referindo que conhece outras tecnologias digitais, o docente acabou por não evidenciar potencialidades concretas para a avaliação.

Por outro lado, os **estudantes apresentaram poucas sugestões**. Concretamente, na questão 17 do questionário, quando lhes foi pedido que sugerissem, para esta UC, uma ferramenta digital para avaliar competências e indicassem como poderia ser posta em prática, obtivemos três estudantes sem sugestões e apenas um estudante que sugeriu: *“aulas pelo professor (vídeo ou notas, por exemplo)”*. Embora o número de respostas ao questionário não tivesse sido significativo, os dados obtidos podem apontar para alguma falta de conhecimento, por parte dos estudantes, de outras ferramentas digitais para fins avaliativos. A sugestão dada pelo estudante, para além de válida, vai ao encontro do que, muito provavelmente, já assistiu noutros contextos de aprendizagem, nomeadamente noutras UCs da UAb, nas quais se utilizam comentários de docentes no formato de vídeo.

5.5.3. ANÁLISE DA DIMENSÃO TRANSPARÊNCIA NA AVALIAÇÃO

À semelhança dos outros casos, esta análise assenta na dimensão «Transparência» proposta para a avaliação alternativa digital (Pereira, Oliveira & Amante, 2015; Amante, Oliveira & Pereira, 2017). Considera-se que esta dimensão deve traduzir a necessidade de que a estratégia de avaliação digital seja visível e compreensível por todos os participantes. Privilegia-se, portanto, o envolvimento dos estudantes, mediante a disponibilização antecipada de metas e critérios de desempenho e de avaliação, assim como o reconhecimento dos efeitos positivos que a avaliação deve ter na aprendizagem. Uma vez mais, para a verificação destes pressupostos, desenvolveremos a nossa análise com base nos quatro parâmetros: (i) Democratização; (ii) Envolvimento; (iii) Visibilidade; e (iv) Impacto.

I) PARÂMETRO DEMOCRATIZAÇÃO

Recordamos que este parâmetro enuncia a disponibilidade e possível participação dos estudantes na definição dos critérios de avaliação (Pereira, Oliveira & Amante, 2015; Amante, Oliveira & Pereira, 2017).

Critérios de avaliação

Na entrevista, quando questionado sobre se os estudantes, à partida, têm acesso aos critérios de avaliação, o docente respondeu e fundamentou do seguinte modo: *“Sim. De início, os critérios de avaliação são disponibilizados. Nós temos aquilo que chamamos o Contrato de Aprendizagem e o Contrato de Aprendizagem prevê estritamente quais são os critérios que são objeto de avaliação, qual é o peso de participação, da qualidade da participação e das intervenções nos fóruns, por exemplo, o próprio respeito, o próprio cumprimento das diretrizes que estão fixadas para cada um dos trabalhos... portanto, isso está definido...”*.

Quanto à clarificação inicial acerca dos parâmetros de avaliação e participação dos estudantes na definição dos critérios de avaliação, é referido pelo docente: *“Na primeira semana foi criado um fórum precisamente dedicado à avaliação... ao comentário e à informação das condições do Contrato de Aprendizagem... Portanto, os estudantes tinham*

a oportunidade precisamente de tomar ou deixar uma opinião sobre a validade do próprio modelo de avaliação, sobre as ponderações que estavam previstas.”

Segundo o docente, é dada oportunidade dos estudantes sugerirem: *“Sim, é dada, no sentido em que, por exemplo, nós podemos ter uma tarefa aparentemente menos complexa, por isso, com menos tempo de realização mas que depois se veio a revelar que o tempo que foi necessário para a resolver foi superior ao que estava previsto, portanto, há aí necessidades de ajustamentos nas ponderações.”* Contudo, na nossa perspetiva, o docente disponibiliza-se a reajustar, caso existam situações imprevistas no desenrolar da UC, o que não implica que os estudantes possam efetivamente intervir nos parâmetros e critérios de avaliação.

Esta nossa análise poderá ser fortalecida com outra afirmação do docente no decorrer da entrevista: *“Nós tivemos também um problema que nos obrigou a rever um pouco as ponderações... um problema técnico que impediu praticamente o acesso dos estudantes, eu próprio também, à plataforma... e, portanto, a atividade que estava previsto decorrer nessa semana, quer dizer, foi reduzido o respetivo peso no total.”*

No próprio CA é possível verificar-se a preocupação do docente em dar a conhecer os critérios de avaliação. Contudo, não está previsto na calendarização um momento para os estudantes poderem refletir e intervir sobre os mesmos critérios de avaliação, embora na introdução do CA se verifique a existência de *“um fórum de discussão do Contrato de Aprendizagem, para os estudantes e o docente discutirem alguns pontos relacionados com o referido contrato”*.

No entanto, quando analisado com mais cuidado o CA, particularmente na primeira atividade prevista – *Apresentação e funcionamento da UC* – está previsto que a atividade tem como *objetivo principal levar os estudantes a compreender adequadamente o funcionamento da UC ao nível:*

- *Dos conhecimentos de base necessários;*
- *Dos conteúdos escolhidos;*
- *Da ordem dos conteúdos;*
- *Da realização dos relatórios individuais e coletivos;*
- *Da bibliografia indicada;*

- *Do tipo de informação a pesquisar na Internet;*
- *Da avaliação.*

Posto isto, não consideramos que os estudantes se sintam com a abertura para intervir sobre os critérios de avaliação pois deparamos com um cenário “fechado”, no qual se apresenta um leque de elementos que compõem o CA. Na nossa ótica, nestes tópicos deveria estar explícito o facto dos estudantes poderem intervir com sugestões de critérios e tarefas de avaliação a contemplar no decorrer da UC.

II) PARÂMETRO ENVOLVIMENTO

O envolvimento relaciona-se com a disponibilidade e possível participação dos estudantes na definição das metas de aprendizagem e das condições de realização das tarefas propostas (Pereira, Oliveira & Amante, 2015; Amante, Oliveira & Pereira, 2017).

Metas de aprendizagem

Os estudantes têm conhecimento das metas a atingir, através do CA. Contudo, tal como referido, não é muito evidente o tempo disponível para os estudantes se pronunciarem a esse respeito. Denota-se exatamente isso pelas palavras do docente: *“podem surgir alguns imprevistos, como eu até mencionei, isso obriga a um ajustamento das ponderações, mas sim, há essa flexibilidade, há essa abertura, quer dizer, nós temos uma estrutura que não sofre grandes variações, mas quer dizer, pode haver aí algum ajustamento...”*.

Ao analisarmos estas palavras, reiteramos a ideia de que esses eventuais ajustamentos serão fruto de imprevistos e não propriamente de sugestões feitas pelos estudantes.

Tarefas de aprendizagem

Em relação às condições de realização das tarefas, é reforçado pelo docente que: *“os estudantes tinham a oportunidade precisamente de tomar ou deixar uma opinião sobre a validade do próprio modelo de avaliação, sobre as ponderações que estavam previstas, etc... isso foi assegurado durante a primeira semana.”*

Participação dos estudantes nas metas e nas tarefas

No questionário aplicado aos estudantes, quando interrogados acerca do tipo de participação que dispunham na avaliação digital, mais concretamente nas condições de realização das tarefas de avaliação digital nesta UC. Tendo em consideração a possibilidade dos estudantes poderem, nesta questão, selecionar todas as opções que se aplicassem, obtivemos apenas duas opções registadas no que se refere à participação dos estudantes nas condições de realização das tarefas de avaliação digital. A Questão 12 do questionário relacionava-se com o envolvimento dos estudantes: na definição dos critérios de avaliação; nas metas de aprendizagem; nos momentos de avaliação; na seleção das tecnologias usadas no processo; em sugestões de tarefas e na divulgação dos produtos de aprendizagem. Selecionámos apenas o tipo de participação dos estudantes nas tarefas de avaliação digital (Tabela 5.30).

Tabela 5.30 – Participação dos estudantes nas condições de realização das tarefas de avaliação (EC 5)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 12).

Participação dos estudantes na realização das tarefas de avaliação	Freq. Absoluta
Participaram na definição dos momentos de avaliação.	1
Apresentaram sugestões para a realização das tarefas de avaliação (estrutura, formato e tecnologia).	0
Participaram na seleção das tecnologias usadas no processo de avaliação.	1
Nenhuma das opções se aplica.	0

O número de respostas obtidas, não nos permite aferir com exatidão o tipo de participação dos estudantes nas condições de realização das tarefas de avaliação. Contudo, atendendo que nenhum dos quatro estudantes selecionou a opção «apresentaram sugestões para a realização das tarefas de avaliação (estrutura, formato e tecnologia)», pode reforçar a ideia de que a participação dos estudantes na avaliação digital é bastante reduzida, senão mesmo nula. Se assim for, o estudante não tem um papel ativo na definição das metas de aprendizagem assim como na escolha das ferramentas de trabalho. Tal verificação é reforçada no CA com a total ausência de momentos concretos para a participação dos estudantes nos pressupostos deste parâmetro.

Contributo das tecnologias digitais no envolvimento dos estudantes na avaliação

Relativamente à visão dos estudantes, acerca do contributo das tecnologias digitais para o seu envolvimento no processo de avaliação, responderam os estudantes, conforme o Gráfico 5.45. Relembramos que (1) corresponde a “Discordo totalmente” e (5) a “Totalmente de acordo”.

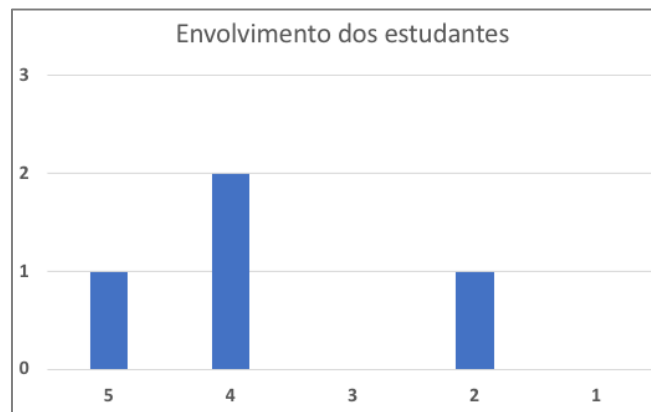


Gráfico 5.45 – Contributo das tecnologias digitais no envolvimento dos estudantes na avaliação (EC 5)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 13).

Os dados obtidos, através do questionário aplicado aos estudantes, podem indicar que a maioria dos estudantes reconheceu o contributo das tecnologias digitais para o seu envolvimento na avaliação. Mais concretamente, um estudante apreciou com “Totalmente de acordo” e dois estudantes com “Concordo quase totalmente”. Há a referir que apenas um estudante referiu “Concordo pouco”. Podemos ainda referir que estando perante uma UC com pouca diversificação de ferramentas digitais, podemos deduzir que se assiste a uma apreciação positiva da parte dos estudantes acerca do contributo da tecnologia no seu envolvimento na avaliação.

Ainda relacionado com o parâmetro do envolvimento, é importante conhecer a opinião dos estudantes sobre se consideram que poderiam ter um maior envolvimento no processo de avaliação no decorrer desta UC (Gráfico 5.46).



Gráfico 5.46 – Envolvimento dos estudantes na avaliação (EC 5)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 18).

As respostas obtidas permitem-nos conferir que dois estudantes não apresentaram propostas e que existe um notório equilíbrio entre as respostas «Sim» e «Não», ambos com a indicação de um estudante, acerca do que estes sentem sobre o seu envolvimento na avaliação desta UC. O estudante que respondeu que poderia ter tido um maior envolvimento na avaliação, revelou:

“Sim, já que o contrato de aprendizagem nos foi imposto, as sugestões pelos alunos não foram ouvidas (e depois este não foi cumprido pelo professor).”

Podemos presumir que tal comentário possa estar relacionado com o facto do estudante não ter alcançado o nível que pretendia.

PARÂMETRO VISIBILIDADE

Este parâmetro remete para a possibilidade dos estudantes em apresentar e/ou partilhar, com outros, os seus processos e/ou produtos de aprendizagem (Pereira, Oliveira & Amante, 2015; Amante, Oliveira & Pereira, 2017).

Apresentação/partilha dos processos/produtos de aprendizagem

Recordamos que, no decorrer da entrevista, o docente deixou patente que existe da sua parte incentivo para que os estudantes partilhem os seus trabalhos, em grupo, após a sua análise individual. Com palavras do próprio: *“dentro daquela lógica que eu há pouco falei, numa determinada fase, no fórum restrito aos membros do grupo, onde eles podem*

interagir comigo... numa fase posterior, portanto, são alargados e todos os estudantes têm acesso e intervêm nas mesmas condições.”

Se atendermos ao CA, concretamente na calendarização da UC ou nos critérios de avaliação, não está contemplado um momento de partilha dos trabalhos por parte dos estudantes.

À questão sobre o(s) modo(s) como entregaram/disponibilizaram os trabalhos de avaliação, os estudantes responderam do modo como a Tabela 5.31 procura refletir.

Tabela 5.31 – Modo(s) como entregaram os trabalhos de avaliação (estudantes EC 5)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 8).

Entrega dos trabalhos de avaliação	Freq. Absoluta
Via plataforma da UAb, através da submissão individual.	3
Via plataforma da UAb, através de um fórum.	4
Via online (vídeoconferência, chat, ...)	0
Disponibilização na <i>Cloud</i> (Dropbox, Google Drive, ...).	0
Entrega direta ao docente fora da plataforma da UAb (e-mail).	2
Via apresentação presencial.	0
Disponibilização na Internet (sites específicos como Youtube, Wikis, Wordpress, ...).	0

Pela análise dos dados obtidos, verifica-se que os quatro estudantes entregaram os seus trabalhos de avaliação, via plataforma da UAb, através de um fórum. Através da submissão individual de trabalhos, via plataforma, foi outra forma de entrega de trabalhos, identificada por três estudantes. Entretanto, dois estudantes indicaram a entrega direta ao docente, fora da plataforma da UAb, através de *e-mail*.

Os dados aqui expressos podem ser indicadores do tipo de avaliação praticada nesta UC. Para além da escassa diversificação dos instrumentos de avaliação, são privilegiadas as ferramentas digitais mais elementares da plataforma *Moodle*, o que pode ilustrar que estamos perante um cenário de ensino/aprendizagem com limitada inovação.

Segundo os estudantes, quanto aos trabalhos de avaliação solicitados pelo docente, apresentam-se com os formatos apresentados na Tabela 5.32.

Tabela 5.32 – Formatos de apresentação dos trabalhos de avaliação (estudantes EC 5)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 7).

Formatos de apresentação dos trabalhos de avaliação	Freq. Absoluta
Formato escrito (Word; PDF; ...).	4
Formato de imagem (foto; montagem; poster; infográfico; ...).	1
Formato de áudio (Podcast; ...).	1
Formato de vídeo (Youtube; Animações online; ...).	1

Quanto a este ponto, há a considerar a exclusividade do pedido de trabalhos em formato escrito (Word; PDF; ...), tal como se esperava, segundo as palavras do docente: *“baseiam-se na intervenção nos fóruns e a submissão de trabalhos, em PDFs normalmente, com mais ou menos sofisticação.”*

Em simultâneo, constam ainda outros formatos de apresentação de trabalhos: imagem; vídeo e áudio, todas com uma resposta, o que nos pode revelar, não propriamente formatos de apresentação final dos trabalhos, mas sim outros recursos que os estudantes utilizaram para realizarem os seus trabalhos, o que não significa exatamente o mesmo. Se atendermos ao desenho curricular refletido no CA, do qual se destaca a ferramenta digital «Fórum», depreende-se existir pouca diversidade quanto ao formato dos trabalhos a avaliar.

PARÂMETRO IMPACTO

O presente parâmetro alude aos efeitos que a estratégia de avaliação digital tem nos processos de aprendizagem e no desenho do programa educacional (Pereira, Oliveira & Amante, 2015; Amante, Oliveira & Pereira, 2017).

Efeitos das tarefas de avaliação na aprendizagem

No que diz respeito ao efeito das tarefas de avaliação para a aprendizagem, os estudantes responderam, conforme o Gráfico 5.47, numa escala de (1) correspondendo a “Discordo totalmente” a (5) correspondendo a “Totalmente de acordo”.

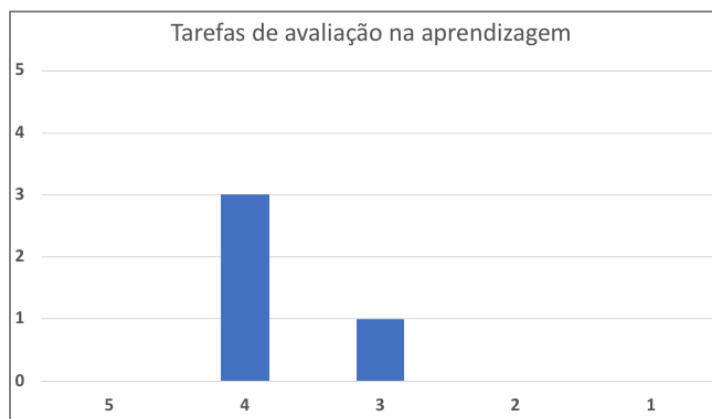


Gráfico 5.47 – Efeitos das tarefas de avaliação para a aprendizagem dos estudantes (EC 5)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 13).

Verificamos que, na perspetiva dos estudantes, as tarefas de avaliação contribuíram significativamente para a sua aprendizagem. Três dos quatro estudantes inquiridos atribuíram a classificação de “Concordo quase totalmente” e um estudante atribuiu a classificação de “Concordo”. Nenhum estudante atribuiu “Discordo totalmente” ao contributo das tarefas de avaliação para a aprendizagem.

Embora com base num reduzido número de respostas, podemos verificar que a apreciação é positiva da parte dos estudantes acerca do contributo das tarefas de avaliação para a aprendizagem dos estudantes.

Embora o CA espelhe preocupação, em articular, dos temas com as atividades propostas, em prol da aprendizagem dos estudantes, há que verificar de que modo a estratégia didática delineada foi benéfica. Considerando a opinião dos estudantes, as tarefas de avaliação, solicitadas no decorrer da UC, apresentaram as seguintes características (Gráfico 5.48).

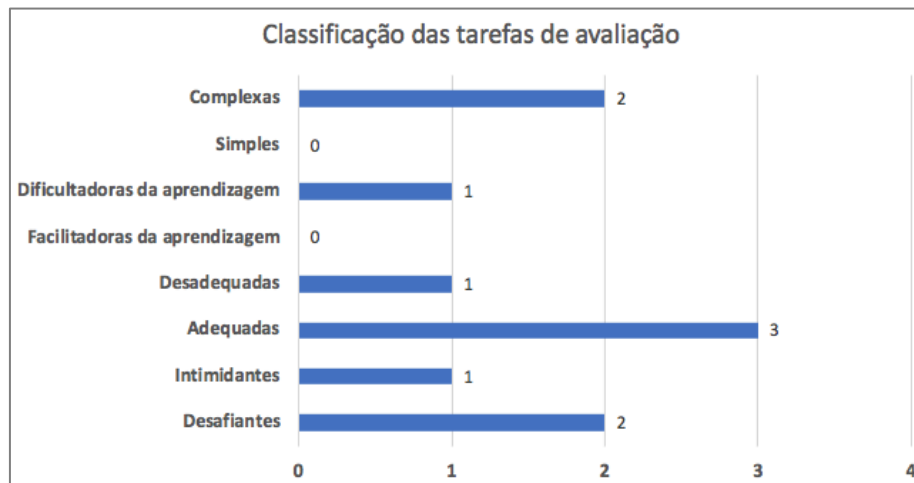


Gráfico 5.48 – Classificação das tarefas de avaliação na perspetiva dos estudantes (EC 5)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 9).

A classificação mais representativa das tarefas de avaliação foi considerada, por três estudantes, como sendo adequadas. É importante realçar o facto de dois dos estudantes considerarem que as tarefas de avaliação foram complexas e também desafiantes. Ainda a referir que um dos estudantes considerou as tarefas de avaliação dificultadoras da aprendizagem, desadequadas e também intimidantes. Outro aspeto que devemos realçar é o facto de nenhum dos estudantes ter considerado as tarefas de avaliação simples ou facilitadoras da aprendizagem, o que pode apontar para a necessidade de um novo desenho pedagógico, contemplando diversificados instrumentos de avaliação, ferramentas digitais e tarefas pedagógicas mais adequadas, indo ao encontro das necessidades e expectativas dos estudantes.

Efeitos das ferramentas de avaliação digital na aprendizagem

Quanto à classificação das ferramentas de avaliação digital postas em prática no decorrer da UC, os estudantes responderam tal como o Gráfico 5.49 procura representar.

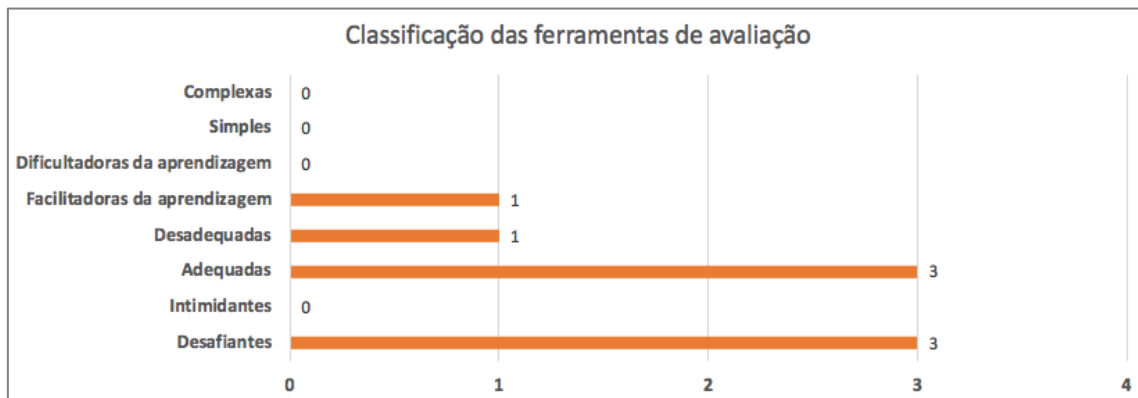


Gráfico 5.49 – Classificação das ferramentas de avaliação na perspectiva dos estudantes (EC 5)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 10).

Em relação às ferramentas de avaliação, três estudantes consideraram-nas adequadas e desafiantes. Um estudante ainda considerou que as ferramentas de avaliação foram facilitadoras da aprendizagem e desadequadas. Por outro lado, nenhum estudante classificou as ferramentas de avaliação como complexas; simples; dificultadoras da aprendizagem ou intimidantes.

Deste modo, podemos considerar positiva a avaliação global dos estudantes quanto às ferramentas de avaliação utilizadas no decorrer da UC.

Para além de ter sido evidenciado no CA e na entrevista com o docente, coube também aos estudantes salientarem as tecnologias digitais utilizadas no decorrer da sua avaliação, revelado na Tabela 5.33.

Tabela 5.33 – Tecnologias digitais utilizadas no decorrer da avaliação dos estudantes (EC 5)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 14).

Tecnologias digitais utilizadas no decorrer da avaliação	Freq. Absoluta
Fórum de discussão (plataforma Moodle da UAb).	4
Chat (plataforma Moodle da UAb).	2
Videoconferência (Skype; ...).	1
Ferramenta da plataforma Moodle da UAb para submeter trabalhos.	4
Motores de busca para realizar pesquisas (Google; Yahoo; Bing; ...).	0
Repositórios de trabalhos académicos (Repositório Aberto da UAb; B-On; RCCAP; Google Académico; ...).	1
Gestor de referências bibliográficas (Mendeley; Zotero; EndNote; ...).	0
Ferramenta para conceber uma Wiki.	0

Rede social online (Facebook; Twitter; ...).	0
PowerPoint; Prezi; ...	1
Ferramenta para conceber mapas conceituais/ideias.	0
Ferramenta para editar vídeos.	0
Máquina de filmar digital.	0
Aplicações (<i>apps</i>) para dispositivos móveis (smartphone/tablet).	0
Youtube; Vimeo; ...	0
Ferramentas do Office ou equivalente (Word; Excel; ...).	2
Outra opção...	---

Segundo os dados obtidos, constata-se que quatro estudantes indicaram o fórum de discussão e a ferramenta da plataforma Moodle da UAb para submeter trabalhos. Dois estudantes indicaram ainda a utilização do chat e as ferramentas do *Office* ou equivalente. Outras tecnologias foram utilizadas de modo mais contido. Um estudante indicou a videoconferência; os repositórios de trabalhos académicos e PowerPoint/Prezi.

Neste sentido, verifica-se que a maior parte das tecnologias digitais utilizadas para a avaliação se podem distinguir em tecnologias de comunicação (fóruns de discussão; chat e videoconferência) e tecnologias de produção e partilha de trabalhos (submissão de trabalhos; ferramentas do Office ou equivalente; repositórios de trabalhos académicos e PowerPoint/Prezi).

Para além das tecnologias digitais referidas pelo docente ou descritas no CA, constata-se a utilização de outras que, em nosso entender, surgiram por necessidade dos estudantes na produção das tarefas, como são os casos: chat e videoconferência, para eventuais esclarecimento de questões entre estudantes e com o docente; repositórios de trabalhos académicos, para a realização de artigos científicos; PowerPoint e ferramentas do Office ou equivalente, para a produção das atividades propostas na UC.

Ainda neste plano, os estudantes, quando questionados acerca dos efeitos das tecnologias digitais na avaliação, obtivemos as respostas que se apresentam na Tabela 5.34.

Tabela 5.34 – Efeitos das tecnologias digitais utilizadas para a avaliação (estudantes EC 5)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 15).

Efeitos das tecnologias utilizadas para a avaliação	Freq. Absoluta
Facilitaram a realização das tarefas de avaliação.	2
Dificultaram a realização das tarefas de avaliação pedidas.	2
Originaram maior interesse na realização das tarefas de avaliação.	2
Obrigaram-me a consumir mais tempo na realização das tarefas.	1
Facilitaram a partilha e discussão dos produtos com os colegas.	2
Obrigaram-me a uma maior reflexão na altura de realizar as tarefas de avaliação.	3
Facilitaram a divulgação dos resultados das tarefas na Internet.	1

No que se refere ao campo das tecnologias digitais na avaliação, podemos verificar que três estudantes inquiridos consideraram que as tecnologias digitais os obrigaram a uma maior reflexão, na altura de realizar as tarefas de avaliação.

Se, por um lado, dois dos estudantes consideraram que as tecnologias facilitaram a realização das tarefas de avaliação; originaram maior interesse na realização das tarefas de avaliação e facilitaram a partilha e discussão dos produtos com os colegas. Por outro, dois estudantes também consideraram que as tecnologias digitais dificultaram a realização das tarefas de avaliação pedidas.

Há ainda a salientar que, para um estudante, as tecnologias digitais facilitaram a divulgação dos resultados das tarefas na Internet, o que consideramos que este as utilizou por iniciativa própria pois o docente apenas delineou a utilização de ferramentas internas da plataforma *Moodle*.

Na perspetiva dos estudantes, as tecnologias digitais também apresentaram algumas características que contribuíram para o desenvolvimento do seu percurso de aprendizagem (Tabela 5.35).

Tabela 5.35 – Efeitos das tecnologias na avaliação da aprendizagem (EC 5)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 16).

Efeitos das tecnologias na avaliação da aprendizagem	Freq. Absoluta
Foram de fácil utilização.	3
Foram de difícil utilização.	0

Auxiliaram o pensamento reflexivo.	2
Dificultaram o pensamento reflexivo.	0
Ajudaram na pesquisa da informação.	2
Dificultaram na pesquisa da informação.	0
Ajudaram na gestão do tempo para a realização dos trabalhos.	1
Fizeram perder muito tempo.	1
Foram facilitadoras pelo facto de permitirem diversificar o tipo de trabalhos a realizar.	1
Complicaram a realização das tarefas.	0
Facilitaram o processo de comunicação entre colegas.	1
Tornaram a avaliação mais complicada (ao nível dos procedimentos).	1

Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 16).

Considerando os dados obtidos através do questionário aplicado aos estudantes, constatamos que o efeito mais evidenciado das tecnologias de avaliação na aprendizagem foi a sua fácil utilização. Dois estudantes consideraram que as tecnologias de avaliação digital auxiliaram o pensamento reflexivo e ajudaram na pesquisa da informação.

Por outro lado, um dos estudantes considerou que as tecnologias de avaliação digital: ajudaram na gestão do tempo para a realização dos trabalhos; fizeram perder tempo; foram facilitadoras pelo facto de permitirem diversificar o tipo de trabalhos a realizar; facilitaram o processo de comunicação entre colegas e tornaram a avaliação mais complicada (ao nível dos procedimentos).

Há ainda a mencionar que nenhum estudante considerou que as tecnologias de avaliação digital: foram de difícil utilização; dificultaram o pensamento reflexivo; dificultaram na pesquisa da informação ou complicaram a realização de tarefas.

Efeitos dos resultados de avaliação na aprendizagem

Quando aos estudantes é perguntado sobre se os resultados da avaliação aplicada na UC possibilitaram uma melhoria na sua aprendizagem (Questão 13), responderam segundo a escala de (1) “Discordo totalmente” a (5) “Totalmente de acordo”, tal como é apresentado no Gráfico 5.50.

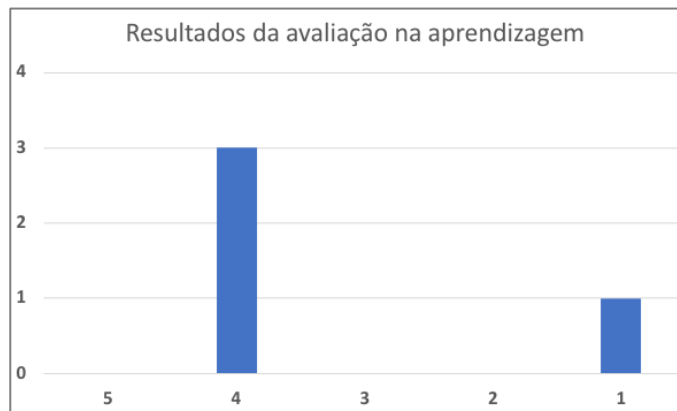


Gráfico 5.50 – Contributo dos resultados de avaliação na aprendizagem dos estudantes (EC 5)
Respostas obtidas no questionário aplicado aos estudantes (Questão 13).

Os dados obtidos revelam que para a maioria dos estudantes inquiridos os resultados de avaliação contribuíram para a sua aprendizagem. Destes estudantes, três “Concordaram quase totalmente” e apenas um respondeu “Discordo totalmente”, o que pode estar relacionado com a expectativa que este estudante teria inicialmente, comparando com a avaliação alcançada.

5.5.4. CONCLUSÕES DO ESTUDO DE CASO 5

Finalizamos com a apresentação das principais conclusões deste EC.

Nesta UC foi aplicada uma metodologia baseada em trabalhos individuais e de grupo.

Concretamente, a avaliação teve como base: relatórios individuais sobre diversas atividades; discussões nos fóruns; trabalho de grupo e trabalho individual final.

A avaliação é fundamentalmente atribuída pelo docente, havendo algum espaço para a autoavaliação.

Numa escala de 1 a 5, a avaliação para avaliar as competências, encontra-se num nível **3**.

Os principais constrangimentos das tecnologias digitais na avaliação prendem-se com: o próprio modelo de ensino poder gerar o sentimento de solidão aos estudantes; o fuso horário para estudantes que se encontram noutros países e perda de relacionamento pessoal. As principais vantagens das ferramentas da *Web* social, apontadas pelo docente, são: gestão de tarefas pedagógicas; criação de automatismos de ferramentas («Teste» da *Moodle*) e a motivação dos estudantes pode desencadear na motivação dos seus pares.

As tarefas de avaliação mais solicitadas pelo docente foram: discussão em «Fórum»; reflexão crítica sobre um tema; relatório sobre pesquisa temática e exercício prático.

Quanto à análise da dimensão «Transparência» na avaliação.

Referente ao **parâmetro «Democratização»**, os critérios de avaliação foram disponibilizados aos estudantes, através do CA. Contudo, no CA não é evidente a oportunidade para os estudantes participarem na definição de critérios de avaliação.

Quanto ao **parâmetro «Envolvimento»**, as metas foram conhecidas pelos estudantes, mas não houve abertura para a qualquer tipo de participação da parte do estudante.

Os estudantes não tiveram grande participação nas condições de realização das tarefas de avaliação digital.

Os estudantes indicaram que as tecnologias digitais, numa escala de 1 a 5, contribuíram **4**, para o envolvimento dos estudantes na avaliação. Consideraram os estudantes que poderiam ter um maior envolvimento no processo de avaliação.

Em relação ao **parâmetro «Visibilidade»**, os estudantes entregam os seus trabalhos na plataforma, mas são incentivados pelo docente em partilhar em grupo, via «Fórum».

Os formatos dos trabalhos de avaliação apresentaram-se quase exclusivamente na forma escrita.

No **parâmetro «Impacto»**, numa escala de 1 a 5, os estudantes consideraram **4**, nos efeitos das tarefas de avaliação na aprendizagem.

As tarefas de avaliação foram consideradas pelos estudantes como sendo: adequadas; complexas e desafiantes.

As ferramentas de avaliação foram consideradas: adequadas; desafiantes; facilitadoras da aprendizagem e desadequadas.

As tecnologias digitais utilizadas no decorrer da avaliação foram: fórum; ferramenta «Trabalho»; *chat* e ferramentas do *Office* ou equivalente.

Na opinião dos estudantes, as tecnologias digitais utilizadas para a avaliação: obrigaram-me a uma maior reflexão na altura de realizar as tarefas de avaliação; facilitaram a realização das tarefas de avaliação; originaram maior interesse na realização das tarefas de avaliação e facilitaram a partilha e discussão dos produtos com colegas.

As tecnologias de avaliação tiveram efeitos na aprendizagem pois: foram de fácil utilização; auxiliaram o pensamento reflexivo e ajudaram na pesquisa da informação.

Numa escala de 1 a 5, os estudantes consideraram **4**, no contributo dos resultados de avaliação na aprendizagem dos estudantes.

CAPÍTULO 6
CONCLUSÕES

CAPÍTULO 6. CONCLUSÕES

Alcançada esta fase do nosso percurso, chegou o momento de baixarmos a tela e projetarmos algumas considerações que passamos a explicar com base nos seguintes pontos: i) pertinência da investigação; ii) limitações subjacentes; iii) síntese das principais conclusões; e iv) propostas para futuras pesquisas.

Tendo em consideração a problemática estudada, sabíamos, antemão, das dificuldades que possivelmente nos iriam surgir. No entanto, mesmo admitindo o aparecimento de possíveis contrariedades, prosseguimos e chegámos ao ponto em que nos encontramos.

6.1. PERTINÊNCIA DA INVESTIGAÇÃO

A importância da avaliação digital, quer no plano teórico quer no prático, reveste-se de atributos relacionados com inovação, com particular pertinência no campo do Ensino Superior a Distância. Neste quadro de atuação, o estudo veio clarificar o nosso entendimento referente ao impacto das tecnologias digitais na transparência da avaliação destes estudantes.

Atualmente, existem inúmeras tecnologias digitais para fins académicos, ao serviço quer dos docentes quer dos estudantes. Contudo, no campo da avaliação, as tecnologias digitais utilizadas ainda espelham práticas pedagógicas centradas na aquisição de conhecimentos, no lugar de despertarem o desenvolvimento de competências metacognitivas. Nesse plano, sentimos que o nosso estudo reuniu uma gama significativa de tecnologias digitais que podem e devem ser postas em prática na avaliação de competências. No entanto, devemos realçar que, por muitas qualidades que uma ferramenta digital possua, é indispensável uma estratégia pedagógica bem delineada da parte do docente, na qual devem estar sempre vinculados os pressupostos da avaliação.

Devemos ainda acrescentar que o nosso estudo evocou a pertinência da aplicação de instrumentos de avaliação de competências, servindo-se da tecnologia digital para os colocar em prática, como foram: apresentações; portefólios digitais; mapas conceituais; e *Wikis*.

Uma das particularidades deste percurso relaciona-se com a aplicação da dimensão «Transparência», do modelo de avaliação de competências PrACT, em cinco estudos de caso, referentes a Unidades Curriculares do 2.º Ciclo na UAb.

Com efeito, a peculiaridade de tal itinerário de investigação, para além de ter contribuído para o desenvolvimento do pensamento crítico e da reflexão, em torno das práticas de avaliação no ensino superior a distância, permitiu ainda o desenvolvimento de um guião de análise dos parâmetros da dimensão «Transparência» que poderá ser útil e aplicável a diversos contextos.

6.2. LIMITAÇÕES SUBJACENTES

No entanto, conscientes de que o trajeto nem sempre seria plano, foram surgindo algumas sinuosidades, das quais tivemos de nos desviar e, por trilhos, continuar o caminho sem perder o nosso Norte.

Primeiramente, há que realçar que a problemática da avaliação é, à partida, um tema simultaneamente desafiante e inquietante, mas, de frágil trato. Nesse sentido, o assunto, só por si, é visto, na maioria das vezes, como um provocador de conceções pedagógicas num formato de “espionagem” das práticas docentes.

De seguida, falemos do contexto. Embora o cenário de atuação nos fosse familiar, não deixou de se apresentar difícil, no momento da recolha de dados. No campo do ensino superior, há que refletir sobre as razões da dificuldade que um investigador sente para conseguir um número considerável de docentes dispostos a colaborar em estudos de investigação. Após essa dificuldade ter sido reduzida, surgiu uma outra associada ao reduzido número de participação dos estudantes, nas respostas ao inquérito por questionário. Uma vez mais, mesmo depois de inúmeras tentativas, em vários casos, esse esforço demonstrou ter sido quase infrutífero.

Num campo de atuação delicado, como é o caso da avaliação, e na presença de dados pouco significativos para a investigação, o ideal teria sido a análise dos espaços de intervenção das próprias UCs, particularmente as intervenções dos docentes e dos estudantes, acerca dos CA, a fim dali se obterem mais dados com possível relevância para o nosso estudo.

Era, pois, imperioso podermos reunir dados ainda mais significativos para analisar e interpretar, podendo, desse modo, contribuir para o desenvolvimento da ciência na temática da avaliação digital.

6.3. SÍNTESE DAS PRINCIPAIS CONCLUSÕES

Com efeito, atendendo ao que nos orientou, importa aqui retomar as quatro questões de investigação e apresentar, sucintamente, as principais conclusões.

Assim, temos:

(1) Que estratégias e instrumentos de avaliação digital são utilizados no Ensino Superior a Distância?

De todas as tecnologias digitais ao dispor dos docentes e dos estudantes, o «Fórum» (plataforma *Moodle*) é o espaço privilegiado, para ocorrer as (inter)ações de ensino/aprendizagem mais significativas entre todos os atores do processo (estudantes-docente e estudantes-estudantes).

Para além dos esclarecimentos sobre os temas de cada UC, o «Fórum» serve, ainda, em raros casos, para a partilha de trabalhos em vários formatos: escrito ou através de *link* de acesso a produtos concebidos numa ferramenta digital da *Web*.

No decorrer do nosso estudo, fomos deixando clara a necessidade das estratégias de avaliação reclamarem uma mudança no modo como o *design* e a avaliação se abraçam, devendo contribuir para o desenvolvimento de competências várias: discussão; pensamento crítico; resolução de problemas; emissão de juízos fundados; entre várias.

Outra das tecnologias digitais mais utilizada pelos estudantes, para fins de avaliação, é a ferramenta «Trabalho» (plataforma *Moodle*), espaço de submissão de trabalhos, por regra, de natureza individual.

O tipo de trabalho solicitado aos estudantes é de natureza individual ou, esporadicamente, trabalho a pares. O trabalho de grupo, quando previsto, tem um peso pouco relevante na avaliação.

Os trabalhos solicitados aos estudantes apresentam-se, quase exclusivamente, no formato escrito (*PDF; Word; ...*). Em raros casos são pedidos trabalhos de natureza multimédia,

descurando as potencialidades das ferramentas digitais, onde se inclui a *Web* social. A título de exemplo, um portefólio digital ou uma apresentação *PowerPoint/Prezi*, só muito pontualmente são mencionados.

Das atividades de avaliação solicitadas aos estudantes, destacam-se: discussão em fórum da plataforma da UAb; reflexão crítica sobre um tema e recensão da literatura (apresentação crítica das ideias principais de um texto/autor). Dos estudos de caso analisados só muito pontualmente é verificado outro tipo de tarefas de avaliação.

Na perspetiva dos estudantes, as tarefas de avaliação contribuem significativamente para a sua aprendizagem, particularmente por serem: adequadas; facilitadoras da aprendizagem e desafiantes.

Relacionando a avaliação praticada e as competências a desenvolver em cada UC, os estudantes revelam que os resultados da avaliação contribuem para a sua aprendizagem.

(2) Quais as formas de participação dos estudantes na sua própria avaliação?

A avaliação aplicada é, na maioria dos casos, elaborada apenas pelo docente. Em poucas situações se verifica a presença de autoavaliação ou avaliação entre estudantes (heteroavaliação).

Os critérios de avaliação e as metas de aprendizagem, em todos os estudos de caso, são disponibilizados aos estudantes, via plataforma *Moodle*, no início do semestre, através do Contrato de Aprendizagem. Contudo, raramente se prevê, no *design* da UC, que os estudantes participam na sua criação, esbatendo a potencialidade pedagógica do comprometimento do estudante com o seu próprio projeto académico.

As metas de aprendizagem, embora sejam igualmente conhecidas pelos estudantes, para além destes não serem convidados a participar na sua definição, apresentam-se num formato “quase-fechado”, logo, pouco suscetíveis de sofrer alterações.

Os estudantes gozam de pouca participação nos momentos de avaliação, sendo evidenciado por alguma flexibilidade, da parte de poucos docentes, no cumprimento de prazos de entrega das tarefas de avaliação.

Ao nível das tecnologias digitais, usadas no processo de avaliação, só em alguns casos se verifica abertura dos docentes para permitirem a escolha de outra tecnologia, por parte dos estudantes, para a elaboração das tarefas de avaliação.

(3) Qual é o impacto das tecnologias digitais na apresentação e partilha dos processos e produtos de avaliação?

Os estudantes partilham, em alguns casos, os seus produtos de avaliação. Uma vez que o modo privilegiado, pelos docentes, para a entrega das tarefas de avaliação dos estudantes, é a submissão individual dos trabalhos – via «Trabalho» (plataforma *Moodle*) –, só em alguns casos se verifica a criação, por parte do docente, de um «Fórum» para a partilha dos produtos de avaliação.

Nos casos em que existe a apresentação de trabalhos de avaliação, são utilizadas outras tecnologias digitais, para além das existentes na plataforma *Moodle*. Dessas, há a destacar, quer por docentes, quer por estudantes, a videoconferência, através da ferramenta *Skype*. A maioria dos estudantes reconhece que as tecnologias contribuíram para o seu envolvimento no processo avaliativo.

As tecnologias digitais utilizadas nas tarefas de avaliação são importantes para os estudantes pois: i) facilitaram a realização das tarefas de avaliação; ii) facilitaram a partilha e discussão dos produtos com os colegas; e iii) originaram maior interesse na realização das tarefas de avaliação.

Para a realização das tarefas de avaliação, as ferramentas da *Web* (incluindo a *Web* social) marcam pouca presença, particularmente as que podem contribuir para a prática de uma avaliação alternativa digital, como: apresentações digitais; portefólios digitais; mapas conceituais ou *Wikis*.

(4) Qual é a importância das tecnologias digitais na avaliação das competências a desenvolver?

Na perceção dos estudantes, as ferramentas digitais utilizadas na avaliação de competências têm efeito na sua aprendizagem por: i) ajudarem na pesquisa da informação; ii) serem de fácil utilização; e iii) auxiliarem no pensamento reflexivo.

Alguns docentes reconhecem que têm pouco à vontade na utilização de tecnologias digitais para a avaliação de competências, mas, por outro lado, têm conseguido dar resposta às exigências da sua UC.

A falta de tempo é o motivo mais realçado pelos docentes para a não experimentação de [ferramentas] digitais para a avaliação. Noutros casos, revelam que as ferramentas digitais disponíveis na plataforma *Moodle* são suficientes e que cumprem os seus propósitos (particularmente, as ferramentas «Fórum» e «Trabalho»).

Em termos gerais, pode dizer-se que, em relação ao **parâmetro «Democratização»**: embora a disponibilização dos critérios de avaliação seja uma prática corrente, evidenciada nos CA, a participação dos estudantes nessa definição ainda é um procedimento a ser melhorado. Na maioria dos casos, não está contemplado o período, devidamente calendarizado, para a discussão e negociação do CA a fazer-se cumprir por todos os intervenientes.

Globalmente, pode referir-se que, em relação ao **parâmetro «Envolvimento»**: as metas de aprendizagem são disponibilizadas através do CA. Contudo, demonstraram os casos em estudo que a participação dos estudantes na definição das metas de aprendizagem é, na prática, quase inexistente. Comparativamente com os critérios de avaliação, as metas de aprendizagem, depois de concebidas e disponibilizadas aos estudantes, evidenciam reduzida flexibilidade quanto a possíveis alterações. Constatou-se, portanto, que estivemos perante desenhos curriculares rígidos pouco permeáveis a sugestões advindas dos estudantes.

Também é no CA que, aos estudantes, são disponibilizadas as condições de realização das tarefas de avaliação. Neste parâmetro, no qual o estudante poderia ter um papel mais participativo, particularmente para negociar com o docente, em relação às condições de realização das tarefas de avaliação, ao nível da estrutura, formato e ferramenta digital a utilizar.

De um modo geral, pode referir-se que, em relação ao **parâmetro «Visibilidade»**: de todos os parâmetros, foi o que se apresentou mais frágil e a necessitar de melhorias significativas. O facto de não estar contemplada a possibilidade dos estudantes partilharem os seus processos de aprendizagem com outros (pares, avaliadores, docentes, comunidade em geral), implica um desaproveitamento do ato de avaliar. Esse procedimento de partilha do processo, antes do produto de avaliação estar finalizado, conduz, em muitos casos – senão mesmo em todos, com a presença de um *feedback* pedagógico –, na valorização da aprendizagem dos estudantes. Nos casos em que se assiste somente à partilha dos produtos de aprendizagem, e não dos processos, constata-se uma redução considerável do valor pedagógico da tarefa de avaliação, a qual deveria conduzir à aprendizagem.

Genericamente, pode referir-se que, em relação ao **parâmetro «Impacto»**: de todos os parâmetros, foi o que se apresentou mais fortalecido. A estratégia de avaliação digital tem efeitos positivos, tal como é suposto, no processo de aprendizagem dos estudantes. Contudo, tal estratégia de avaliação não é evidente quando se trata dos efeitos no *design* (desenho) do programa educacional, o que pode sugerir não ficarem contempladas melhorias, que poderiam ser significativas, no plano didático.

Um outro aspeto que nos parece muito pertinente relaciona-se com o grau de satisfação dos estudantes, mesmo não tendo sido implementadas diferentes tecnologias digitais na avaliação. Entendemos que tal sentimento poderá estar relacionado com o facto de docentes e estudantes se encontrarem acostumados a práticas de avaliação próximas das que ainda se aplicam em muitos contextos presenciais, nas quais existe: pouco envolvimento dos estudantes na avaliação; avaliação exclusiva do docente e natureza das tarefas de avaliação, exclusivamente teórica e num formato escrito. Porém, pela multiplicidade de competências que exige, a produção de tarefas de avaliação centradas em conteúdos multimédia *online*, proporciona efeitos na aprendizagem dos estudantes ainda mais significativos.

Deste modo, podemos aferir que as tecnologias digitais potenciam a transparência na avaliação de competências de estudantes do Ensino Superior a Distância se:

- Os estudantes conhecerem e participarem nos critérios de avaliação, nas metas de aprendizagem e nas condições de realização das tarefas de avaliação, particularmente na escolha do formato e da ferramenta digital a empregar;
- Os estudantes partilharem, não só os produtos como também os processos de aprendizagem, permitindo-lhes conceber melhorias significativas antes da conclusão da tarefa de avaliação, quer através de comentários de outros estudantes/agentes, quer do docente, com *feedback* atempado e com impacto nas suas aprendizagens;
- As tecnologias digitais, para além de fácil utilização, permitirem: personalizar; editar; partilhar; comentar; trabalhar de modo colaborativo e adaptar conteúdo textual, visual e multimédia.

Importa ainda referir que as estratégias de avaliação alternativa digital podem ser aplicadas, em contextos *online*, presenciais ou mistos, promovendo uma avaliação de qualidade.

Assim, por verificarmos a aplicabilidade do modelo de avaliação de competências, em cinco estudos de caso, e pelas respostas obtidas, às questões que nos inquietavam no arranque deste nosso estudo, podemos realçar que a nossa intervenção obteve um balanço positivo. Antes de chegarmos ao final do nosso itinerário, apresentamos algumas propostas para futuras investigações.

6.4. PROPOSTAS PARA FUTURAS INVESTIGAÇÕES

De um modo mais abrangente, na perspetiva de futuras investigações, propõe-se que o modelo de avaliação de competências aqui trabalhado possa ser aplicado em outros contextos educativos e em diversos níveis de ensino – básico, secundário e superior, particularmente em UC de cursos de formação inicial de professores/formadores.

De forma mais particular, sugere-se a realização de estudos de investigação-ação, com incidência na formação de professores em tecnologias digitais para a avaliação de competências.

BIBLIOGRAFIA

- Achtemeier, S., Morris, L., & Finnegan, C. (2003). Considerations for Developing Evaluations of Online Courses. *Journal of Asynchronous Learning Network*, 7(1).
- Aires, L. (2011). *Paradigma Qualitativo e Práticas de Investigação Educacional*. Obtido em junho de 2015, de Repositório Aberto: <http://repositorioaberto.uab.pt//handle/10400.2/2028>
- Aires, L. (2015). *Paradigma Qualitativo e Práticas de Investigação Educacional*. Obtido em junho de 2015, de Repositório Aberto: <http://repositorioaberto.uab.pt//handle/10400.2/2028>
- Almeida, L., & Freire, T. (2003). *Metodologia da Investigação em Psicologia e Educação* (3.ª ed.). Braga: Psiquilíbrios.
- Altbach, P., Reisberg, L., & Rumbley, L. E. (2009). *Trends in Global Higher Education: Tracking an Academic Revolution. A Report Prepared for the UNESCO 2009 World Conference on Higher Education*. UNESCO. UNESCO.
- Amado, J., & Freire, I. (2017). Estudo de caso na investigação em Educação. Em J. Amado, *Manual de Investigação Qualitativa em Educação* (Vol. 3.ª ed.). Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra.
- Amante, L. (2011). A avaliação das aprendizagens em contexto online: o e-portefólio como instrumento alternativo. Em P. Dias, & A. Osório (Ed.), *Aprendizagem (In)Formal na Web Social* (pp. 221-236). Braga: Centro de Competência da Universidade do Minho.
- Amante, L., Gomes, M. J., & Oliveira, I. (2012). Avaliação Digital no Ensino Superior em Portugal. *Educa 2012 - II Congresso Internacional TIC e Educação* (pp. 45-66). Lisboa: Instituto de Educação - Universidade de Lisboa.
- Amante, L., Oliveira, I., & Araújo. (2017). O Modelo PrACT: Um novo olhar sobre a conceção e desenvolvimento de práticas de avaliação alternativa digital. *Oficina realizada no âmbito do V Seminário Web Currículo*. PUC São Paulo.
- Amante, L., Oliveira, I., & Pereira, A. (2017). Cultura da Avaliação e Contextos Digitais de Aprendizagem: o Modelo PrACT. *Revista Docência e Cibercultura*, 1(1), 135-150.
- Amante, L., Quintas-Mendes, A., Morgado, L., & Pereira, A. (2008). Novos contextos de aprendizagem e educação online. *Revista Portuguesa de Pedagogia*(42-3), 99-119.
- Anderson, T. (2008). Towards a Theory of Online Learning. Em T. Anderson, & F. Elloumi, *The Theory and Practice of Online Learning* (2.ª ed., pp. 45-74). Athabasca: Athabasca University.
- Anderson, T., & Dron, J. (2011). Three Generations of Distance Education Pedagogy. *IRRODL - International Review of Research in Open and Distance Learning*, 12(3).

- Anderson, T., Rourke, L., Garrison, R., & Archer, W. (2001). Assessing teaching presence in a computer conferencing context. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 5(2), 1-17.
- Arbaugh, J. B. (2005). Is there an optimal design for on-line MBA courses? *Academy of Management Learning & Education*, 4, 135-149.
- Arbaugh, J. B., & Benbunan-Fich, R. (2006). An investigation of epistemological and social dimensions of teaching in online learning environments. *Academy of Management Learning & Education*, 5(4), 435-447.
- Arbaugh, J. B., & Hwang, A. (2006). Does "teaching presence" exist in online MBA courses? *The Internet and Higher Education*, 9(1), 9-21.
- Baartman, Bastiaens, & Vleuten, K. &. (2007). Evaluating assessment quality in competence-based education: A qualitative comparison of two frameworks. *Educational Research Review*, 2(2), 114-129.
- Baškarada, S. (2014). Qualitative case study guidelines. *The Qualitative Report*, 19(24), 1-18.
- Barberà, E. (2016). *Aportaciones de la tecnología a la e-Evaluación*. Obtido em 10/ 2017, de RED - Revista de Educación a Distancia: <http://www.um.es/ead/red/50/barbera.pdf>.
- Bardin, L. (1979). *Análise de Conteúdo*. Lisboa: Edições 70.
- Barreiro-Pinto, I., & Silva, M. (2008). Avaliação da aprendizagem na educação online: relato de pesquisa. *Educação, Formação & Tecnologias*, 1(2), 32-39.
- Barrett, H. (2005). *White paper: researching electronic portfolios and learner engagement*. Obtido em 11/2017, de <http://www.electronicportfolios.com/reflect/whitepaper.pdf>
- Barros, D. (2009). Estilos de uso do espaço virtual: como se aprende e se ensina no virtual? *Interação: Revista da Faculdade de Educação*, 1(34), 51-74.
- Bates, A. W. (1995). *Technology, Open Learning and Distance Education*. London: Routledge.
- Benevides, M., & Viana, T. (2010). Avaliação mediadora: ressignificando a prática avaliativa. Em T. Viana, M. Ciasca, & A. Sobral, *Múltiplas dimensões em avaliação educacional*. Fortaleza: Imprece.
- Bisquerra, R. (1989). *Métodos de Investigación Educativa – Guía Práctica*. Barcelona: Ediciones CEAC.
- Blanco, A. (2009). *Desarrollo y Evaluación de Competencias en Educación Superior*. Madrid: Narcea, S.A. de Ediciones.
- Blanco, E., & Silva, B. (1993). Tecnologia Educativa em Portugal: Conceito, Evolução, Áreas de intervenção e investigação. *Revista Portuguesa de Educação*, 6(3), 37-55.
- Bogdan, R., & Biklen, S. (1994). *Investigação Qualitativa em Educação*. Porto: Porto Editora.

- Bolívar, A. (2008). Competencias básicas y ciudadanía. *Revista digital de contenidos educativos* (N.º1), 4-32.
- Bolívar, A. (2010). *Competencias básicas y currículo*. Madrid: Editorial Síntesis, S.A.
- Boud, D. (2006). Foreword. Em C. Bryan, & K. Clegg, *Innovative Assessment in Higher Education* (pp. xvii-xix). London: Routledge.
- Bower, M., & Richards, D. (2006). Collaborative learning: Some possibilities and limitations for students and teachers. *Who's learning? Whose Technology? Proceedings of the 23rd annual ASCILITE Conference*, (pp. 79-89). Sidney.
- Brinke, D. (2008). *Assessment of prior learning*. Maastricht, the Netherlands: Datawyse.
- Butcher, N., & Hoosen, S. (2014). *A Guide to Quality in Post-Traditional Online Higher Education*. California, USA: Academic Partnerships.
- Cabral, P., Pedro, N., & Gonçalves, A. (2012). LMS in higher education: analysis of the effect of a critical factor 'faculty training'. *WASET, Proceedings of the International Conference in Higher Education* (pp. 613-618). Paris: World Academy of Science, Engineering and Technology.
- Castells, M. (2007). *A Galáxia Internet: reflexões sobre Internet, Negócios e Sociedade* (2.ª ed.). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Ceitol, M. (2010). *Gestão e Desenvolvimento de Competências*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Chaves, E. (2008). *Tendências Pedagógicas e a Educação a Distância*. Obtido em 10 de 11 de 2017, de Liberal: <https://liberal.space/2015/09/01/tendencias-pedagogicas-e-educacao-a-distancia-ead/>
- Christensson, P. (2006). *Moodle Definition*. Obtido em 10 de 01 de 2017, de Techterms: <https://techterms.com>
- CNE. (2015). *Estado da Educação 2015*. Lisboa: Conselho Nacional de Educação.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2007). *Research Methods in Education* (6th. ed.). London: Routledge.
- Colás, P. (1992). La Metodología cualitativa. Em P. Colás, & L. Buendia, *Investigación Educativa*. Sevilla: Alfar.
- Comte, A. (2000). *Discurso sobre el espíritu positivo*. Madrid: Alianza Editorial.
- Cook, T., & Reichardt, C. (2005). Hacia una superación del enfrentamiento entre los métodos cualitativos y los cuantitativos. Em T. Cook, & C. Reichardt, *Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación evaluativa* (5.ª ed., pp. 25-59). Madrid: Ediciones Morata.
- Correia, A. M., & Mesquita, A. (2013). *Mestrados & Doutoramentos. Estratégias para a elaboração de trabalhos científicos: o desafio da excelência*. Porto: Vida Económica.

- Correia, C., & Tomé, I. (2007). *O que é o e-Learning: Modalidades de ensino electrónico na Internet e em disco*. Lisboa: Plátano Editora.
- Coutinho, C. (2006). Colóquio da Secção Portuguesa da Association Francophone Internationale de Recherche Scientifique en Education. *Aspetos metodológicos da investigação em tecnologia educativa em Portugal (1985-2000) - Actas do Colóquio da AFIRSE, 14*. Lisboa: Universidade de Lisboa.
- Coutinho, C. (2008). Web 2.0: uma revisão integrativa de estudos e investigações. Em A. A. Carvalho (Ed.), *Actas do Encontro sobre Web 2.0* (pp. 72-87). Braga: CIED - Universidade do Minho.
- Coutinho, C., & Lisboa, E. (2011). Sociedade da Informação, do Conhecimento e da Aprendizagem: Desafios para Educação no século XXI. *Revista de Educação, XVIII(1)*, 5-22.
- Cross, J. (2004). An informal history of e-learning. *On the Horizon, 12*, pp. 103-110.
- Dalsgaard, C., & Paulsen, M. (2009). Transparency in Cooperative Online Education. *The International Review of Research In Open And Distance Learning, 10(3)*.
- Delors, J. (2010). *Educação. Um Tesouro a Descobrir: Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI*. Paris: UNESCO.
- Denzin, N., & Lincoln, Y. (1994). *Handbook of Qualitative Research*. (N. Denzin, & Y. Lincoln, Edits.) Califórnia: Sage.
- Depresbiteris, L. (1997). Avaliação da aprendizagem: revendo conceitos e posições. Em C. Sousa, *Avaliação do rendimento escolar* (Vol. 6.ª ed., p. 51-79). Campinas: Papyrus.
- Depresbiteris, L. (2011). Recursos de avaliação: necessidade de diversificá-los. Em L. Depresbiteris, *Avaliação da aprendizagem: casos comentados* (pp. 47-61). Pinhais: Editora Melo.
- Dey, I. (1993). *Qualitative Data Analysis. A User-friendly Guide for Social Scientists*. London: Routledge.
- Dierick, S., & Dochy, F. (2001). New lines in edometrics: new forms of assessment lead to new assessment criteria. *Studies in Educational Evaluation(27)*, 307-309.
- Dochy, F. (2001). A new assessment era: Different needs, new challenges. *Research Dialogue in Learning and Instruction, 10(1)*, 11-20.
- Dooley, L. (2002). Case Study Research and Theory Building. *Advances in Developing Human Resources, 4*, 335-354.
- Duart, J., & Sangrà, A. (2000). Formación universitaria por medio de la web: un modelo integrador para el aprendizaje superior. Em A. Sangrà, & J. Duart, *Aprender en la virtualidad* (pp. 7-33). Barcelona: Gedisa.

- eAA, e.-A. A. (20 de 10 de 2017). Obtido de e-Assessment Association:
<http://www.e-assessment.com/>
- Eça, T. A. (1998). *NetAprendizagem: A Internet na Educação*. Porto: Porto Editora.
- Erickson, F. (1986). Qualitative methods in research on teaching. Em M. C. Wittrock, *Handbook of Research on Teaching* (3rd. ed., pp. 119-161). New York: MacMillan.
- Estanqueiro, A. (2010). *Boas Práticas na Educação - O Papel dos Professores*. Lisboa: Editorial Presença.
- Eurydice. (2014). *A Modernização do Ensino Superior na Europa: Acesso, Retenção e Empregabilidade 2014*. Luxemburgo: Serviço de Publicações da União Europeia.
- Fernandes, D. (2008). *Avaliação das Aprendizagens: Desafios às Teorias, Práticas e Políticas*. Lisboa: Texto Editores.
- Figueira, M., & Denominato, R. (2003). *Guia para a concepção de conteúdos de e-Learning*. Lisboa: Inofor - Instituto para a Inovação na Formação.
- Figueiredo, A. D. (1995). *O Futuro da Educação perante as Novas Tecnologias (Entrevista por correio electrónico a 05/11/1995)*. Obtido a 10/10/2016, de Universidade de Coimbra: <https://eden.dei.uc.pt/~adf/Forest95.htm>
- Flick, U. (2005). *Métodos qualitativos na investigação científica*. Lisboa: Monitor.
- Foddy, W. (1996). *Como perguntar: Teoria e prática da construção de perguntas para entrevistas e questionários*. Oeiras: Celta Editora.
- Fortin, M.F. (2003). *O Processo de Investigação: da concepção à realização* (3.ª ed.). Loures: Lusociência.
- Freixo, M. (2009). *Metodologia científica: fundamentos, métodos e técnicas*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Garcia, F., & Hervás, A. (2006). Evaluating e-learning platforms through SCORM specifications. *IADIS Virtual Multi Conference on Computer Science and Information Systems* (pp. 53-58). IADIS.
- Garrison, D. R. (1985). Three generations of technological innovations in distance education. *Distance Education*, 6(2), 235-241.
- Garrison, R., & Cleveland-Innes, M. (2005). Facilitating cognitive presence in online learning: Interaction is not enough. *American Journal of Distance Education*, 19(3), 133-148.
- Garrison, R., Anderson, T., & Archer, W. (2000). Critical Inquiry in a Text-Based Environment: Computer Conferencing in Higher Education. *The Internet and Higher Education*, 2(2-3), 87-105.

- Garrison, R., Anderson, T., & Archer, W. (2001). Critical thinking and computer conferencing: A model and tool to assess cognitive presence. *American Journal of Distance Education*, 15(1), 7-23.
- Gehringer, E. (2008). Assessing Students' Wiki Contributions. *Proceedings of the 2008 American Society for Engineering Education Annual Conference and Exposition*.
- Ghiglione, R., & Matalon, B. (1997). *O Inquérito - Teoria e Prática*. Oeiras: Celta Editora.
- Gijbels, D. (2011). Assessment of vocational competence in higher education: Reflections and prospects. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 36(4), 381-383.
- Gikandi, J. W., Morrow, D., & Davis, N. (12 de 2011). Online formative assessment in higher education: A review of the literature. *Computers & Education*, 57(4), 2333-2351.
- Gomes, M. J. (2003). Gerações de inovação tecnológica no ensino à distância. *Revista Portuguesa de Educação*, 16(1), 137-156.
- Gomes, M. J. (2005). Desafios do e-learning: do conceito às práticas. Em L. Almeida, & B. Silva, *Actas do VIII Congresso GalaicoPortuguês de PsicoPedagogia* (pp. 66-76). Braga: CIED - Universidade do Minho.
- Gomes, M. J. (2005). E-Learning: reflexões em torno do conceito. *Challenges'05: Atas do Congresso Internacional sobre Tecnologias da Informação e Comunicação na Educação*. 4, pp. 229-236. Braga: Universidade do Minho. Centro de Competência Nónio Século XXI.
- Gomes, M. J. (2006). E-Learning e Educação Online: Contributos para os princípios de Bolonha. *Actas do VII Colóquio sobre Questões Curriculares - "Globalização e (des)igualdades: os desafios curriculares"*. Vol. 7, pp. 35-45. Braga: CIED - Centro de Investigação em Educação, Universidade do Minho.
- Gomes, M. J. (2009). Problemáticas da avaliação em educação online. *Actas da Conferência Internacional de TIC na Educação: Challenges 2009*. 6. Braga: Universidade do Minho.
- Gomes, M. J., Amante, L., & Oliveira, I. (2012). Avaliação digital no Ensino Superior em Portugal: projeto @ssess.he. *Revista Linhas*.
- Goulão, F. (2012). Ensinar e aprender em ambientes online: alterações e continuidades na(s) prática(s) docente(s). Em J. A. Moreira, & A. Monteiro, *Ensinar e Aprender Online com Tecnologias Digitais - Abordagens teóricas e metodológicas* (pp. 15-30). Porto: Porto Editora.
- Goulão, F., Seabra, F., Henriques, S., Cardoso, T., & Barros, D. (2016). *Permanência de população adulta no ensino superior em modalidade de elearning: contribuições da teoria dos estilos de aprendizagem e do sentimento de auto-eficácia*. (L. Miranda, P. Alves, & C. Morais, Edits.)
Obtido a 10/10/2016, de <http://hdl.handle.net/10198/12934>

- Greengard, S. (2015). *The Internet of Thinks*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Guba, E., & Lincoln, I. (1989). *Fourth generation of evaluation*. Obtido a 04/05/2013, de <http://www.toonloon.bizland.com/nutshell/4th.htm#g960327a>
- Guba, E., & Lincoln, Y. (1981). *Effective evaluation*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Guba, E., & Lincoln, Y. (1989). *Fourth generation evaluation*. Newbury: Sage Publications.
- Guerra, I. (2014). *Pesquisa Qualitativa e Análise de Conteúdo - Sentidos e formas de uso* (5.ª ed.). Cascais: Príncipeia.
- Guerra, M. (2003). *Uma seta no alvo: a avaliação como aprendizagem*. Porto: ASA Editores.
- Guimarães, H.; Leal, L.; Abrantes, P. (1991). *Avaliação: uma questão a enfrentar - Actas do Seminário sobre Avaliação*. Lisboa: APM - Associação de Professores de Matemática.
- Hamel, J., Dufour, S., & Fortin, D. (1993). *Case Study Methods*. London: Sage Publications.
- Hammersley, M. (2007). The issue of quality in qualitative research. *International Journal of Research & Method in Education*, 30(3), 287-305.
- Hannes, K. H. (2015). Exploring the potential for a consolidated standard for reporting guidelines for qualitative research an argument delphi approach. *International Journal of Qualitative Methods*, 14(4), 1-16.
- Hargreaves, A. (2003). *O Ensino na Sociedade do Conhecimento: a educação na era da insegurança*. Porto: Porto Editora.
- Hasan, A., Laaser, W., Mason, R., Sangra, A., & Bielschowsky, C. (2009). *Reforming distance learning higher education in Portugal*. Lisboa: Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2006). *Metodologia de pesquisa*. São Paulo, Brasil: McGraw-Hill.
- House, E. (1994). *Evaluación, ética y poder*. Madrid: Morata.
- JISC. (2010). *Effective Assessment in a Digital Age*. UK: HEFCE.
- Johnson, S. (2006). *Tudo o que é mau faz bem*. Porto: Lua de Papel.
- Johnson, S. (2012). *As ideias que mudaram o mundo: A história natural da inovação* (2.ª ed.). Lisboa: Clube do Autor.
- Kant, I. (2001). *Crítica da Razão Pura* (5.ª ed.). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Kettler, S. (2016). *Malala Yousafzai Biography*. (A&E Television Networks) Obtido em 30 de 11 de 2016, de The Biography.com website: <http://www.biography.com/people/malala-yousafzai-21362253>.
- Khan, B. (2001). *A framework for open, flexible and distributed e-learning*. Obtido em 10 de 11 de 2016, de Asian Virtual University: <http://asianvu.com/bk/framework/>

- Kidder, L., & Judd, C. (1986). *Research methods in social relations* (5th ed.). New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Lagarto, J. (2003). *Guia para a Concepção e Desenvolvimento de Projectos de Formação a Distância*. Lisboa: Instituto para a Inovação na Formação - Inofor.
- Lagarto, J. (2007). A Escola, a Sociedade da Informação e as TIC. Em J. R. Lagarto, *Na Rota da Sociedade do Conhecimento - As TIC na Escola* (pp. 7-13). Lisboa: Universidade Católica Editora.
- Le Boterf, G. (1994). *De la compétence. Essai sur un attracteur étrange*. Paris: Les Editions d'organisation.
- Lee, J., & Lee, Y. (2006). Personality types and learners' interaction in web-based threaded discussion. *Quarterly Review of Distance Education*, 7(1), 83-94.
- Lencastre, J., Vieira, L., & Ribeiro, R. (2007). *Estudo das Plataformas de Formação a Distância em Portugal (Relatório Técnico)*. Lisboa: DeltaConsultores Tecnologia e Recursos Integrados Lda.
- Lessard-Hébert, M., Goyette, G., & Boutin, G. (2008). *Investigação Qualitativa: Fundamentos e Práticas* (4.ª ed.). Lisboa: Instituto Piaget.
- Levitt, H. (2015). Interpretation-driven guidelines for designing and evaluating grounded theory research: A constructivist-social justice approach. Em O. Gelo, A. Pritz, & B. Rieken, *Psychotherapy research* (pp. 455-483). Vienna: Springer.
- Lévy, P. (1996). *O que é o virtual?* São Paulo: Editora 24.
- Lima, J., & Capitão, Z. (2003). *e-Learning e e-Conteúdos*. Lisboa: Centro Atlântico.
- Lisbôa, E., Junior, J., & Coutinho, C. (2009). Avaliação de aprendizagens em ambientes online: o contributo das tecnologias Web 2.0. *Challenges 2009 - Actas da Conferência Internacional de TIC na Educação*. 6, pp. 1765-1778. Braga: Universidade do Minho.
- Maanen, J. V. (1988). *Tales of the Field: On Writing Ethnography* (2nd. ed.). Chicago: University of Chicago Press.
- Machado, E. (2013). *Avaliar é ser sujeito ou sujeitar-se? Elementos para uma genealogia da avaliação*. Mangualde: Edições Pedagogo.
- Maclellan, E. (2004). How convincing is alternative assessment for use in Higher education? *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 29(3), 331-321.
- Magano, J., Castro, A. V., & Vaz de Carvalho, C. (2008). O e-Learning no Ensino Superior: um caso de estudo. *Educação, Formação & Tecnologias*, 1(1), 79-92.
- Marconi, M., & Lakatos, E. (2010). *Fundamentos de Metodologia Científica* (7.ª ed.). São Paulo, Brasil: Editora Atlas.

- Marques, R. (2000). *Dicionário Breve de Pedagogia*. Lisboa: Editorial Presença.
- Marshall, C., & Rossman, G. B. (1999). *Designing Qualitative Research* (3rd. ed.). California: Sage Publications.
- Masie, E. (2001). e-Learning: Strategies for Delivering Knowledge in the Digital Age. Em E. Masie, & T. M. Center (Ed.), *An E-Learning Journey* (pp. 35-38). New York: McGraw-Hill.
- McConnell, D. (2006). *E-learning Groups and communities*. Berkshire: Open University Press.
- Meirinhos, M., & Osório, A. (2010). O Estudo de caso como estratégia de investigação em educação. (I. d.-E. Educação, Ed.) *EduSer: Revista de Educação*, 2, 49-65.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative Data Analysis – A Methods Sourcebook* (2nd. ed.). Thousands Oaks: Sage Publications.
- Monteiro, A., Leite, C., & Lima, L. (2012). Ensinar e Aprender com Tecnologias Digitais no Ensino Superior. Em A. Moreira, & A. Monteiro, *Ensinar e Aprender Online com Tecnologias Digitais: Abordagens teóricas e metodológicas*. Porto: Porto Editora.
- Montet, M. (s.d.). *What Is Scaffolding in Teaching*. Obtido em 10 de 2017, de Classroom Synonym: <https://classroom.synonym.com/scaffolding-teaching-5162695.html>
- Moore, J., & Marra, R. (2005). A comparative analysis of online discussion participation protocols. *Journal of Research on Technology in Education*, 38(2), 191-212.
- Moore, M. (1993). Theory of transactional distance. Em D. Keegan, *Theoretical Principles of Distance Education* (pp. 22-38). London: Routledge.
- Moraes, M. C. (2005). Paradigma Educacional Emergente. Em R. Silva, & A. Silva, *Educação, Aprendizagem e Tecnologia - Um Paradigma para Professores do Século XXI* (pp. 15-40). Lisboa: Edições Sílabo.
- Moran, J. (2002). O que é educação a distância. São Paulo.
- Moran, J. (2005). A Pedagogia e a Didáctica da Educação On-line. Em R. Silva, & A. Silva, *Educação, Aprendizagem e Tecnologia – Um Paradigma para Professores do Século XXI* (pp. 63-93). Lisboa: Edições Sílabo.
- Moreira, M. (1997). *Mapas conceituais e aprendizagem significativa*. Obtido em 11 de 2017, de Instituto de Física - UFRGS: <https://www.if.ufrgs.br/~moreira/mapasport.pdf>
- Morgado, L. (2005). Novos Papéis para o Professor/Tutor na Pedagogia On-line. Em R. Silva, & A. Silva, *Educação, Aprendizagem e Tecnologia – Um Paradigma para Professores do Século XXI* (pp. 97-116). Lisboa: Edições Sílabo.
- Mota, C., & Sobral, S. (2013). O impacto do open source nas plataformas LMS. *Revista do DICT*, 17-24.

- Muijs, D. (2004). *Doing Quantitative Research in Education with SPSS*. London: Sage Publications.
- Nipper, S. (1989). Third generation distance learning and computer conferencing. Em R. Mason, & A. Kaye, *Mindwave: Communication, Computers and Distance Education* (pp. 63-73). Oxford: Pergamon Press.
- Novak, J., & Gowin, D. (1988). *Aprendiendo a aprender*. Barcelona: Martínez Roca.
- Oliveira, I., & Amante, L. (2014). Alternative assessment in online learning environments in Higher Education. *II Congresso Internacional de Ciencias de la Educación y del Desarrollo*. Granada.
- Oliveira, I., & Amante, L. (2016). Nova Cultura de Avaliação: Contextos e Fundamentos. Em L. Amante, & I. Oliveira, *Avaliação das Aprendizagens: Perspetivas, Contextos e Práticas (eBook)* (pp. 41-53). Lisboa: LE@D - Universidade Aberta.
- Oliveira, I., Tinoca, L., & Pereira, A. (2011). Online group work patterns: how to promote a successful collaboration. *Computers & Education*, 57, 1338-1357.
- Oliveira, L. (2011). *Implementação de uma plataforma integrada de sistemas de gestão de conteúdos e aplicações web 2.0 para instituições de ensino superior. (Tese de doutoramento)*. Porto: Universidade Portucalense.
- Oliveira, R., & Oliveira, I. (2016). O Mapa Concetual como Instrumento de Avaliação Digital - um estudo de caso realizado no Ensino Superior. *Actes du 28.º Colloque de ADMEE-Europe - Avaliação e Aprendizagem*, 438-442. Lisboa: Universidade de Lisboa: Instituto de Educação.
- Paraskeva, J.; Oliveira, L. (2006). Currículo e Tecnologia Educativa. Limites e Potencialidades. Em J. Paraskeva, & L. Oliveira, *Currículo e Tecnologia Educativa* (Vol. I, pp. 7-17). Mangualde: Edições Pedagogo.
- Pardal, L., & Lopes, E. (2011). *Métodos e Técnicas de Investigação Social*. Porto: Areal Editores.
- Parker, R. (2013). Evaluation Considerations. Em R. Parker, *Redesigning Courses for Online Delivery: Design, Interaction, Media, & Evaluation* (pp. 113-141). UK: Emerald Group Publishing Limited.
- Patton, M. (1990). *Qualitative Evaluation and Research Methods*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Paulsen, M. (2010). *Transparens i nettbasert utdanning: Er faringer fra NKI Nettstudier og Universidade Aberta*. Obtido em 2013 de 07 de 29, de Slideshare: <http://pt.slideshare.net/MortenFP/transparens-i-nettbasert-utdanning-erfaringer-fra-nki-nettstudier-og-universidade-aberta>
- Peixoto, E. (2013). Avaliação da Aprendizagem. Em F. Veiga, *Psicologia da Educação - Teoria, Investigação e Aplicação: Envolvimento dos Alunos na Escola* (pp. 677-734). Lisboa: Climepsi Editores.

- Pereira, A. (2012). Uma visão alternativa para a avaliação digital. Em P. Dias, & A. J. Osório (Ed.), *TIC na Educação: Perspetivas de Inovação*. Braga: Centro de Competência da Universidade do Minho.
- Pereira, A., Mendes, A. Q., Morgado, L., Amante, L., & Bidarra, J. (2007). *Modelo Pedagógico Virtual da Universidade Aberta - para uma universidade do futuro*. (U. Aberta, Ed.) Lisboa.
- Pereira, A., Oliveira, I., & Amante, L. (2015). Fundamentos da avaliação alternativa digital. Em T. Cardoso, A. Pereira, & L. Nunes, *Avaliação e Tecnologias no Ensino Superior (eBook)* (pp. 1-21). Lisboa: LE@D - Universidade Aberta.
- Pereira, A., Oliveira, I., & Tinoca, L. (2010). A Cultura de Avaliação: que dimensões? Em F. Costa, G. Miranda, J. Matos, I. Chagas, & E. Cruz (Ed.), *Actas do I Encontro Internacional TIC e Educação: TIC Educa 2010*. Lisboa: Instituto de Educação: Universidade de Lisboa.
- Pereira, A., Oliveira, I., & Tinoca, L. (2011). Assessment Culture dimensions: contributions for quality development. *EARLI 2011 conference in Exeter*. UK.
- Pereira, A., Oliveira, I., Tinoca, L., Amante, Relvas, M., Pinto, M., & Moreira, D. (2009). Evaluating continuous assessment quality in competence-based education online: The case of the e-folio. *European Journal of Open, Distance and Elearning*.
- Pereira, A., Oliveira, I., Tinoca, L., Pinto, M., & Amante, L. (2015). A avaliação alternativa digital: conceito e caracterização. Em *Desafios da Avaliação Digital no Ensino Superior* (pp. 6-34). Lisboa: Universidade Aberta - LE@D.
- Pereira, A., Oliveira, I., Tinoca, L., Relvas, M., Pinto, M., & Moreira, D. (2009). *Evaluating continuous assessment quality in competences-based education online: the case of the e-folio*. (EDEN, Ed.) Obtido em 27 de 07 de 2013, de European Journal of Open, Distance and Elearning: <http://www.eurodl.org/?article=373>.
- Perrenoud, P. (1993). *Práticas Pedagógicas, Profissão Docente e Formação: Perspectivas Sociológicas*. Lisboa: Publicações Dom Quixote.
- Perrenoud, P. (1999). Construir competências é virar as costas aos saberes? *Pátio: Revista pedagógica*(11), 15-19.
- Perrenoud, P. (2002). *A escola e a aprendizagem da democracia*. Porto: Edições ASA.
- Peters, O. (2003). *A educação a distância em transição: tendências e desafios*. São Leopoldo: Unisinos.
- Peterson, R., Marostica, M., & Callahan, L. (1999). *e-Learning: Helping Investors Climb The e-Learning Curve*. U.S. Bancorp Piper Jaffray.
- Pinto, J., & Santos, L. (2006). *Modelos de Avaliação das Aprendizagens*. Lisboa: Universidade Aberta.

- Pires, Á. (1997). De quelques enjeux épistémologiques d'une méthodologie générale pour les sciences sociales. Em J. Poupart, J.-P. Deslauriers, L.-H. Groulx, A. Laperrière, R. Mayer, & Á. Pires, *La Recherche Qualitative: Enjeux Épistémologiques et Méthodologiques* (pp. 3-83). Montréal, Canadá: Gaëtan Morin.
- Poirier, J., Clapier-Valladon, S., & Raybaut, P. (1983). *Histórias de Vida - teoria e Prática*. Oeiras: Celta Editora.
- Porto, S. (2005). A Avaliação da Aprendizagem no Ambiente On-line. Em R. Silva, & A. Silva, *Educação, Aprendizagem e Tecnologias – Um Paradigma para Professores do Século XXI* (pp. 139-161). Lisboa: Edições Sílabo.
- Potter, J. (1998). Beyond access: Student perspective on support service needs in distance education. *Canadian Journal of University Continuing Education*, 41(1), 59-82.
- Pozo, J. (2001). *Humana mente: el mundo, la consciencia y la carne*. Madrid: Morata.
- Pozo, J. (2004). *A sociedade da aprendizagem e o desafio de converter informação em conhecimento*. Obtido em 23 de 10 de 2013, de Revista Pátio. Ano 8 (Agosto-Outubro/2004): <http://www.udemo.org.br>
- Primo, A. (2006). Avaliação em processos de educação problematizadora online. Em M. Silva, & E. Santos, *Avaliação da aprendizagem em educação online* (pp. 38-49). São Paulo: Loyola.
- Punch, K. (2005). *Introduction to social research: quantitative and qualitative approaches* (2 nd. ed.). London: Sage.
- Quivy, R., & Campenhoudt, L. (2008). *Manual de Investigação em Ciências Sociais* (5.ª ed.). Lisboa: Gradiva.
- Redecker, C. (2009). *Review of Learning 2.0 Practices: Study on the Impact of Web 2.0 Innovations on education and Training in Europe*. JRC Scientific and Technical Report.
- Richardson, J., & Swan, K. (feb de 2003). Examining social presence in online courses in relation to students' perceived learning and satisfaction. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 7(1), 68-88.
- Rodrigues, C., & Lima, D. (2006). Avaliação Online: Interfaces do aprender e do ensinar. Em M. Silva, & E. Santos, *Avaliação da Aprendizagem em Educação Online* (pp. 299-313). S. Paulo: Loyola.
- Rodríguez G., Flores, J., & Jiménez, E. (1999). *Metodología de la Investigación Cualitativa* (2.ª ed.). Málaga: Ediciones Aljibe.
- Roldão, M. (2003). *Gestão do Currículo e Avaliação de Competências - As questões dos professores*. Lisboa: Editorial Presença.

- Rosenberg, M. (2001). *e-Learning: Strategies for Delivering Knowledge in the Digital Age*. New York: McGraw-Hill.
- Rosenshine, B., & Meister, C. (1992). The Use of Scaffolds for Teaching Higher-level Cognitive Strategies. *Educational Leadership*, 49(7), 26-33.
- Ross, E. W. (2006). As Expectativas e os Perigos do E-Learning. Em J. Paraskeva, & L. Oliveira, *Currículo e Tecnologia Educativa* (Vol. I, pp. 19-32). Mangualde: Edições Pedagogo.
- Rovai, A. (2002). Sense of community, perceived cognitive learning, and persistence in asynchronous learning networks. *The Internet and Higher Education*, 5(4), 319-332.
- Ruiz, M., Gómez, G., & María, S. (2011). Caracterización de la e-Evaluación orientada al e-Aprendizaje. Em G. Gómez, & M. Sáiz, *e-Evaluación orientada al e-Aprendizaje estratégico en Educación Superior* (pp. 33-55). Madrid: Narcea, S.A. de Ediciones.
- Ruiz-Calleja, J. M. (2008). Os professores deste século. Algumas reflexões. (U. T. Chocó, Ed.) *Revista Institucional Universidad Tecnológica del Chocó*, 27, 109-117. Obtido em 30 de 08 de 2016, de Universidad Tecnológica del Chocó:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2705047>
- Schuman, H., & Presser, S. (1996). *Questions and Answers in Attitude Surveys: experiments on question form, wording, and context*. California: Sage Publications.
- Settle, Q., Abrams, K. M., & Baker, L. M. (2011). Using Prezi in the classroom. *NACTA Journal*, 55(4), 105-106.
- Shea, P., Li, S., & Pickett, A. (2006). A study of teaching presence and student sense of learning community in fully online and web-enhanced college courses. *The Internet and Higher Education*, 9(3), 175-190.
- Siemens, G. (2004). *Connectivism: A learning theory for the digital age*. Obtido em 20 de 10 de 2017, de International Journal of Instructional Technology & Distance Learning:
http://www.itdl.org/journal/jan_05/article01.htm.
- Siemens, G. (2006). *Knowing Knowledge*. Obtido em 20 de 11 de 2017, de ElearningSpace:
<http://www.elearnspace.org/>.
- Siemens, G. (2009). *Teaching as transparente learning*. Obtido em 30 de 07 de 2013, de
<http://www.connectivism.ca/?p=122>.
- Silva, M. (2011). *Avaliação da Aprendizagem em Educação Online - Prof. Dr. Marco Silva*. Obtido em 15/05/2013, de:
www.youtube.com/v/S7uUd6afEYE&list=PLQmfcDb4RIw1sceiRJtRh1R9vLxYnzKyV&index=1

- Silva, R. (2005). Gestão da Aprendizagem e do Conhecimento. Em R. Silva, & A. Silva, *Educação, Aprendizagem e Tecnologia - Um Paradigma para Professores do Século XXI* (pp. 41-65). Lisboa: Edições Sílabo.
- Simões, A. (2006). *Como Realizar uma Entrevista*. Obtido a 10/06/2015, de Folha do Alcino - Ideias: <http://www.prof2000.pt/users/folhalcino/ideias/comunica/entrevista.htm>.
- Soares, R., Pombo, L., & Moreira, A. (2014). Do ecossistema à Wiki: estudo comparativo da colaboração de duas turmas do ensino secundário no PBWorks. *Internet Latent Corpus Journal*, 4(2), 116-129.
- Sobral, S., & Pimenta, P. (2009). As mudanças no ensino superior e a oportunidade do e-learning. *Atas da VI Conferência Internacional de TIC na Educação - Challenges 2009*. Braga: Universidade do Minho.
- Sousa, M. J., & Baptista, C. (2011). *Como Fazer Investigação, Dissertações, Teses e Relatórios* (3.ª ed.). Lisboa: Pactor.
- Souza, N., & Boruchovitch, E. (2010). Mapas conceituais e avaliação formativa: tecendo aproximações. *Educação e Pesquisa*, 36(3), 795-810.
- Souza, R. (2005). Uma Proposta Construtivista para a Utilização de Tecnologias na Educação. Em R. Silva, & A. Silva, *Educação, Aprendizagem e Tecnologias – Um Paradigma para Professores do Século XXI* (pp. 121-138). Lisboa: Edições Sílabo.
- Stake, R. (2012). *A Arte da Investigação com Estudos de Caso* (3.ª ed.). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Strasser, N. (2014). Using Prezi in Higher Education. *Journal of College Teaching & Learning*, 11(2), 95-98.
- Tardif, J. (1996). Le transfert des compétences analysé a travers la formation de professionnels. Em P. Meirieu, M. Develay, C. Durand, & Y. Mariani, *Le concept de transfert de connaissances en formation initiale et en formation continue*. Lyon: CRDP.
- Thompson, T., & MacDonald, C. (2005). Community building, emergent design and expecting the unexpected: Creating a quality eLearning experience. *The Internet and Higher Education*, 8(3), 233-249.
- Tinoca, L., & Oliveira, I. (2013). Formative assessment of teachers in the context of an online learning environment. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 19(2), 214-227.
- Tinoca, L., Pereira, A., & Oliveira, I. (2014). A Conceptual Framework for E-Assessment in Higher Education: Authenticity, Consistency, Transparency, and Practicability. Em S. Mukerji, & P.

- Tripathi, *Handbook of Research on Transnational Higher Education* (pp. 652-673). Hershey, USA: IGI Global.
- Trindade, A. R. (1990). *Introdução à Comunicação Educacional*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Twining, P., Heller, R., Nussbaum, M., & Tsai, C. (2017). Some guidance on conducting and reporting qualitative studies. *Computers & Education*, 106(March), A1-A9.
- Universidade Aberta (2013). *Universidade Aberta*. Obtido em 10/08/2016, de Universidade Aberta: http://www2.uab.pt/uab25/hmUAb_2007.php.
- Universidade Aberta (2017). *Portal da Universidade Aberta*. Obtido de <http://uab.pt>
- Vaz de Carvalho, C., & Machado, A. (2001). A Virtual Environment for Distributed Learning in Higher Education. *20th ICDE World Conference on Open Learning and Distance Education*. Dusseldorf.
- Viana, L., Ferreira, L., Guelpeli, M., Ferreira, R., & Ritson, W. (2005). Proposta de uma Metodologia de Avaliação de Ambientes Educacionais a Distância baseado em Concepções Pedagógicas. / *Congresso de Computação do Sul de Mato Grosso*. 1, pp. 235-250. Rondonópolis: MT. Obtido em 02 de 05 de 2013, de Anais do I Congresso de Computação do Sul de Mato Grosso: <http://nlx.di.fc.ul.pt/~guelpeli/Arquivos/Artigo10.pdf>
- Vilelas, J. (2009). *Investigação - O Processo de Construção do Conhecimento*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Weaver, D., Spratt, C., & Nair, C. (2008). Academic and Student use of a Learning Management System: Implications for quality. *AJET – Australian Journal of Educational Technology*, 24(1), 30-41.
- Willinsky, J. (2006). Democracia e Educação: O Elo de Ligação em Falta Pode Ser o Nosso. Em J. Paraskeva, & I. Oliveira, *Currículo e Tecnologia Educativa* (Vol. I, pp. 33-66). Mangualde: Edições Pedagogo.
- Yacuzzi, E. (08 de 2005). *El estudio de caso como metodología de investigación: teoría, mecanismos causales, validación*, 296. (U. d. CEMA, Editor) Obtido em 20 de 07 de 2016, de EconPapers: <http://EconPapers.repec.org/RePEc:cem:doctra:296>
- Yin, R. (1993). *Applications of case study research*. Beverly Hills: CA: Sage Publishing.
- Yin, R. (1994). *Case study research: Design and methods* (2.ª ed.). Newbury Park: CA: Sage.
- Yin, R. (2004). *Estudo de Caso: planejamento e métodos* (2.ª ed.). Porto Alegre: Bookman.

Legislação e Documentos orientadores:

- Decreto-Lei n.º 42/2005 de 22 de fevereiro. *Diário da República n.º 37 – I Série – A*. Ministério da Ciência, Inovação e Ensino Superior.
- Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março. *Diário da República n.º 60 – I Série – A*. Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior.
- DGES. (s.d.). *DGES - Processo de Bolonha*. Obtido em 12 de 08 de 2016, de DGES - Direção-Geral do Ensino Superior:
<http://www.dges.mctes.pt/DGES/pt/Estudantes/Processo+de+Bolonha/Processo+de+Bolonha/>
- Lei n.º 49/2005, de 30 de agosto. *Diário da República n.º 166 – I Série – A*.
- MCES (2003). *Documento de Orientação – Um Ensino Superior de Qualidade: Avaliação, Revisão e Consolidação da Legislação do Ensino Superior*. Lisboa: Ministério da Ciência e do Ensino Superior.

